



SVEA HOVRÄTT
Patent- och
marknadsöverdomstolen
Rotel 0218

BESLUT
2020-12-03
Stockholm

Mål nr
PMÖÄ 7233-19

ÖVERKLAGAT AVGÖRANDE

Patent- och marknadsdomstolens beslut 2019-06-05 i mål PMÄ 7171-17, se bilaga A

PARTER

Klagande

ThyssenKrupp Airport Systems, S.A.

Ombud: Europapatentombudet J.Ö. Noréns
Patentbyrå AB
Box 101 98
100 55 Stockholm

Motpart

ADB Safegate Sweden AB, 556177-5387

Ombud: Europapatentombuden U.L. och J.M. AWA Sweden AB
Box 5117
200 71 Malmö

SAKEN

Upphävande av patent

PATENT- OCH MARKNADSÖVERDOMSTOLENS BESLUT

Patent- och marknadsöverdomstolen avslår överklagandet. Patentet är därmed upphävt.

Dok.Id 1623147

Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	Expeditionstid
Box 2290 103 17 Stockholm	Birger Jarls Torg 16	08-561 670 00 08-561 675 00		måndag – fredag 09:00–16:30
		E-post: svea.hovratt@dom.se www.patentochmarknadsöverdomstolen.se		

YRKANDE M.M.

ThyssenKrupp har, som bolaget slutligen bestämt sin talan i Patent- och marknadsöverdomstolen, yrkat att patentet ska upprätthållas med patentkrav enligt ThyssenKrupps fjärdehandsyrkande i Patent- och marknadsdomstolen.

Jämfört med ThyssenKrupps förstahandsyrkande i Patent- och marknadsdomstolen med den särdragsindelning som framgår av bilaga A, s. 4 och 5, innebär ThyssenKrupps yrkande i Patent- och marknadsöverdomstolen att särdrag 1.8 preciserats och att ett ytterligare särdrag har lagts till efter särdrag 1.10. Det ytterligare särdraget betecknas här efter särdrag 1.11.

Patentkrav 1 enligt yrkandet i Patent- och marknadsöverdomstolen har, uppdelat i särdrag (med preciseringen i särdrag 1.8 och med särdrag 1.11 understrukna) således följande lydelse.

- 1.1 Förfarande för att identifiera ett flygplan i samband med parkering av flygplanet vid en gate, eller stand,
- 1.2 för eventuell anslutning av en passagerarbrygga (1) eller en godshanteringsbrygga till en dörr hos ett flygplan,
- 1.3 där flygplanet (5) positioneras och stoppas av flygplanets pilot i ett förutbestämt läge medelst en beröringsfri mätning av avståndet mellan flygplanet och en fast punkt, där avståndet indikeras på en display (6) monterad framför flygplanets pilot på exempelvis en flygplatsbyggnad (7), vilken display (6) bringas att för piloten visa flygplanets (5) position relativt en stoppunkt för flygplanet och visa aktuell flygplanstyp, där nämnda avståndsmätning och display bringas att aktiveras av ett datasystem (20) tillhörigt flygplatsen eller manuellt
- 1.4 och där en antenn (16) bringas att mottaga av flygplanet (5) utsänd information (17), kännetecknat av, att ur nämnda information (17) extraheras åtminstone flygplanets identifikationsnummer
- 1.5 samt flygplanets longitud- och latitudkoordinater,

- 1.6 av att ur en databas där flygplanens identifikationsnummer finns lagrade hämtas information om ifrågavarande flygplanstyp och version för ett visst identifikationsnummer
- 1.7 och överföres till ett styrsystem (18) för nämnda display (6) och
- 1.8 av, att när ett flygplan (5) detekteras framför nämnda display (6) jämförs informationen från nämnda antenn mottagna longitud- och latitudkoordinater för flygplanet, med de koordinater som gäller inom ett smalt område kring och utmed en centrumlinje för nämnda stand och av att vid överensstämmelse
- 1.9 bringas nämnda styrsystem (18) att tillåta att flygplanet förs till stoppunkten,
- 1.10 av att styrsystemet (18) bringas att utstyra nämnda display (6) vid det stand, där ett flygplan skall parkera och på displayen ange flygplanstyp och version,
- 1.11 samt att när flygplanet stannats på stoppunkten bringas en styrenhet (15) tillhörig passagerarbryggan (1) att styra passagerarbryggan till ett läge där den ansluter till flygplanets dörr.

Safegate har motsatt sig att Patent- och marknadsdomstolens beslut ändras.

GRUNDER

ThyssenKrupp och Safegate har åberopat samma grunder här som i Patent- och marknadsdomstolen.

BEVISNING

ThyssenKrupp och Safegate har åberopat samma bevisning som i Patent- och marknadsdomstolen med följande tillägg.

ThyssenKrupp

1. Beslut från det europeiska patentverket (EPO) att för den europeiska patentansökan 13165377.6 bevilja patent med publiceringsnummer 2660152.
2. De handlingar som låg till grund för att bevilja den europeiska patentansökan enligt punkten 1 ovan.

Safegate

1. Ett föreläggande från EPO avseende europeisk patentansökan 13165377.6, utfärdat 2018-03-29.
2. Svaret på föreläggandet, inlämnat 2018-07-30, inklusive bilagda ändrade patentkrav med ändringsmarkeringar.

UTVECKLING AV TALAN

ThyssenKrupp och Safegate har utvecklat sin respektive talan på i huvudsak samma sätt som i Patent- och marknadsdomstolen med sammanfattningsvis följande tillägg.

ThyssenKrupp

Särdrag 1.8

När det gäller särdraget att av nämnda antenn mottagna longitud- och latitudkoordinater för flygplanet jämförs med de koordinater som gäller inom ett smalt område kring och utmed en centrumlinje för nämnda stand, är det för fackmannen tydligt vad som avses. I standet föreligger en centrumlinje längs med vilken flygplanet förväntas röra sig fram emot stoppunkten (patentets beskrivning, s. 2 och 3).

Fackmannen kan utan problem avgöra vad som utgör ett ”smalt” område. Detta beror på flygplanets storlek och standets geometri. Det är exempelvis självklart att ett ”smalt område kring och utmed en centrumlinje för nämnda stand” inte kan vara samma

område som det som definierar standet som helhet. Därmed är det tydligt att det föreligger en teknisk effekt i att byta jämförelseområdet från ”standet” till ”det smala område”, nämligen att det med ännu högre säkerhet kan avgöras att det mottagna identifikationsnumret tagits emot från rätt flygplan (risken för felavläsningar minskar ytterligare).

Särdrag 1.11

Det är korrekt att särdrag 1.11 framgår av D1. Särdraget bidrar till att tydliggöra kontexten för patentkravet som helhet, dvs. att det inför en automatiskt utförd dockning mellan brygga och flygplan är viktigt att säkerställa flygplanstyp och version.

Safegate

Särdrag 1.8

Det är oklart vad ett ”smalt område” i detta sammanhang innebär. Användningen av ordet ”smalt” kan inte anses tillföra någon ytterligare begränsning, utan ”ett smalt område kring och utmed en centrumlinje för nämnda stand” måste tolkas som ”ett område kring och utmed en centrumlinje för nämnda stand”, vilket i princip innebär vilket som helst standområde, då alla standområden har en långsträckt form med en centrumlinje, och där området omgärdar centrumlinjen.

Särdrag 1.11

Detta särdrag innebär inte någon ytterligare skillnad gentemot den närmast kända tekniken, dvs. D1, vilket ThyssenKrupp vitsordat. Med andra ord tillför detta särdrag inget vid utvärderingen av om det föreligger erforderlig uppfinningshöjd.

SKÄLEN FÖR BESLUTET

Inledning

Patent- och marknadsöverdomstolen ska endast pröva om patentet ska upprätthållas i enlighet med ThyssenKrupps i underinstansen framställda fjärdehandsyrkande, dvs. med en i förhållande till patentets krav 1 införd precisering i särdrag 1.8 och med tillägg av det ytterligare särdrag som i Patent- och marknadsöverdomstolen benämns särdrag 1.11.

Parterna är överens om att det som anges i särdragen 1.1–1.3, 1.6, 1.7, 1.10 och 1.11 är känt genom förfarandet enligt D1. Det är däremot tvistigt mellan parterna i vilken omfattning det som anges i särdragen 1.4, 1.5, 1.8 och 1.9 skiljer sig från åberopad känd teknik. Vidare menar ThyssenKrupp att tillägget i särdraget 1.11, trots att det framgår av D1, ändå tydliggör kontexten för patentkravet som helhet.

Patentkrav 1 och vissa av dess särdrag

Särdragen 1.4 och 1.5

Vad gäller frågan om särdragen 1.4 och 1.5 ska läsas var för sig som separata särdrag eller tillsammans som ett särdrag gör Patent- och marknadsöverdomstolen, lika med PRV men till skillnad från underinstansen, bedömningen att det framstår som nödvändigt att läsa dem tillsammans som ett enda särdrag. I annat fall skulle särdraget 1.5 – ”samt flygplanets longitud- och latitudkoordinater” – bli lösryckt och sakna betydelse.

När det därefter gäller frågan om det som anges i särdragen 1.4 och 1.5 ska anses begränsa förfarandet enligt patentkravet på så sätt att aktuell information som sänds ut från flygplanet ska finnas i en och samma signal, konstaterar Patent- och marknadsöverdomstolen inledningsvis att det av 39 § patentlagen (SFS 1967:837) framgår att patentskyddets omfattning bestäms av patentkraven och att för förståelse av patentkraven får ledning hämtas från beskrivningen (se även artikel 69.1 i den

européiska patentkonventionen, EPC, och dess tillhörande tolkningsprotokoll). Det är alltså de särdrag som anges i patentkravet som definierar vad som skyddas och som är föremål för bedömningen, även om det som anges i ett patentkrav får förstås i ljuset av beskrivningen. Högsta domstolen har i rättsfallet NJA 2000 s. 497, med hänvisning till praxis inom EPO rörande tillämpningen av artikel 69.1 EPC och dess tolkningsprotokoll, angett att en bestämning som bedöms utgöra ett väsentligt särdrag i en uppfinning under vissa förutsättningar kan tolkas in i ett patentkrav trots att den saknar motsvarighet i patentkravet. Enligt Högsta domstolen är dessa förutsättningar av hänsyn till tredje man, att bestämningen tydligt framgår av beskrivningen, att den är helt grundläggande samt att det för en fackman som tar del av patentskriften framstår som uppenbart hur patentkravet måste förstås. (Jfr även Case Law of the Boards of Appeal of the European Patent Office, 9th edition 2019, s. 312, punkt 6.3.4 och där nämnda avgöranden).

Patent- och marknadsöverdomstolen konstaterar i linje med underinstansen att patentkravet inte innehåller någon bestämning som uttryckligen anger att den från flygplanet utsända informationen kommer i ett format som innebär att aktuell information finns i en och samma signal. Frågan är om en sådan bestämning ändå kan tolkas in i patentkravet. Enligt Patent- och marknadsöverdomstolen skulle en sådan bestämning i och för sig vara att betrakta som ett väsentligt särdrag. En första förutsättning är då att bestämningen framgår tydligt av beskrivningen. I patentets beskrivning anges att det är föredraget att den mottagna informationen sänds ut från flygplanet enligt systemet ADS-B (Automatic Dependent Surveillance Broadcast) och att enligt detta system sänder flygplanet ut informationen rundstrålande (s. 8, rad 13-17). Det förefaller visserligen som att parterna är överens om att ADS-B innebär att en och samma signal innehåller både flygplanets identifikationsnummer och koordinater, men eftersom patentkravet 1 inte innehåller någon närmare uppgift om i vilket format informationen från flygplanet kommer och beskrivningen anger ADS-B-tekniken endast som föredragen, bedömer Patent- och marknadsöverdomstolen lika med underinstansen att förfarandet enligt patentkravet 1 inte kan anses vara begränsat på så sätt att den information som sänds ut från flygplanet – och ur vilken information flygplanets identifikationsnummer och koordinater kan extraheras – måste finnas i en

och samma signal. Denna bedömning stöds av att utförandet med ADS-B nämns först i det osjälvständiga patentkravet 2, som inte medför en begränsning av det förfarande som nämns i patentkravet 1.

Bestämningen, att den information som sänds ut från flygplanet om flygplanets identifikationsnummer och koordinater finns i en och samma signal, framgår alltså inte tydligt av beskrivningen och kan därför inte läsas in som en begränsning av förfarandet enligt patentkravet.

Särdrag 1.8 och 1.9

Patent- och marknadsöverdomstolen delar underinstansens bedömning att särdragen 1.8, nu med precisering, och 1.9 ska läsas tillsammans av det skäl som anges i det överklagade beslutet, nämligen att särdraget 1.8 ger förutsättningarna för att flygplanet ska tillåtas att föras fram till stoppunkten enligt särdraget 1.9.

Uppfinningshöjd

Safegate har särskilt anfört att tekniken som är känd genom D1 ensam eller i kombination med tekniken enligt D5, D7 eller D10 förtar uppfinningshöjden hos förfarandet enligt patentkrav 1.

D1

I D1 beskrivs ett förfarande för automatisk dockning av en passagerarbrygga eller en godshanteringsbrygga till en dörr hos flygplan, vid en gate på en flygplats. Av D1 framgår att ändamålet med förfarandet enligt D1 är att nedbringa tiden för att göra en korrekt dockning av passagerarbryggans kabin och att höja säkerheten vid sådan dockning.

Av D1 framgår även följande. Flygplanet positioneras och stoppas i ett förutbestämt läge medelst en känd beröringsfri mätning av avståndet mellan flygplanet och en fast punkt, där avståndet indikeras på en display monterad framför flygplanets pilot på exempelvis en flygplansbyggnad. Displayen bringas att för piloten visa flygplanets

position relativt en stoppunkt för flygplanet och visa aktuell flygplanstyp. En avståndsmätare och nämnda display bringas att aktiveras av ett övergripande datasystem tillhörigt flygplatsen. Vidare finns en styrdator anordnad att styra passagerarbryggans rörelser. Enligt en föredragen utföringsform bringas information om inkommande flygplanstyp och version av flygplanstyp för utstyrning av avståndsmätaren och displayen, att avläsas från en transponder i eller på flygplanet medelst en läsenhet placerad i anslutning till displayen. Denna information kan vara i form av flygplanets identifikationsnummer, vilket kan vara länkat till flygplanstyp och version av flygplanstyp i det övergripande datasystemets databas. Förutsatt att en startsignal avgivits och att flygplanet stannats inom ett visst förutbestämt positionsintervall, bringas avståndsmätaren att avge en signal till styrdatorn, som har tillgång till positionerna för flygplanens dörrar på olika flygplanstyper och versioner av flygplanstyper, till att styra en förflyttning av passagerarbryggan till ett läge där passagerarbryggans kabin ansluter till flygplanets aktuella dörr. En person förvissar sig om att parkeringssystemet, innefattande avståndsmätaren och displayen, är inställda för både rätt flygplanstyp och version av flygplanstyp innan parkeringen fullbordas och verifierar detta med nämnda startsignal. Detta innebär att risken för att planet kör på passagerarbryggan, därför att exempelvis parkeringssystemet är inställt för fel version av flygplanstypen, elimineras eller i varje fall kraftigt begränsas. Vidare innebär korrekta uppgifter avseende flygplanstyp och version att passagerarbryggan eller bryggorna körs till rätt dörr.

Som redan angetts anser Patent- och marknadsöverdomstolen att särdragen 1.4 och 1.5 ska läsas i ett sammanhang och bedömer med detta som utgångspunkt att den inledande delen av särdraget 1.4 – ”och där en antenn (16) bringas att mottaga av flygplanet (5) utsänd information (17)” – är känd genom D1. Domstolen bedömer även att den delen av särdragen 1.4–1.5 där det anges att det ur informationen extraheras åtminstone flygplanets identifikationsnummer, är känd genom D1. Däremot bedömer domstolen att resterande delen av särdragen 1.4–1.5 inte är känd genom D1, dvs. det framgår inte av D1 att det ur informationen extraheras flygplanets longitud- och latitudkoordinater.

Även om Patent- och marknadsöverdomstolen, till skillnad från underinstansen, har bedömt att särdragen 1.4 och 1.5 ska läsas tillsammans har domstolen således kommit fram till samma slutsats som underinstansen vad gäller hur det tekniska innehållet i dessa särdrag skiljer sig från tekniken enligt D1.

Patent- och marknadsöverdomstolen delar underinstansens bedömning att särdrag 1.8 läst tillsammans med särdraget 1.9 utgör en skillnad i förhållande till tekniken enligt D1 på det sätt som underinstansen angett i sitt beslut (se s. 18 näst sista stycket – s. 19 andra stycket). Även den precisering som gjorts i särdrag 1.8 utgör en skillnad i förhållande till tekniken enligt D1.

Som parterna är ense om bidrar det som anges i särdrag 1.11 inte till att särskilja uppfinningen ytterligare från tekniken enligt D1. Enligt Patent- och marknadsöverdomstolen bidrar särdrag 1.11 inte heller till att tydliggöra kontexten för patentkravet som helhet.

Sammanfattning av skillnader

Sammanfattningsvis skiljer sig förfarandet enligt patentkrav 1, i enlighet med det i Patent- och marknadsöverdomstolen framställda yrkandet, från tekniken enligt D1 genom att det ur den från flygplanet utsända informationen extraheras flygplanets longitud- och latitudkoordinater, genom att när ett flygplan detekteras framför displayen jämförs informationen från antennen mottagna longitud- och latitudkoordinater för flygplanet med de koordinater som gäller inom ett smalt område kring och utmed en centrumlinje för standet samt genom att vid överensstämmelse bringas styrsystemet att tillåta att flygplanet förs till stoppunkten.

Teknisk effekt och det objektiva problemet

I patentets beskrivning anges att ett utförande, som utmärks av de ovan konstaterade skillnaderna, innebär ”att det erhålls en bekräftelse på att det flygplan som ska docka vid en viss gate är på väg till stoppunkten, eftersom flygplanets identifikationsnummer ingår i den informationen som innehåller longitud- och latitudkoordinater för flygplanet” (s. 8, rad 29–33).

ThyssenKrupp har sammanfattningsvis anfört följande. För att en bekräftelse på att rätt flygplan är på väg till stoppunkten ska gå att erhålla måste identifikationsnumret och koordinaterna föreligga i samma mottagna information, dvs. underförstått i en och samma signal. Annars kan identifikationsinformation från ett flygplan tas emot i en första information, och koordinaterna från ett annat flygplan tas emot i en andra information, varefter ingen meningsfull bekräftelse blir möjlig. Den tekniska effekten uppnås inte om koordinater och identifikationsnummer överförs i olika informationer - då det i så fall inte finns något sätt att veta att identifikationsnumret avlästs från rätt flygplan.

Patent- och marknadsöverdomstolen har, som redan framgått, bedömt att patentkrav 1 inte är begränsat på så sätt att aktuell information från flygplanet måste finnas i en och samma signal. Patent- och marknadsöverdomstolen anser, till skillnad från underinstansen, att de särskiljande särdragen inte kan medföra en bekräftelse på att rätt flygplan är på väg till stoppunkten. För att kunna ta hänsyn till en påstådd teknisk effekt måste den vara ett sannolikt resultat av de särskiljande särdragen. Enligt Patent- och marknadsöverdomstolens bedömning uppnås inte den påstådda tekniska effekten - att erhålla en bekräftelse på att rätt flygplan är på väg till stoppunkten - om inte koordinater och identifikationsnummer överförs i en och samma signal.

Patent- och marknadsöverdomstolen bedömer att den effekt som erhålls av skillnaderna endast utgörs av en bekräftelse på att ett flygplan befinner sig i det stand där en dockning ska ske. En sådan effekt erhålls även med tekniken enligt D1.

Fackmannen som utgår från det kända förfarandet enligt D1 står därmed inför problemet att åstadkomma ett förfarande som på ett alternativt sätt ger en bekräftelse på att ett flygplan befinner sig i det stand där en dockning ska ske.

När ett problem väl har formulerats behöver en kontroll göras att det formulerade problemet faktiskt löses genom de särskiljande särdragen (jfr Case Law of the Boards of Appeal of the European Patent Office, 9th edition 2019, s. 190, punkt 4.3). Patent-

och marknadsöverdomstolen bedömer att det nu formulerade problemet löses av de konstaterade skillnaderna.

D1 i kombination med D7

I D7 beskrivs en anordning som innefattar en databehandlingsanordning ombord på ett flygplan och som ska tjäna som förbättrat stöd vid vägledning av flygplan på ett flygplatsområde i samband med avgång och ankomst. I databehandlingsanordningen lagras data om flygplatsen så att en karta över densamma kan skapas och på en display i cockpit visa bl.a. taxibanor och plattor. Flygplanet tar emot GPS-signaler så att flygplanets momentana position (koordinater) löpande kan visas på kartan på displayen. Flygplanets databehandlingsanordning tar även emot körinstruktioner från flygplatsens markkontrollsystem så att färdvägen kan visas på displayen.

Databehandlingsanordningen kontrollerar kontinuerligt avvikelser från färdvägens centrumlinje och varnar när flygplanets position inte är enligt körinstruktionen. För att undvika konfliktsituationer kan det på displayen grafiskt visas trafikskyltar, t.ex. ”stop”.

Av D7 framgår vidare att flygplanets koordinater tillsammans med dess identifikationsnummer skickas digitalt till flygplatsens markkontrollsystem (spalt 2 rad 43-45, spalt 3 rad 38-41 och patentkrav 2). Vidare framgår av D7 att felkörningar såväl som farliga situationer visas på flygplanets och markkontrollsystemets displayer (spalt 3, rad 43-45). I D7 anges också att på de data som överförs från flygplan kan framtida trafikledningssystem byggas upp (spalt 3, rad 46–48).

Fackmannen som vid tidpunkten för patentansökan utgår från tekniken enligt D1 och är ställd inför problemet att åstadkomma ett förfarande som på ett alternativt sätt ger en bekräftelse på att ett flygplan befinner sig i det stand där en dockning ska ske, lär sig genom D7 att ett flygplans identifikationsnummer tillsammans med dess koordinater kan skickas till markkontrollsystemet så att det, vid flygplanets avgång såväl som vid dess ankomst, kontinuerligt kan övervaka var det specifika flygplanet befinner sig i förhållande till en förutbestämd färdväg och mittlinje. Fackmannen skulle, enligt Patent- och marknadsöverdomstolens bedömning, med ledning av uppgifterna i D7

inse att flygplatsens övergripande datasystem enligt D1 kan modifieras till att utöver flygplanets identifikationsnummer även ta emot flygplanets koordinater så att flygplanets position i förhållande till en bestämd färdväg kan övervakas kontinuerligt. En sådan färdväg inkluderar enligt Patent- och marknadsöverdomstolens mening flygplanets färd längs standets centrumlinje. Det förefaller naturligt att övervakningssystemet enligt D1 därvid utformas på sådant sätt att det tillåter flygplanet att fortsätta mot stoppunkten när flygplanet befinner sig i det område det ska befinna sig, eftersom det enligt D1 fortfarande krävs att en person ger startsignal innan parkeringen fullbordas. En sådan modifiering av tekniken enligt D1 utgör enligt Patent- och marknadsöverdomstolen endast en komplettering av det befintliga systemet enligt D1 och kräver inte att systemet ändras på något grundläggande sätt. Fackmannen skulle av ovanstående skäl komma fram till förfarandet enligt patentkrav 1, enligt det här aktuella yrkandet, varför förfarandet inte väsentligen skiljer sig från den kända tekniken.

Parterna har åberopat bevisning som relaterar till motsvarande europeiska patentansökan, som i EPO sedermera har lett till patent. Patent- och marknadsöverdomstolen konstaterar att det åberopade patentkravet vid EPO skiljer sig från patentkrav 1 i detta ärende genom att det i patentkravet vid EPO införts särdraget att aktuell information extraheras ”from one and the same information signal received from the airplane”. Detta särdrag framstår även ha varit av betydelse för EPO:s beslut att meddela patent. Eftersom patentkravet i detta ärende skiljer sig från det av EPO beviljade patentkravet påverkar EPO:s beslut inte bedömningen av uppfinningshöjden.

Patent- och marknadsöverdomstolen kommer därmed fram till samma slutsats som underinstansen, att förfarandet enligt patentkrav 1 saknar uppfinningshöjd i förhållande till den teknik som är känd genom D1 och D7 i kombination, men delvis av andra skäl.

Övrig känd teknik

Vid ovanstående bedömning av uppfinningshöjden saknar Patent- och marknadsöverdomstolen anledning att pröva frågan om uppfinningshöjd med avseende på känd teknik enligt övriga åberopade dokument.

Sammanfattning

Patent- och marknadsöverdomstolen har kommit fram till samma slutsats som underinstansen vad gäller hur det tekniska innehållet i patentkrav 1 skiljer sig från tekniken enligt D1, men har till skillnad från underinstansen bedömt att särdragen 1.4 och 1.5 ska läsas tillsammans. Vidare har Patent- och marknadsöverdomstolen, till skillnad från underinstansen, bedömt att de särskiljande särdragen inte kan resultera i en bekräftelse på att rätt flygplan är på väg till stoppunkten. Patent- och marknadsöverdomstolen har istället bedömt att den effekt som erhålls av skillnaderna endast utgörs av en bekräftelse på att ett flygplan befinner sig i det stand där en dockning ska ske. Fackmannen som utgår från det kända förfarandet enligt D1 står därmed, enligt Patent- och marknadsöverdomstolen, inför problemet att åstadkomma ett förfarande som på ett alternativt sätt ger en bekräftelse på att ett flygplan befinner sig i det stand där en dockning ska ske. Denna problemformulering skiljer sig från den som underinstansen kommit fram till.

Patent- och marknadsöverdomstolen har kommit fram till samma slutsats som underinstansen, att förfarandet enligt patentkrav 1 saknar uppfinningshöjd i förhållande till den teknik som är känd genom D1 och D7 i kombination, men alltså delvis av andra skäl.

ÖVERKLAGANDE

Det saknas skäl att göra undantag från huvudregeln att Patent- och marknadsöverdomstolens beslut inte får överklagas (se 1 kap. 3 § tredje stycket lagen, 2016:188, om patent- och marknadsdomstolar). Detta beslut får därför inte överklagas.

I avgörandet har deltagit hovrättslagmannen Christine Lager, hovrättsrådet Annika Malm, patentrådet Anders Brinkman, referent, och f.d. patentrådet Stefan Svahn.



STOCKHOLMS TINGSRÄTT
Patent- och marknadsdomstolen

PROTOKOLL
2019-06-05
Handläggning i
Stockholm

Aktbilaga 40
Mål nr
PMÄ 7171-17

Handläggning i parternas utevaror

RÄTTEN

Rådmannen Peter Adamsson samt patentråden Patrik Rydman, referent och protokollförare, och Lena Nilsson

PARTER

Klagande

ADB Safegate Sweden AB, 556177-5387

Ombud: J.M., U.L. och H.B. Awapatent AB
Box 5117
200 71 Malmö

Motpart

ThyssenKrupp Airport Systems, S.A.
Poligono Industrial Vega des Baina
33682 Mieres (Asturias)
Spanien

Ombud: J.Ö. Noréns
Patentbyrå AB Box
10198
100 55 Stockholm

SAKEN

Beviljande av patent

ÖVERKLAGAT BESLUT

Patent- och registreringsverkets beslut den 28 mars 2017 angående patentansökan nr 1250430-4, se [bilaga 1](#).

BAKGRUND

Ärendet

Den 11 februari 2014 beviljades FMT International Trade AB patent för en uppfinning avseende ett förfarande jämte anordning för att identifiera ett flygplan i samband med parkering av flygplanet vid ett stand (patent nr. 1250430-4). FMT International Trade

Dok.Id 1999464

Postadress
Box 8307
104 20 Stockholm

Besöksadress
Rådhuset,
Scheelegatan 7

Telefon
08- 561 654 70
E-post: stockholmstingsratt@dom.se
www.stockholmstingsratt.se

Telefax

Expeditionstid
måndag – fredag
08:00–16:00

AB överlät sedermera patentet till ThyssenKrupp Airport Systems S.A.
(ThyssenKrupp).

Den 4 november 2014 invände Safegate International AB, sedermera ADB Safegate Sweden AB (Safegate), mot patentet och yrkade att det skulle upphävas då det som anges i patentkraven inte skiljer sig väsentligen från vad som blivit känt före dagen för patentets ansökningsdag och patentets skyddsomfång har ändrats så att det anger något som inte framgick av ansökan när den gjordes.

Den 28 mars 2017 beslutade Patent- och registreringsverket (PRV) att avslå Safegates invändning mot patentet 1250430-4. PRV hänvisade till dokument D1–D16 i sitt beslut, se bilaga 1.

Den 25 maj 2017 överklagade Safegate PRV:s beslut att avslå invändningen mot patentet 1250430-4.

Patent- och marknadsdomstolen har den 10 december 2018 hållit sammanträde i ärendet.

Uppfinningen

I ansökan anges bl.a. följande om uppfinningen, dess bakgrund och ändamål.

Uppfinningen avser ett förfarande och en anordning för att identifiera ett flygplan i samband med parkering av flygplanet vid ett stand.

Många flygplatser har passagerarbryggor, vilka från en terminalbyggnad ansluts till ett flygplan och genom vilka passagerare går till respektive från flygplanet. Det är känt att vid dockning av ett flygplan till en passagerarbrygga beröringsfritt mäta avståndet från ett dockningssystem till flygplanet. Vidare är det känt att för piloten indikera flygplanets läge relativt den centrumlinje, utmed vilken flygplanet ska förflytta sig mot

en stoppunkt. Dessa anordningar är placerade i en anordning som tillhör dockningssystemet och är försedd med en display. Displayen är placerad ett stycke upp på terminalbyggnadens vägg i centrumlinjens förlängning eller på en fristående konstruktion.

Stoppunkten kan vara individuell för olika flygplan och kan således ligga på olika avstånd från den använda avståndsmätaren. För att bl.a. undvika olyckor förmodas ett dylikt dockningssystem känna till vilken typ och version av flygplan som ska docka och därmed också avståndet mellan avståndsmätaren och en specifik del av flygplanet. Dörrarnas placering utmed flygplanskroppen kan t.ex. variera mellan olika versioner av flygplan av samma typ. För att anslutningen ska kunna ske helt automatiskt och bli riktig fordras alltså att flygplanets typ och version fastställts korrekt.

Data avseende flygplanets typ och version inmatade i ett övergripande datasystem anses normalt vara riktiga, men erfarenheten visar att dylika uppgifter inte alltid är det. I vissa fall anges flygplanstyp och version lokalt utan koppling till överordnade system, varför en risk för felaktig inmatning föreligger.

Uppfinningen löser dessa problem genom ett förfarande där flygplanets identifikationsnummer och longitud- och latitudkoordinater extraheras ur information utsänd från flygplanet samt att koordinaterna jämförs med de koordinater som gäller inom standet.

YRKANDEN

Safegate har yrkat att PRV:s beslut av den 28 mars 2017 ska ändras så att invändningen beviljas och patentet upphävs i sin helhet.

ThyssenKrupp har i första hand bestritt ändring och yrkat att patentet upprätthålls i beviljad lydelse, se bilaga 1. Alternativt har ThyssenKrupp yrkat att patentet upprätthålls med de patentkrav som framgår av bilaga 2.

Uppfinningen enligt det beviljade patentets patentkrav 1 avser ett förfarande som under handläggningen av invändningsärendet hos PRV delats upp i särdrag på följande sätt. Uppdelningen har accepterats av båda parter.

- 1.1 Förfarande för att identifiera ett flygplan i samband med parkering av flygplanet vid en gate, eller stand,
- 1.2 för eventuell anslutning av en passagerarbrygga (1) eller en godshanteringsbrygga till en dörr hos ett flygplan,
- 1.3 där flygplanet (5) positioneras och stoppas av flygplanets pilot i ett förutbestämt läge medelst en beröringsfri mätning av avståndet mellan flygplanet och en fast punkt, där avståndet indikeras på en display (6) monterad framför flygplanets pilot på exempelvis en flygplatsbyggnad (7), vilken display (6) bringas att för piloten visa flygplanets (5) position relativt en stoppunkt för flygplanet och visa aktuell flygplanstyp, där nämnda avståndsmätning och display bringas att aktiveras av ett datasystem (20) tillhörigt flygplatsen eller manuellt
- 1.4 och där en antenn (16) bringas att mottaga av ett flygplan (5) utsänd information (17), kännetecknat av, att ur nämnda information (17) extraheras åtminstone flygplanets identifikationsnummer
- 1.5 samt flygplanets longitud- och latitudkoordinater,
- 1.6 av att ur en databas där flygplanens identifikationsnummer finns lagrade hämtas information om ifrågavarande flygplanstyp och version för ett visst identifikationsnummer
- 1.7 och överföres till ett styrsystem (18) för nämnda display (6) och
- 1.8 av, att när ett flygplan (5) detekteras framför nämnda display (6) jämförs informationen från nämnda antenn mottagna longitud- och latitudkoordinater för flygplanet, med de koordinater som gäller inom nämnda stand och av att vid överensstämmelse
- 1.9 bringas nämnda styrsystem (18) att tillåta att flygplanet förs till stoppunkten

1.10 samt av att styrsystemet (18) bringas att utstyra nämnda display (6) vid det stand, där ett flygplan skall parkera och på displayen ange flygplanstyp och version.

GRUNDER

Som grund för sitt yrkande har Safegate anfört att uppfinningen enligt de självständiga patentkraven enligt samtliga ThyssenKrupps yrkanden saknar uppfinningshöjd.

ThyssenKrupp har som grund för sin talan anfört att uppfinningen enligt de självständiga patentkraven enligt samtliga ThyssenKrupps yrkanden har uppfinningshöjd.

UTVECKLING AV TALAN

Safegate

Till utveckling av talan har Safegate, utöver vad som har framförts i PRV, i Patent- och marknadsdomstolen i huvudsak framfört följande.

Förstahandsyrkandet

Särdrag 1.4 är känt från D1. Särdrag 1.4 lyder: ”där en antenn (16) bringas att mottaga av flygplanet (5) utsänd information (17), kännetecknat av att, ur nämnda information (17) extraheras åtminstone flygplanets identifikationsnummer”. I D1, sidan 8, rad 25 och framåt står det: ”Enligt en föredragen alternativ utföringsform bringas information om inkommande flygplanstyp och version av flygplanstyp för utstyrning av nämnda avståndsmätare 13 och display 6 att avläsas från en transponder 19 i eller på flygplanet 5 medelst en läsenhet 20 placerad i anslutning till nämnda display 6. Denna information kan vara i form av flygplanets identifikationsnummer. [...] Transpondern 19 kan vara av mycket enkelt slag, exempelvis används en s.k. passiv transponder 35 som endast reflekterar och modulerar en frågesignal från läsenheten med nämnda information”.

Det bör påpekas att begreppet transponder är väl känt inom telekommunikation och avser en enhet anpassad att mottaga och skicka ut elektromagnetiska signaler. Elektromagnetiska signaler tas emot med antenner, varför det är tydligt att läsenheten 20 är en antenn. Alltså visas särdrag 1.4 av D1.

På sidan 6, rad 22 i D1 beskrivs: ”Enligt föreliggande uppfinning erfordras en startsignal 24 given av en person, efter det att både rätt flygplanstyp och version av flygplanstyp konstaterats, när en avståndsmätare 13 för nämnda avståndsmätning och display 6 bringats att ha aktiverats för positionering av ett ankommande flygplan, för att nämnda styrdator 14 skall kunna bringa passagerarbryggan 1;2 i rörelse för dockning mot ett flygplan 5.” och vidare på sidan 7, rad 31 i D1: ”Enligt en tredje föredragen utföringsform bringas displayen 6 att visa version av flygplanstypen, förutom flygplanstyp, för piloten, när en avståndsmätare 13 för nämnda avståndsmätning och display 6 bringats att ha aktiverats för positionering av ett ankommande flygplan. För det fall piloten accepterar den visade flygplanstypen och versionen av flygplanstypen, bringas piloten att köra flygplanet framåt till stoppunkten, varvid körningen fram mot stoppunkten utgör nämnda startsignal.”.

Eftersom piloten i D1 bringas (förmås/påverkas) att köra fram flygplanet som en reaktion på vad som händer i styrsystemet är det klart att det är styrsystemet som i grund och botten bringar att tillåta framförandet. Det är således klart från D1 att systemet bringar flygplanet (piloten) att föras mot stoppunkten, varvid en startsignal att flytta bryggan ges.

Vad som till syvende och sist avgör om piloten kör eller inte kör fram flygplanet har ingenting med särdraget 1.9 att göra eftersom särdrag 1.9 avser att ”styrsystemet bringas att tillåta att flygplanet först till stoppunkten”. Detta särdrag 1.9 definierar därför inte att flygplanet verkligen förs till stoppunkten, eller vem/vad som i så fall utför detta. Istället definierar särdraget endast att styrsystemet bringas att tillåta en sådan förflyttning.

Det är till exempel fullt möjligt att ha ett system som bringas att tillåta att ett flygplan förs fram till en stoppunkt utan att för den del piloten i flygplanet håller med systemet. Piloten kan, såsom framhålles i D1 sidan 8, rad 7–11, bestämma sig för att inte föra fram flygplanet till stoppunkten trots att systemet bringats att tillåta detta. Om piloten sedan väljer att gå på styrsystemets linje, eller får kalla fötter och avstår från att köra fram flygplanet, kan inte vara föremål för diskussion i samband med särdrag 1.9.

Sammanfattningsvis vidhåller Safegate att särdraget 1.9 framgår av D1.

En korrekt utförd analys innebär att särdrag 1.5 och 1.8 studeras för att fastställa skillnaden gentemot närmast känd teknik. Denna blir då att: från den medelst antennen (16) från flygplanet mottagna informationen extrahera flygplanets longitud- och latitudkoordinater, samt att, när ett flygplan (5) detekteras framför nämnda display (6) jämföra informationen från nämnda antenn mottagna longitud- och latitudkoordinater för flygplanet, med de koordinater som gäller inom nämnda stand.

Den tekniska effekten av detta är endast att få en bekräftelse på att ett (på känt sätt) identifierat flygplan är inom standet, varvid det tekniska problemet som löses kan formuleras som ”hur kan man erhålla en bekräftelse på att det identifierade flygplanet befinner sig inom nämnda stand?” Det finns inget i formuleringen av det tekniska problemet som föregriper att positionsangivelse extraheras från en signal. De kända särdragen innefattar redan att en signal mottagits och identifikationsnummer extraherats från denna. I och med detta är ett flygplan redan identifierat. Problemet blir därför nu att veta om detta flygplan befinner sig vid den aktuella gaten eller inte.

Det är självklart att fackmannen, i ljuset av detta problem, skulle byta ut transpondern i D1 (som bara sänder ut identifikationsnummer) mot en ADS-B transponder, som skickar ut både identifikationsnummer och position. Det är välkänt att själva syftet med ADS-B är att säkerställa att en viss positionsangivelse kommer från ett specifikt flygplan. Det är därför man medelst ADS-B från ett flygplan skickar ut både position och identifieringsnummer i ett och samma meddelande/signal. Fackmannen vet redan

att bytet till en ADS-B transponder i flygplanet löser det tekniska problemet. Att sedan ta det sista steget och jämföra den från ADS-B-transpondern erhållna positionsangivelsen med standets positioner för att nå patentets patentkrav 1 faller sig naturligt av problemformuleringen och kan i sig inte anses ha uppfinningshöjd.

Fackmannen skulle alltså, utgående från D1, omedelbart ha letts till uppfinningen såsom den definierats av patentkrav 1 endast med hjälp av denna allmänkunskap. Uppfinningen enligt patentkrav 1 saknar därför uppfinningshöjd gentemot D1 tagen ensam.

Dock skulle fackmannen, såsom påtalats i överklagan, även kunna konsultera dokument som handlar om ADS-B för att mer specifikt ta reda på vilken metodologi denne skulle kunna använda för att lösa det tekniska problemet.

Fackmannen skulle enkelt finna lösningen till problemet i exempelvis D5, som hänför sig till identifiering och positionering av fordon på en flygplats (se sidan 1, rad 17–20). Fackmannen skulle däri även finna, på sidan 8, rad 10–15, att man kan definiera avgränsade zoner på flygplatsen på basis av deras placering; på sidan 8, rad 18–21 att det är definierat vilka fordon som får vara i vilka zoner; och på sidan 8, rad 22 – sidan 9, rad 2 att flygplanets longitud- och latitudkoordinater skickas till styrsystemet samt att styrsystemet jämför flygplanets position med nämnda zoner. Fackmannen hittar också på sidan 9, rad 13–15 information om att en varning skickas om ett flygplan befinner sig inom ett område som det inte har tillträde till. Med andra ord, för att systemet i D5 ska fungera (dvs. kunna varna om ett flygplan befinner sig inom ett område som det inte har tillträde till) måste det säkerställas att den mottagna informationen avseende flygplanets identifikationsnummer kommer från det övervakade området – annars kan helt enkelt ingen varning utfärdas.

Fackmannen, som utgår från D1 och försöker lösa det objektiva problemet ovan skulle således via D5 få instruktioner om att vid detektering av ett flygplan använda av flygplanet utsända longitud- och latitudkoordinater för fastställande av att flygplanet

befinner sig inom rätt område, exempelvis vid nämnda stand. Fackmannen skulle från D5 även få instruktioner om att denna jämförelse utgör bas för fastställande huruvida piloten ska tillåtas framföra flygplanet till gaten eller standet.

Fackmannen skulle även enkelt finna lösningen till problemet ovan i D10, som hänför sig till ett säkerhets- och övervakningssystem för flygplan och exempelvis deras parkeringsområden (se spalt 1, rad 26–34). Fackmannen skulle däri också finna, i spalt 17, rad 46–64 att ett flygplan skickar över identifikationsinformation och position (GPS-koordinater) i en och samma signal till ett ”ground system” så att detta kan övervaka flygplanet och dess position. Vidare beskriver spalt 19, rad 16–19 att flygplanet rapporterar sin position vid taxi och/eller parkering. Dessutom beskriver spalt 20, rad 22–25 att flygplanets ordinarie hårdvara används för överföringen. I spalt 21, rad 11–14 hittar fackmannen också att man övervakar flygplanet vid gaten.

Eftersom fackmannen vet att position och identifikationsinformation finns att tillgå via ADS-B, och att han ska installera en ADS-B-transponder i flygplanet i D1, så löser han problemet ovan enkelt genom att jämföra ADS-B-positionsdata med standets positioner (exempelvis på samma sätt som i D10) för att säkerställa ”att den mottagna informationen avseende flygplanstyp kommer från flygplanet i standet så att rätt flygplan tillåts föras till stoppunkten”.

Även i D7 skulle fackmannen enkelt hitta lösningen till problemet. D7 hänför sig till positionsbestämning för flygplan (spalt 1, rad 48–54). Fackmannen finner i D7 (spalt 2, rad 28–33) att ett flygplan är utrustat med ett positioneringssystem anordnat att bestämma koordinaterna för flygplanet med hjälp av GPS samt att skicka dessa till ett datorsystem. Fackmannen hittar även (spalt 2, rad 43–53) att flygplanets koordinater skickas tillsammans med identifikationsinformation. I datorsystemet finns positionerna för flygplatsens parkeringsmöjligheter lagrade (spalt 2, rad 33–36). Datorsystemet kontrollerar om flygplanets position är på godkända banor. En display visar en varning för piloten om flygplanet inte är på den godkända rullbanan (spalt 2, rad 45–47 och rad 58–59). Dessutom hittar fackmannen (i spalt 3, rad 16–20) att stopp kan visas på

displayen som beslutshjälp för att undvika konfliktsituationer. På samma sätt som ovan, för att systemet i D7 ska fungera (dvs. kunna varna om ett flygplan befinner sig på godkända banor) måste det säkerställas att den mottagna informationen avseende flygplanets identifikationsnummer kommer från ett område motsvarande den specifika banan – annars kan helt enkelt ingen varning utfärdas.

Fackmannen, som utgår från D1 och försöker lösa det objektiva problemet skulle således via D7 få instruktioner om att använda av flygplanet utsända longitud- och latitudkoordinater, tillsammans med flygplanets ID, för fastställande av att rätt flygplan befinner sig inom rätt område, exempelvis nämnda stand. Fackmannen skulle även från D7 få instruktioner om att piloten inte ska tillåtas framföra flygplanet till fel område.

Begränsningsyrkandena

Andrahandsyrkandet avser tillägget att de mottagna longitud- och latitudkoordinaterna för flygplanet jämförs med de koordinater som gäller inom ett smalt område kring och utmed en centrumlinje för standet.

Detta tillägg till patentkrav 1 kan inte anses ha uppfinningshöjd. Detta är ju den position som flygplanet förväntas anta vid dockning och är alltså fackmannens allra mest förväntade startpunkt för att utföra en positionsjämförelse.

Skulle fackmannen av någon anledning inte själv komma på detta elementära faktum, framgår det med all tydlighet i D1. Till exempel diskuteras i D1 att den i D1 utförda beröringsfria mätningen av avstånd bringas att även mäta flygplanets läge relativt nämnda centrumlinje (se t.ex. sidan 5, rad 20–22). På sidan 5, rad 29–34 kan man även läsa: ”Avståndsmätaren 13 kan innefatta en annan anordning för utsändande och mottagande av elektromagnetiska pulser, såsom ett mikrovågssystem, riktad mot ett område längs en centrumlinje utmed vilken ett flygplan är avsett att förflyttas vid positioneringen och belägen i en position framför ett flygplan som positioneras”. Begreppet centrumlinje återkommer inte mindre än sju gånger bara i beskrivningen i

D1, så fackmannen skulle inte kunna undgå att notera detta. Likaså pekar D1 fackmannen i riktningen att införa särdraget enligt första hjälpyrkandets patentkrav 1 genom att D1 indirekt pekar på att en position som avviker från centrumlinjen är oönskad (sid 5, rad 24–27): ”Härigenom kan det, genom att avstånden till flygplanets främre parti inte är symmetriska med avseende på centrumlinjen, detekteras på vilken sida om centrumlinjen som flygplanet är förskjutet”.

I tredjehandsyrkandet har patentkravet 3 införlivats i patentkrav 1. Fackmannen kommer, när denne tittar i D1, finna på exempelvis sidan 6, rad 30–sidan 7, rad 2: ”Förutsatt att flygplanet stannats inom ett visst förutbestämt positionsintervall, bringas avståndsmätaren 13 att avge en signal till nämnda styrdator 14, som har tillgång till positionerna för flygplanens dörrar på olika flygplanstyper och versioner av flygplanstyper, till att styra en förflyttning av passagerarbryggan 1;2, utan inverkan av en förare, till ett läge där passagerarbryggans kabin 15;16 ansluter till flygplanets 5 dörr 3;4.”.

Således visar D1 särdraget i patentkrav 3. Eftersom det från patentkrav 3 införda särdraget redan är beskrivet i D1 och inte ändrar det objektiva problemet tillför detta särdrag ingenting till uppfinningshöjden. Följaktligen saknar även andra hjälpyrkandets patentkrav 1 uppfinningshöjd.

Fjärdehandsyrkandet består av en kombination av de särdrag som infördes i andrarespektive tredjehandsyrkandena. Eftersom bägge dessa yrkanden saknar uppfinningshöjd åtminstone gentemot D1, saknar även fjärdehandsyrkandet uppfinningshöjd.

ThyssenKrupp

Till utveckling av talan har ThyssenKrupp, utöver vad som har framförts i PRV, i Patent- och marknadsdomstolen i huvudsak framfört följande.

Förstahandsyrkandet

I korthet vilar den uppfinning som anges i patentet på insikten att man kan använda positioneringsinformation som sänds i samma signal som identifieringsinformation från ett flygplan för att med säkerhet kunna garantera att identifieringsinformationen faktiskt avser rätt flygplan. Detta uppnås genom att jämföra positioneringsinformationen med positionen för det relevanta standet. På en flygplats rör sig i regel många flygplan, som utsänder identifieringsinformation. Eftersom denna information typiskt utsänds på rundstrålande sätt föreligger en risk för att identifieringsinformation från ett flygplan annat än det avsedda inhämtas.

Vid en gate eller ett stand, där automatisk dockningsutrustning används för en brygga, kan detta få förödande konsekvenser. Det är nämligen så att olika typer och versioner av flygplan har olika utformning, och det är inte säkert att tillgänglig typ- och versionsinformation är korrekt. Den identifieringsinformation som utsänds av flygplanet är emellertid i allmänhet tillförlitlig, så länge det går att veta att informationen kommer från rätt flygplan.

Den tidigare kända teknik som presenterats av Safegate visar helt enkelt inte denna princip – att använda utsänd positioneringsinformation för att säkerställa att en helt annan typ av information som sänds i samma signal är korrekt.

Det är rimligt att se särdragen 1.4 och 1.5 som ett enda särdrag ”1.4–1.5”, eftersom det som är väsentligt är att både identitetsinformation och positioneringsinformation tas emot i en och samma utsända information. Mot bakgrund av föreliggande uppfinning är det inte samma sak att enbart extrahera identitetsinformation ur en utsänd information, som att extrahera identitetsinformation ur en utsänd information som också innehåller positionsinformation vilken också extraheras. Det senare möjliggör den jämförelse som anges senare i patentkravet 1.

Enligt Safegate används startsignalen i D1 för att sätta bryggan i rörelse. D1 visar inte särdrag 1.9, nämligen att ett styrsystem bringas att tillåta att ett flygplan förs fram till

en stoppunkt. D1 anger ingenting om vad det är som bringar piloten att föra fram flygplanet till stoppunkten – det kan exempelvis vara piloten som bringar sig själv dit. Snarare utgör pilotens framförande av flygplanet fram mot stoppunkten ett exempel på den manuella startsignal som i samtliga utföringsfall i D1 måste utfärdas, för att dockning av bryggan ska tillåtas ske. Det är alltså piloten som, med hjälp av sitt framförande av flygplanet till stoppunkten, sänder en signal till systemet, snarare än tvärtom. Denna av piloten sända signal till systemet är nödvändig eftersom det i D1 föreligger en risk för att informationen beträffande flygplanstyp och version är felaktig, vilket kan medföra förödande konsekvenser vid parkering av flygplanet vid gaten och anslutning av bryggan till flygplanet.

Särdrag 1.4–1.5 anger att flygplanets longitud- och latitudkoordinater extraheras ur den mottagna informationen, och i särdrag 1.8 tillsammans med särdrag 1.9 (särdrag ”1.8–1.9”) anges att styrsystemet tillåter att flygplanet förs till stoppunkten vid överensstämmelse mellan longitud och latitudkoordinaterna ifråga och de koordinater som gäller inom standet. Det föreligger alltså ett synergistiskt samband mellan dessa särdrag, i och med att de koordinater som extraherats i det ena särdraget används för en jämförelse i det andra särdraget. Studerar man 1.4–1.5 isolerat, utan att ta hänsyn till 1.8–1.9, eller tvärtom, fås ett helt annat resultat än om dessa särdrag bedöms tillsammans.

Den tekniska effekten av kombinationen av särdragen 1.4–1.5 och 1.8–1.9 är att det kan säkerställas att det identifikationsnummer som extraherats ur signalen avser rätt flygplan, nämligen det flygplan som detekterats framför displayen. Denna tekniska effekt går långt utöver summan av de individuella tekniska effekterna av särdragen, som endast rör själva extraheringen som sådan respektive jämförelsen som sådan. Det är därför vår bestämda uppfattning att särdragen 1.4–1.5 och 1.8–1.9 måste behandlas tillsammans i en uppfinningshöjdsanalys. Detta innebär att ett kombinationsdokument som uppvisar samtliga saknade särdrag 1.4–1.5 och 1.8–1.9 måste finnas för att kunna påvisa bristande uppfinningshöjd hos patentets patentkrav 1 mot bakgrund av D1 som

närmast kända teknik. Ett sådant kombinationsdokument har inte presenterats av Safegate.

Som resultat av sagda tekniska effekt kan systemet säkert anta att det har korrekt information beträffande flygplanstyp och -version, och kan använda detta för säker dockning av bryggan.

Det är värt att påpeka att positioneringsinformationen alltså används för att säkerställa att identifieringsinformationen är korrekt, inte för att bestämma en position för flygplanet i sig i förhållande till systemet eller bryggan, eller för att förbättra en positionsavkänning för flygplanet.

En av de viktigaste aspekterna av problem-lösningsmetoden är att undvika efterhandskonstruktioner. I många fall ter sig en lösning uppenbar när man väl ser den, och det går ofta att i efterhand rekonstruera en lösning på ett problem när man väl inser vad lösningen består i. För att undvika denna typ av analyser är det mycket viktigt att det objektiva problemet formuleras utifrån de faktiska förutsättningarna som ges av den kända tekniken, och inte innehåller några pekare mot lösningen.

D1 är som helhet inriktad mot att använda en manuell startsignal för att utföra dockning. Det är på detta sätt som D1 åstadkommer säkerhet vid dockning. D1 är helt tyst beträffande att säkerställa att information från ett flygplan är korrekt.

Ett objektiva problem, som inte leder fackmannen i riktning mot patentets lösning, är att åstadkomma ökad säkerhet vid automatisk dockning.

Eftersom fackmannen inte får någon som helst vägledning från D1 om användandet av positioneringsinformation är det inte självklart för fackmannen att byta ut transpondern i D1 mot en som sänder ut positioneringsinformation. Ingenting i D1 leder fackmannen i en sådan riktning. Att det är välkänt att själva syftet med ADS-B är att säkerställa att en viss positionsangivelse kommer från ett visst flygplan, och att det är därför som

både positionssignalen och identifieringssignalen sänds i samma signal, bestrids. Dessutom är detta inte liktydigt med att säkerställa att ett visst flygplan för vilket man tar emot identifieringsinformation är rätt flygplan. Även om fackmannen faktiskt skulle använda en ADS-B-transponder finns ingenting i den kända tekniken som skulle leda fackmannen till att utföra den jämförelse som anges i patentkraven.

D5 hänför sig till ett system för att övervaka trafik på en flygplats, i syfte att öka säkerheten generellt (D5, sidan, 1 raderna 4–8 och 17–20). Ett specifikt syfte är att undvika de överbelastningsproblem som uppstår med konventionella system när många farkoster samtidigt utsänder positioneringsdata som läses av en och samma centralenhet (D5, sidan 6, raderna 17–21). Således hänför sig D5 inte bara till ett annat teknikområde än patentet, D5 berör dessutom inte det ovan sagda objektiva problemet. Därför skulle fackmannen inte vända sig till D5.

Skulle fackmannen trots detta söka i D5 efter en lösning på det objektiva problemet skulle ingenting hittas där beträffande de i D1 saknade särdragen 1.4–1.5, 1.8–1.9.

Således uppvisar patentkrav 1 uppfinningshöjd i förhållande till kombinationen av D1 och D5.

D10 beskriver ett system för övervakning av obemannade, parkerade flygplan, exempelvis för att undvika otillåten åverkan från obehöriga personer (D10, spalt 1, rad 60 – spalt 2, rad 8). Således hänför sig D10 till ett annat tekniskt område än patentet, och fackmannen skulle inte vända sig till D10 för en lösning av det objektiva problemet. D10 anger inte särdragen 1.4–1.5 eller 1.8–1.9. Specifikt används i D10 aldrig GPS-data för att säkerställa att identiteten hos ett flygplan är korrekt.

Således uppvisar patentkrav 1 uppfinningshöjd i förhållande till kombinationen av D1 och D10.

D7 beskriver ett system där positionsdata från flygplan används för att uppdatera ett centralt flygledningssystem, i synnerhet för att slippa förlita sig på talad

kommunikation. GPS kan användas som positionsdata. Således hänför sig även D7 till ett annat teknikområde, och även till ett annat problem, än patentet.

D7 är tyst beträffande patentets identifiering med hjälp av positionsdata i kombination med en identitetskod, särskilt i samband med dockning till en brygga. D7 visar alltså heller inte särdragen 1.4–1.5 eller 1.8–1.9.

Således uppvisar patentkrav 1 uppfinningshöjd i förhållande till kombinationen av D1 och D7.

Sammanfattningsvis finns ingenting i den kända tekniken som skulle leda fackmannen som studerar D1 i riktning mot lösningen enligt patentet. Det noteras speciellt att särdraget 1.8 helt saknas i den kända tekniken. För att förklara hur fackmannen når patentets lösning utifrån D1 måste man alltså utgå från att fackmannen själv förstår – utan någon som helst vägledning – att det är fördelaktigt att utföra den jämförelse som anges i särdraget 1.8. En sådan argumentation är tydligt en efterhandskonstruktion. Därför uppvisar uppfinningen enligt patentkrav 1 uppfinningshöjd.

Beräkningsyrkandena

Fackmannen har ingen anledning att använda ett smalt område kring centrumlinjen för jämförelsen, om inte fackmannen tillåts ha a priori kunskap om föreliggande lösning. Ingenting i den kända tekniken visar för fackmannen att en jämförelse enligt föreliggande patentkrav 1 kan användas för att verifiera källan för mottagen identitetsinformation. Den kända tekniken visar inte användningen av ett sådant smalt område kring en centrumlinje för jämförelse med mottagen positionsinformation. De beröringsfria mätning enligt D1 innefattar inte avläsning av en informationssignal utsänd från flygplanet, utan en avläsning med hjälp av utsända signaler från standet som sedan, efter reflektion på flygplanet, åter avläses av utrustning vid standet. Dessutom visar D1 inte mätning av flygplanets position i förhållande till centrumlinjen i syfte att verifiera mottagen identitetsinformation.

Mätningen i D1 syftar endast till att ta reda på var flygplanet befinner sig – något som patentets lösning inte är primärt intresserad av.

DOMSTOLENS BEDÖMNING

Förstahandsyrkandet

Patent- och marknadsdomstolen delar parternas och PRV:s uppfattning att D1 visar den teknik som kommer uppfinningen närmast.

Dokument D1 beskriver ett förfarande för automatisk anslutning av en passagerarbrygga eller en godshanteringsbrygga till en dörr på ett flygplan.

Vidare bedömer domstolen likt parterna och PRV att särdragen 1.1–1.3, 1.6–1.7 och 1.10 visas av D1.

När det gäller särdrag 1.4 visar D1 att en läsenhet, underförstått med hjälp av en antenn, avläser information från en transponder på eller i flygplanet. Informationen kan vara i form av flygplanets identifikationsnummer, som kan vara länkat till flygplanstyp och version av flygplanstyp. Detta innebär att flygplanets identifikationsnummer kan extraheras ur informationen som läsenheten tar emot från transpondern på flygplanet. Särdrag 1.4 i sig visas således av D1.

Särdrag 1.5 anger att även flygplanets longitud- och latitudkoordinater extraheras ur den mottagna informationen. Särdrag 1.5 visas inte av D1.

ThyssenKrupp och PRV hävdar att särdragen 1.4 och 1.5 ska läsas tillsammans eftersom de hör ihop. ThyssenKrupp förtydligar genom att påpeka att det är väsentligt att både identifikationsnumret och koordinaterna tas emot i samma signal. Blir det fråga om olika signaler uppstår nämligen inte den avsedda tekniska effekten, att säkerställa att identifikationsinformationen är från rätt flygplan.

Domstolens uppfattning angående särdragen 1.4 och 1.5 är att det inte framgår i detalj av dessa eller patentkrav 1 som helhet i vilket format informationen tas emot av läsaren och framförallt framgår inte att identifikationsnummer och koordinater extraheras ur information som tas emot i samma signal. Inte heller av beskrivningen framgår detta, varken uttryckligen eller underförstått.

Av denna anledning anser domstolen det som möjligt att bedöma särdrag 1.4 och 1.5 separat. Särdrag 1.4 är känt genom D1 samtidigt som särdrag 1.5 inte är det.

Angående särdrag 1.8 och 1.9 gör Patent- och marknadsdomstolen följande bedömning.

Dokument D1 beskriver inte extraktion av flygplanets koordinater ur den mottagna informationen och därmed inte heller att dessa mottagna koordinater jämförs med koordinater som gäller inom nämnda stand. Vad som anges i särdrag 1.8 är därmed inte känt genom D1.

Särdrag 1.9 i sig anger att styrsystemet bringas att tillåta att flygplanet förs till stoppunkten. Av dokument D1, sidan 8, rad 5–8, framgår att piloten avgör om planet kan köras vidare framåt eller inte baserat på vad som anges på displayen. Detta måste anses innebära att planet tillåts föras till stoppunkten. Som särdrag 1.9 är formulerat och avgränsat i förhållande till övriga särdrag måste det därmed i sig anses framgå av D1.

Domstolen anser emellertid att särdrag 1.9 inte kan bedömas på egen hand utan måste läsas tillsammans med särdrag 1.8 eftersom detta ger förutsättningarna för huruvida planet ska tillåtas föras fram till stoppunkten.

Domstolen anser således att särdragen 1.8 och 1.9 ska läsas ihop (särdrag ”1.8–1.9”). Dessa anger att när ett flygplan detekteras framför nämnda display jämförs informationen från nämnda antenn mottagna longitud- och latitudkoordinater för

flygplanet, med de koordinater som gäller inom nämnda stand och att vid överensstämmelse bringas nämnda styrsystem att tillåta att flygplanet förs till stoppunkten.

D1 anger förvisso att ett flygplan tillåts framföras till en stoppunkt baserat på att rätt information om flygplanstyp och rätt version av flygplanstyp visas på displayen, men beskriver inte att longitud- eller latitudkoordinater jämförs med standets koordinater för att låta en sådan jämförelse ligga till grund för tillåtelse av framförande av planet till en stoppunkt. Särdragen 1.8–1.9 är därmed inte kända genom dokument D1

Uppfinningen enligt patentkrav 1 skiljer sig därmed från tekniken som beskrivs i D1 dels genom (särdrag 1.5) att flygplanets longitud- och latitudkoordinater extraheras ur informationen som antennen bringas att mottaga av flygplanet, dels genom (särdragen 1.8–1.9) att när ett flygplan detekteras framför nämnda display jämförs informationen från nämnda antenn mottagna longitud- och latitudkoordinater för flygplanet, med de koordinater som gäller inom nämnda stand och av att vid överensstämmelse bringas nämnda styrsystem att tillåta att flygplanet förs till stoppunkten. Skillnaden i den senare delen (särdrag 1.9) ligger alltså i vilken information som ligger till grund för att tillåta framförandet av planet till stoppunkten, inte i framförandet i sig. Att ett beslut om framförande av planet baserat på att det är rätt plan och att det är av rätt modell är redan känt genom D1.

Det förekommer ett klart samband mellan särdragen 1.5 och 1.8–1.9, det är samma longitud- och latitudkoordinater som extraheras ur den av antennen mottagna informationen som används vid jämförelsen med koordinaterna för standet, vilken jämförelse ligger till grund för om systemet ska bringas tillåta framföra flygplanet till stoppunkten. Mottagandet av informationen och extraktionen av koordinaterna utgör alltså en förutsättning för jämförelsen och skillnaderna är således funktionellt relaterade.

Den tekniska effekten en skillnad ger upphov till ska kunna härledas från ansökan eller vara uppenbar för fackmannen. I föreliggande ansökan anges att problemet med känd teknik är att inmatad information om flygplanstyp och version anses vara riktig, men att så inte alltid är fallet. Vidare framgår av ansökan att det skiljande särdragen 1.8–1.9 innebär att en bekräftelse erhålls på att det plan som ska dockas vid en viss gate är på väg till stoppunkten, eftersom flygplanets identifikationsnummer ingår i den informationen, som innehåller longitud- och latitudkoordinater för flygplanet. Som tidigare påpekats av domstolen framgår det dock inte av patentkrav 1 att nummer och koordinater ingår i samma signal. Domstolen bedömer att de angivna särdragen ändå ger upphov till den påstådda bekräftelsen. Emellertid uppnås en sådan bekräftelse även av den teknik som beskrivs i D1. Av D1 framgår bl.a. att en display visar flygplanstyp och version av flygplanstyp samt att piloten efter att ha accepterat den visade flygplanstypen och versionen av flygplanstyp kör fram flygplanet till stoppunkten. Piloten kan även stanna flygplanet om den visade informationen inte är riktig. På båda sätten uppnås en säkrare dockning till följd av att det säkerställs att information om rätt plan används vid dockningen.

De skiljande särdragen ger således i och för sig upphov till en gemensam teknisk effekt, nämligen att det blir säkerställt att informationen om flygplanstyp och version av flygplanstyp avser rätt flygplan, men denna effekt är densamma som uppnås genom vad som anges i D1.

Fackmannen ställs därför inför uppgiften/problemet att med utgångspunkt i tekniken som är känd genom dokument D1 tillhandahålla ett alternativt sätt att säkerställa att informationen om flygplanstyp och version av flygplanstyp avser rätt flygplan och på så sätt åstadkomma en säkrare dockning. I ljuset av vad som redan är känt genom D1 avseende problemet och dess lösning måste denna formulering anses tillåten. Den innehåller inga pekare mot lösningen utan bara sådant som faktiskt är känt genom D1. Det är t.ex. redan känt genom D1 att det är av vikt att systemet har rätt information om planets typ och version, att det händer att denna information är felaktig, samt att en

höjning av säkerheten vid automatisk dockning är önskvärd. Detta löses enligt D1 bl.a. genom en manuell bekräftelse att informationen om flygplanstyp är korrekt.

Dokument D7 beskriver en anordning för förbättrad vägledning av flygplan på en flygplats, framförallt på dess taxibanor och plattor (sammandrag). Tekniken som beskrivs i D7 avser därmed samma teknikområde som uppfinningen. Flygplanen enligt D7 är försedda med GPS-utrustning ombord (spalt 2, rad 28–33). Flygplatsens olika taxibanor och plattor samt flygplanets position visas på en digital karta i cockpiten (spalt 2, rad 36–39). Information om flygplanets position skickas tillsammans med identifikationsinformation till det system som sköter vägledning och övervakning av taxibanor och plattor (markkontrollen) (spalt 2, rad 43–45). Markkontrollen för i sin tur över klarering etc. till flygplanet, klareringen kan vara i digital form (spalt 2, rad 45–47). På så sätt visualiseras olika avstånd på flygplatsområdet. En databehandlingsanordning ombord kan under taxning bl.a. ta över funktioner som att beräkna avvikelser från centrumlinjen och varna om att den aktuella positionen inte längre är på den klarerade taxibanan (spalt 2, rad 48–59).

Fackmannen som utgående från tekniken enligt D1 ställs inför uppgiften att tillhandahålla ett alternativt sätt att säkerställa att informationen om flygplanstyp och version avser rätt flygplan, och på så sätt uppnå ökad säkerhet, lär sig från vad som beskrivs i D7 att utnyttja positionsinformation tillsammans med identifikationsinformation för att säkerställa var ett flygplan befinner sig. Att flygplanets positionsinformation jämförs med positionsinformation för aktuell taxibana eller platta är en nödvändig konsekvens av vad som framgår i D7 och något som fackmannen utläser ur dokumentet. Fackmannen lär sig vidare att informationen används för att kunna informera besättning på ett flygplan om att detta befinner sig på rätt (eller fel) plats, dvs. tillåta passage eller varna. Eftersom fackmannen vill säkerställa att informationen avser ett flygplan på en specifik plats skulle hen utnyttja denna kunskap i det sammanhang som ges av D1 och anpassa metoden enligt D1 genom att låta den mottagna informationen utöver identifikationsinformation innehålla extraherbara longitud- och latitudkoordinater. Hen skulle låta jämföra koordinaterna

för plan och stand och vid överensstämmelse tillåta vidare framförande av planet. Fackmannen som ställs inför problemet att tillhandahålla ett alternativt sätt att säkerställa att informationen om flygplanstyp och version av flygplanstyp avser rätt flygplan skulle med andra ord med utgångspunkt i D1 och med ledning av D7 anpassa metoden enligt ovan och på så sätt komma fram till uppfinningen enligt patentkrav 1.

Att både bedömning och beräkning enligt D7 görs på planet ändrar inte denna bedömning. Det avgörande för fackmannen är i detta fall vilken information som ligger till grund för bedömningen, inte var den beräknas. Fackmannen inser att jämförelsen även kan göras av datasystemet tillhörigt flygplatsen och skulle välja det sätt som är mest lämpligt beroende på övriga omständigheter, dvs. förlägga beräkningen till datasystemet.

Det patentsökta enligt förstahandsyrkandets patentkrav 1 skiljer sig därmed inte väsentligen från känd teknik.

Andrahandsyrkandet

Patentkrav 1 enligt andrahandsyrkandet har kompletterats med bestämningen att planets koordinater jämförs med koordinater som gäller inom ett smalt område kring och utmed en centrumlinje för standet. Detta tillägg gör ingen avgörande skillnad för argumentationen avseende patentkrav 1 enligt yrkandet i första hand och bedömningen blir densamma för patentkrav 1 enligt yrkandet i andra hand. Patentkrav 1 enligt detta yrkande skiljer sig inte väsentligen från känd teknik.

Tredjehandsyrkandet

Patentkrav 1 enligt tredjehandsyrkandet har kompletterats med att när flygplanet stannats på stoppunkten bringas en styrenhet tillhörig passagerarbryggan att styra passagerarbryggan till ett läge där den ansluter till flygplanets dörr. Särdraget är redan känt genom dokument D1 och bidrar inte till att skilja det patentsökta väsentligen från känd teknik.

Fjärdehandsyrkandet

Patentkrav 1 enligt fjärdehandsyrkandet har ändrats genom att båda särdragen enligt andra- och tredjehandsyrkandet lagts till. Med samma argumentation som för de andra yrkandena skiljer sig patentkrav 1 enligt fjärdehandsyrkandet inte väsentligen från känd teknik.

Sammanfattning

Uppfinningen som anges i de självständiga patentkraven enligt samtliga yrkanden saknar uppfinningshöjd.

Överklagandet ska därför bifallas och patentet upphävas.

BESLUT

Patent- och marknadsdomstolen ändrar PRV:s beslut och upphäver patentet.

HUR MAN ÖVERKLAGAR, se bilaga 3 (PMD-13)

Skriftligt överklagande, ställt till Patent- och marknadsöverdomstolen, ska ha kommit in till Patent- och marknadsdomstolen senast 26 juni 2019. Prövningstillstånd krävs.

Patrik Rydman

Protokollet uppvisat/

BESLUT OM AVSLAG AV INVÄNDNING

Beslutsdatum 2017-03-28

STOCKHOLMS TINGSRÄTT
PMD:NINKOM: 2017-05-31
MÅLNR: PMÄ 7171-17
AKTBIL: 3

Patent nummer 1250430-4

Awapatent AB
Box 5117
200 71 Malmö

Patenthavare: FMT International Trade AB

Ombud: Noréns Patentbyrå AB Ref: 120020SE

Benämning: Förfarande för att identifiera ett flygplan i samband med parkering av flygplanet vid ett stand

Brevet sänds till: Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm.
Awapatent AB, Box 5117, 200 71 Malmö.

Invändare: Safegate International AB, ombud Awapatent AB

Beslut

Patent- och registreringsverket (PRV) avslår invändningen från Safegate International AB mot ovan angivet patent. Patentet gäller därför fortfarande.

Bakgrund**Yrkanden**

Invändaren yrkar på att patentet 1250430-4, med publiceringsnummer SE536533 C2, ska upphävas då det som anges i patentkraven inte skiljer sig väsentligt från vad som blivit känt före dagen för patentets ansökningsdag (2 § PL) och då patentets skyddsomfång har ändrats så att det anger något som inte framgick av ansökan när den gjordes (13 § PL).

Patenthavaren yrkar på att patentet ska upprätthållas i oförändrad lydelse.

Uppfinningen

Uppfinningen avser ett förfarande för att identifiera ett flygplan i samband med parkering av flygplanet vid en gate eller ett stand.

Syftet med uppfinningen är att säkerställa att flygplanet parkeras vid en gate eller stand så att dörrarnas placering hamnar på rätt ställe och att dörrarnas placering kommuniceras rätt, så att passagerarbryggor och/eller godshanteringsbryggor kan anslutas automatiskt till dörröppningarna.

Detta löses genom att information om flygplanets identifikationsnummer samt flygplanets longitud- och latitudkoordinater hämtas från flygplanet.

Anfört material

D1: SE 529181 C2
D2: US 20030120358 A1
D3: EP 2259245 A2
D4: US 20060064245 A1
D5: WO 2005052887 A1
D6: DE 10129398 A1
D7: DE 4304562 A1
D8: CA 2679910 A1
D9: EP 1835369 A2
D10: US 6246320 B1
D11: US 7668628 B1
D12: US 20100253565 A1
D13: US 20100292871 A1
D14: US 7667647 B2
D15: US 20100103022 A1
D16: US 7495612 B2
D17: US 20070200761 A1
D18: US 20110273322 A1

Dokument D1 beskriver ett förfarande för automatisk anslutning av en passagerarbrygga eller en godshanteringsbrygga till en dörr på ett flygplan.

Dokument D2 beskriver en metod och en anordning för att automatiskt ansluta en passagerarbrygga med en dörr på ett flygplan.

Dokument D3 beskriver ett system och en metod för att varna de som sitter i ett fordon att de befinner sig i, eller är på väg mot, en zon på en flygplats som kräver extra uppmärksamhet.

Dokument D4 beskriver ett system och en metod för att förhindra kollisioner mellan markfordon och andra objekt såsom flygplan.

Dokument D5 beskriver en anordning för användning på ett markfordon vid trafikövervakning på en flygplats.

Dokument D6 beskriver ett guidesystem för ledning av flygplan på en flygplats.

Dokument D7 beskriver en anordning för att förbättra ledningen av ett flygplan på en flygplats.

Dokument D8 beskriver ett övervakningssystem för att förbereda föraren av ett flygplan när flygplanet börjar närma sig ett intressant område.

Dokument D9 beskriver ett system för att visa en säkerhetszon runt ett flygplan vid manövrering på marken.

Dokument D10 beskriver ett säkerhets- och övervakningssystem för kommersiella fordon.

Dokument D11 beskriver en metod och ett system för att varna ett flygplans pilot för att förhindra att flygplanet styrs in på ett icke önskvärt område.

Dokument D12 beskriver en metod för att processa ADS-B eller TIS-B signaler.

Dokument D13 beskriver ett guidesystem som samlar information från andra flygplan.

Dokument D14 beskriver en metod för spårning och övervakning av flygplan på marken.

Dokument D15 beskriver en metod och ett system som mottar och processar ADS-B data från ett eller flera flygplan.

Dokument D16 beskriver ett system för verifiering av ett flygplans identifikationssignaler.

Dokument D17 beskriver ett system för verifiering av ett flygplans positionssignaler.

Dokument D18 beskriver en anordning och en metod för att spåra ett fordons nuvarande position.

Parternas argumentation i sammanfattning

Invändaren har delat upp patentkrav 1 i särdrag. Patenthavaren har accepterat indelningen. PRV ber parterna att observera att kommat i slutet av särdrag 1.7 är fel i invändningen då det ska stå efter ”av” i början av särdrag 1.8 enligt de beviljade patentkraven. Indelningen är enligt följande:

Särdrag 1.1:

Förfarande för att identifiera ett flygplan i samband med parkering av flygplanet vid en gate, eller stand,

Särdrag 1.2:

för eventuell anslutning av en passagerarbrygga (1) eller en godshanteringsbrygga till en dörr hos ett flygplan,

Särdrag 1.3:

där flygplanet (5) positioneras och stoppas av flygplanets pilot i ett förutbestämt läge medelst en beröringsfri mätning av avståndet mellan flygplanet och en fast punkt, där avståndet indikeras på en display (6) monterad framför flygplanets pilot på exempelvis en flygplatsbyggnad (7), vilken display (6) bringas att för piloten visa flygplanets (5) position relativt en stoppunkt för flygplanet och visa aktuell flygplanstyp, där nämnda avståndsmätning och display bringas att aktiveras av ett datasystem (20) tillhörigt flygplatsen eller manuellt

Särdrag 1.4:

och där en antenn (16) bringas att mottaga av ett flygplan (5) utsänd information (17), kännetecknat av, att ur nämnda information (17) extraheras åtminstone flygplanets identifikationsnummer

Särdrag 1.5:

samt flygplanets longitud- och latitudkoordinater,

Särdrag 1.6:

av att ur en databas där flygplanens identifikationsnummer finns lagrade hämtas information om ifrågasvarande flygplanstyp och version för ett visst identifikationsnummer

Särdrag 1.7:

och överföres till ett styrsystem (18) för nämnda display (6) och

Särdrag 1.8:

av, att när ett flygplan (5) detekteras framför nämnda display (6) jämförs informationen från nämnda antenn mottagna longitud- och latitudkoordinater för flygplanet, med de koordinater som gäller inom nämnda stand och av att vid överensstämmelse

Särdrag 1.9:

bringas nämnda styrsystem (18) att tillåta att flygplanet förs till stoppunkten

Särdrag 1.10:

samt av att styrsystemet (18) bringas att utstyra nämnda display (6) vid det stand, där ett flygplan skall parkera och på displayen ange flygplanstyp och version.

Invändaren

Nytt i sak

Invändaren hävdar genom skrivelsen inkommen till PRV 2014-11-04 att i och med införandet av ursprungliga patentkravet 3 i ursprungliga patentkravet 1 så tillkom ett villkor till beviljade patentkrav 1, vilket gör att skyddsomfånget har ändrats så att det anger något som inte framgick av ansökan när den gjordes. Genom införandet av ursprungliga patentkrav 3 i ursprungliga patentkrav 1 som resulterade i att beviljade patentkrav 1 lyder ... när ett flygplan (5) detekteras... och av att vid överensstämmelse... samt av att styrsystemet (18) bringas... hävdar invändaren att beviljade patentkrav 1 omfattar en utföringsform där styrsystemet bringas att utstyra nämnda display vid det stand där ett flygplan skall parkera och på displayen ange flygplanstyp och version, på villkor att ett flygplan har detekterats och att överensstämmelse mellan koordinater föreligger. Enligt invändaren finns det inte stöd i den ursprungliga ansökan för att information avseende flygplanstyp och version skall visas i displayen på villkor att ett flygplan har detekterats och att överensstämmelse mellan koordinaterna föreligger. Enligt invändaren omfattar därmed det beviljade patentkrav 1 särdrag som inte framgick av ansökan när den gjordes i strid med 13 § PL.

Uppfinningshöjd

Invändaren hävdar också genom skrivelsen inkommen till PRV 2014-11-04 att förfarandet enligt patentkrav 1 saknar uppfinningshöjd i förhållande till D1 i kombination med D2 då D1 visar särdragen 1.1-1.4, 1.6, 1.7, 1.9 samt 1.10 och då D2 visar särdragen 1.5 samt 1.8.

D1 beskriver enligt invändaren inte explicit särdragen 1.5 och 1.8.

Skillnaden mellan förfarandet enligt patentkrav 1 och D1 är därför enligt invändaren att flygplanet översänder sina longitud- och latitudkoordinater till

styrssystemet samt att vid detektering av ett flygplan framför displayen, jämförs flygplanets longitud- och latitudkoordinater med de koordinater som gäller inom nämnda stand.

Den tekniska effekten av detta särdrag är, enligt användaren, att en bekräftelse på att flygplanet befinner sig inom nämnda stand erhålles.

Det objektiva problem som fackmannen vill lösa är enligt användaren att erhålla en bekräftelse på att flygplanet befinner sig inom nämnda stand.

Invändaren anser att fackmannen inom det relevanta tekniska området är väl medveten om D2, som hänför sig till anslutning av en passagerarbrygga eller en godshanteringsbrygga till en dörr hos ett flygplan. D2 beskriver inledningsvis i stycke 0012 att det är av yttersta vikt att alla data avseende flygplanet är rätt för undvikande av kollision med en brygga vid gaten.

Fackmannen skulle således, anser användaren, beakta D2 och däri finna i stycke 0060 att ett flygplan detekteras framför gaten, samt i stycke 0081 att flygplanet är utrustat med en sändare för översändande av identifieringsdata för flygplanet tillsammans med planets longitud och latitudkoordinater till styrssystemet.

Fackmannen, som utgår från D1 och försöker lösa det objektiva problemet enligt ovan skulle, enligt användaren, via D2 få instruktioner att använda av flygplanet utsända longitud- och latitudkoordinater, för fastställande av att flygplanet befinner sig inom nämnda stand.

Således är det fastställt, enligt användaren, att fackmannen, i sitt sökande efter en lösning på det ovan beskrivna objektiva problemet, utan hinder skulle komma fram till den tekniska lösning som beskrivs i patentkrav 1. Den i patentkrav 1 beskrivna tekniska lösningen skiljer sig således inte väsentligen från den tidigare kända tekniken hävdar användaren, varvid förfarandet enligt patentkrav 1 saknar uppfinningshöjd i förhållande till D1 i kombination med D2.

Invändaren hävdar också att förfarandet enligt patentkrav 1 saknar uppfinningshöjd i förhållande till D1 i kombination med något av D3-D11.

Invändaren hävdar också att förfarandet enligt patentkrav 2 saknar uppfinningshöjd i förhållande till D1 i kombination med D5, att förfarandet enligt patentkrav 2 saknar uppfinningshöjd i förhållande till D1 i kombination med något av D2-D11 samt D12, att förfarandet enligt patentkrav 3 saknar uppfinningshöjd i förhållande till D1 i kombination med något av D2-D11 och att förfarandet enligt patentkrav 4 saknar uppfinningshöjd i förhållande till D1 i kombination med D5.

Patenthavaren

Nytt i sak

Patenthavaren hävdar genom skrivelsen inkommen till PRV 2015-03-19 att det till patentkrav 1 har lagts till särdragen att, när ett flygplan (5) detekteras framför displayen (6), jämförs informationen från nämnda antenn mottagna longitud- och latitudkoordinater för flygplanet med de koordinater som gäller inom standet, och av att vid överensstämmelse bringas nämnda styrssystem (18)

att tillåta att flygplanet förs till stoppunkten.

Patenthavaren anför att det sista särdraget i patentkrav 1, nämligen att styrsystemet (18) bringas utstyra displayen (6) vid det stand där ett flygplan skall parkera och på displayen ange flygplanstyp och version, står kvar i oförändrad lydelse. Patenthavaren anför vidare att detta sista särdrag inleds med orden ”av att”, vilka ord, enligt patenthavaren, syftar tillbaka på ordet ”kännetecknat av att” tidigare i patentkravet. Orden ”av att” syftar alltså enligt patenthavaren inte tillbaka till orden ”vid överensstämmelse bringas nämnda styrsystem (18) att”.

Patenthavaren hävdar att patentkravet, om det läses och tolkas på det mest rättframma sättet, anger att styrsystemet ska bringas utstyra displayen och därpå ange flygplanstyp och endast på villkor att överensstämmelse ska föreligga beträffande koordinatinformationen i förhållande till standet. Att styrsystemet ska styra ut displayen enligt de sista raderna i patentkravet är alltså inte villkorat av att koordinaterna överensstämmer, enligt patenthavaren.

Patenthavaren hävdar vidare att denna läsning av patentkravet är den rimliga språkliga tolkningen. Ifall ett villkor skulle föreligga mellan utstyrningen och överensstämmelsen måste ordet ”av” i texten ”... flygplanet förs till stoppunkten samt av att styrsystemet (18) bringas ...” utgå enligt patenthavaren. Nu står det ”av att”, vilket medför att den enda rimliga syftningen är tillbaka till ”kännetecknat av att” enligt ovan.

Uppfinningshöjd

Angående uppfinningshöjd hävdar patenthavaren att utöver särdrag 1.5 och 1.8 framgår det inte heller från D1 att det är ur informationen (17) som tas emot från flygplanet (5), som flygplanets longitud- och latitudkoordinater extraheras, d.v.s. det särdrag 1.5 syftar på. Patenthavaren hävdar också att särdraget 1.9 inte framgår från D1.

Patenthavaren menar att enligt D1 (sidan 6, raderna 22-28) ska en startsignal utfärdas manuellt för att dockning mellan bryggan och flygplanet ska kunna påbörjas. En sådan startsignal kan enligt patenthavaren utfärdas på flera olika sätt i D1. Det som invändaren hävdar, nämligen att ”följaktligen visar D1 att personen eller piloten bringar styrsystemet att tillåta att flygplanet förs till stoppunkten” stämmer inte enligt patenthavaren.

Den tekniska effekten av de ovan angivna, i D1 saknade särdragen, är enligt patenthavaren att säkerställa att rätt typ- och versionsinformation föreligger för flygplanet, så att rätt visuell ledning kan ges till piloten vid framförande av flygplanet till stoppositionen.

Att den tekniska effekten skulle vara såsom anges av invändaren, nämligen att en bekräftelse erhålls av att flygplanet befinner sig inom standet, är orimligt enligt patenthavaren. Det som är viktigt är att versions- och typinformationen kommer från rätt flygplan, inte att flygplanet befinner sig på en viss plats i sig menar patenthavaren. Ett korrekt placerat men felaktigt identifierat flygplan kan orsaka stora skador vid parkering vid en gate och dockning av en brygga.

Problemet är istället, enligt patenthavaren, att kunna säkerställa en säker dockning mellan bryggan och flygplanet utan mänsklig inblandning, och

specifikt utan behov av att utfärda den manuella startsignalen som är nödvändig enligt D1.

Patenthavaren hävdar sedan att kombinationen D1 och något av D2-D11 inte kommer leda till uppfinningen enligt patentkrav 1 och därmed uppvisar förfarandet enligt patentkrav 1 uppfinningshöjd i förhållande till enbart D1 och också i förhållande till D1 i kombination med något av D2-D11.

Invändaren svarar

Nytt i sak

Invändaren anför vidare genom skrivelsen inkommen till PRV 2015-08-04 att det inte finns något stöd för patenthavarens sätt att läsa beviljade patentkrav 1 och hävdar att syftningen i sista stycket av patentkrav 1 är oklar. Invändaren vidhåller att patentkravet villkorar displayens utstyrning. Även om det ursprungliga patentkrav 3 har stöd i beskrivningen så får inte dess kombination med patentkrav 1 skrivas hur som helst, menar invändaren.

Uppfinningshöjd

Invändaren påstår vidare genom skrivelsen inkommen till PRV 2015-08-04 att det är felaktigt av patenthavaren att påstå att särdrag 1.9 inte framgår av D1. Invändaren anser att särdrag 1.9 är extremt otydligt och att det därför ska tolkas brett och anser att det även omfattar det fall då styrsystemet visar typ och version av flygplanet, varvid detta är ett klartecken till piloten att rulla framåt.

Enligt invändaren beskriver sidan 7 och 8 i D1 klart att piloten tillåts att framföra flygplanet till stoppunkten som ett svar på att displayen (styrsystemet) visar typ och version av flygplanet. Texten säger explicit "... bringas piloten att köra fram flygplanet...". Eftersom piloten bringas (förmås/påverkas) att köra fram flygplanet måste det vara styrsystemet som bringar att tillåta framförandet varför särdrag 1.9 framgår av D1, menar invändaren.

Invändaren hävdar att patenthavarens sätt att formulera det tekniska problemet med användande av kända särdrag är felaktigt.

Invändaren skriver att D1 inte explicit visar särdragen 1.5 och 1.8, dvs. att flygplanet översänder sina longitud- och latitudkoordinater till styrsystemet och vid detektering av ett flygplan jämförs koordinater med de koordinater som gäller inom nämnda stand.

Enligt invändaren löser dessa skillnader inte problemet med att säkerställa en säker dockning mellan brygga och flygplan utan mänsklig inblandning, och specifikt, utan en manuell signal. En sådan generell problemformulering skulle kräva betydligt fler skillnader mellan den kända tekniken och uppfinningen, anser invändaren.

Skillnaden är, enligt invändaren, att ta emot positionsdata från flygplanet och jämföra dessa data med ett förutbestämt område. Och det objektiva problemet blir således enligt invändaren, att erhålla bekräftelse på att flygplanet befinner sig inom nämnda stand.

Muntlig förhandling

En muntlig förhandling har hållits i ärendet 2016-12-07.

Skäl till beslutet

Nytt i sak (13 § Patentlagen)

2013-02-25 infördes av patenthavaren ursprungliga krav 3 i ursprungliga krav 1. Dessutom infördes "av flygplanets pilot" på rad 7 i ingressen till krav 1 och ett "samt" efter det införda ursprungliga krav 3 och innan sista särdraget i krav 1. Det ursprungliga krav 3 markeras nedan med kursiv stil i den kännetecknande delen av beviljade krav 1.

kännetecknat av,

att ur nämnda information (17) extraheras åtminstone flygplanets identifikationsnummer samt flygplanets longitud- och latitudkoordinater, av att ur en databas där flygplanens identifikationsnummer finns lagrade hämtas information om ifrågavarande flygplanstyp och version för ett visst identifikationsnummer och överföres till ett styrsystem (18) för nämnda display (6) och av, att när ett flygplan (5) detekteras framför nämnda display (6) jämförs informationen från nämnda antenn mottagna longitud- och latitudkoordinater för flygplanet, med de koordinater som gäller inom nämnda stand och av att vid överensstämmelse bringas nämnda styrsystem (18) att tillåta att flygplanet förs till stoppunkten samt av att styrsystemet (18) bringas att utstyra nämnda display (6) vid det stand, där ett flygplan skall parkera och på displayen ange flygplanstyp och version.

PRV anser inte att dessa ändringar i beviljade patentkrav 1, med bland annat införandet av ursprungliga patentkrav 3 på detta ställe i ursprungliga patentkrav 1, medför att kravet nu anger att styrsystemet bringas att utstyra nämnda display vid det stand där ett flygplan ska parkera och på displayen ange flygplanstyp och version *på villkor* att ett flygplan detekteras och koordinaterna för flygplanet överensstämmer med koordinaterna för standet.

PRV anser därmed inte att det tillkommit något villkor i beviljade patentkrav 1 på så sätt att skyddsomfånget har ändrats så att patentet anger något som inte framgick av ansökan när den gjordes.

Uppfinningshöjd (2 § Patentlagen)

Invändaren och patenthavaren är ense om att särdragen 1.1-1.3, 1.6, 1.7 och 1.10 framgår av D1. PRV instämmer i denna bedömning. Invändaren och patenthavaren är också ense om att D1 får anses representera den teknik som kommer uppfinningen enligt patentkrav 1 närmast. PRV instämmer även i detta.

Angående särdrag 1.4, 1.5, 1.8 och 1.9 lyder de som följer:

Särdrag 1.4:

och där en antenn (16) bringas att mottaga av ett flygplan (5) utsänd information (17), kännetecknat av, att ur nämnda information (17) extraheras åtminstone flygplanets identifikationsnummer

Särdrag 1.5:

samt flygplanets longitud- och latitudkoordinater,

Särdrag 1.8:

av, att när ett flygplan (5) detekteras framför nämnda display (6) jämförs informationen från nämnda antenn mottagna longitud- och latitudkoordinater för flygplanet, med de koordinater som gäller inom nämnda stand och av att vid överensstämmelse

Särdrag 1.9:

bringas nämnda styrsystem (18) att tillåta att flygplanet förs till stoppunkten

Ovanstående av parterna godkända uppdelning i särdrag är olämplig då särdrag 1.5 hör ihop med särdrag 1.4 och att särdrag 1.9 hör ihop med särdrag 1.8. Därför sammanförs särdragen i detta resonemang vilket ger:

Särdrag 1.4-5:

och där en antenn (16) bringas att mottaga av ett flygplan (5) utsänd information (17), kännetecknat av, att ur nämnda information (17) extraheras åtminstone flygplanets identifikationsnummer samt flygplanets longitud- och latitudkoordinater,

Särdrag 1.8-9:

av, att när ett flygplan (5) detekteras framför nämnda display (6) jämförs informationen från nämnda antenn mottagna longitud- och latitudkoordinater för flygplanet, med de koordinater som gäller inom nämnda stand och av att vid överensstämmelse bringas nämnda styrsystem (18) att tillåta att flygplanet förs till stoppunkten

Särdragen 1.4-5 och 1.8-9 anses inte ge upphov till någon synergistisk effekt utan endast den förväntade summaeffekten. Särdragen behandlas därför i separata uppfinningshöjdsresonemang.

Särdrag 1.4-5:

Från flygplanet i D1 sänds med en transponder information ut angående flygplanets identifikationsnummer men inte i kombination med flygplanets longitud- och latitudkoordinater. Se sidan 8, rad 25, till sidan 9 rad 3. Särdrag 1.4-5 framgår därmed inte av D1.

I patentets krav 1 är den enda information som sänds ut den information ur vilken flygplanets identifikationsnummer samt flygplanets longitud- och latitudkoordinater extraheras. I beskrivningen och godkända krav 2 preciseras det att informationen sänds ut enligt systemet ADS-B. I beskrivningen beskrivs ADS-B endast med att flygplanet sänder ut information rundstrålande. ADS-B är dock ett system som bl.a. skickar ut information från flygplan avseende flygplanets identitet och position (vilket t.ex. framgår av D13-D18). Följaktligen är det sedan tidigare känt att från flygplan skicka information innefattandes flygplanets identifikationsnummer samt flygplanets longitud- och latitudkoordinater. Att fånga upp denna information med en antenn får anses vara väl känt.

Patentet anger därmed inte något annat syfte än D1. Det problem som fackmannen ställs inför med bakgrund av tekniken i D1 är därför att använda en alternativ transponder för utsändande av information från flygplanet.

Det är allmänt känt inom teknikområdet att sända ut information enligt ADS-B

systemet och då använda en lämplig transponder. Att använda en sådan transponder i D1 och att sända ut informationen enligt ADS-B systemet och därmed göra det möjligt att extrahera både flygplanets identifikationsnummer samt flygplanets longitud- och latitudkoordinater, är ett alternativ som står fackmannen till buds och som denne skulle välja.

Särdrag 1.8-9:

På sidan 7 och 8 i D1 anges att:

Enligt en tredje föredragen utföringsform bringas displayen 6 att visa version av flygplanstypen, förutom flygplanstyp, för piloten, när en avståndsmätare 13 för nämnda avståndsmätning och display 6 bringats att ha aktiverats för positionering av ett ankommande flygplan. För det fall piloten accepterar den visade flygplanstypen och versionen av flygplanstypen, bringas piloten att köra flygplanet framåt till stoppunkten, varvid körningen fram mot stoppunkten utgör nämnda startsignal.

Följaktligen är det piloten som bringas att köra flygplanet framåt till stoppunkten. Dock är detta efter att piloten har accepterat den visade flygplanstypen och versionen av flygplanstypen. Vad det är som bringar piloten att köra flygplanet framåt till stoppunkten och vad som avses med ”bringas” är dock oklart. Det är dock klart och tydligt i D1 att det alltid erfordras att en person ger en startsignal.

Se t.ex. sista stycket på sidan 3 i D1 som fortsätter på sidan 4 där det anges att:

Föreliggande uppfinning hänför sig således till ett förfarande för automatisk dockning av en passagerarbrygga eller en godshanteringsbrygga till en dörr hos ett flygplan, vid en gate på en flygplats, där flygplanet positioneras och stoppas i ett förutbestämt läge medelst en beröringsfri mätning av avståndet mellan flygplanet och en fast punkt, där avståndet indikeras på en display monterad framför flygplanets pilot på exempelvis en flygplansbyggnad, vilken display bringas att för piloten visa flygplanets position relativt en stoppunkt för flygplanet och visa aktuell flygplanstyp, där nämnda avståndsmätning och display bringas att aktiveras av ett övergripande datasystem tillhörigt flygplatsen och där en styrdator förefinns anordnad att styra passagerarbryggans rörelser, och utmärkes av, att när en avståndsmätare för nämnda avståndsmätning och display bringats att ha aktiverats för positionering av ett ankommande flygplan *erfordras en startsignal given av en person*, efter det att både rätt flygplanstyp och version av flygplanstyp konstaterats, för att nämnda styrdator skall kunna bringa passagerarbryggan i rörelse för dockning mot ett flygplan, av att förutsatt att flygplanet stannats inom ett visst förutbestämt positionsintervall, avståndsmätaren bringas att avge en signal till nämnda styrdator, som har tillgång till positionerna för flygplanens dörrar på olika flygplanstyper och versioner av flygplanstyper, till att styra en förflyttning av passagerarbryggan, utan inverkan av en förare, till ett läge där passagerarbryggans kabin ansluter till flygplanets dörr.

Särdrag 1.9 anger att det är ett styrsystem som tillåter att flygplanet bringas att föras till stoppunkten och inte en person.

Särdrag 1.8-9 framgår därmed inte av D1.

I patentets beskrivning nämns särdrag 1.8-9 på sidan 8:

En mycket föredragen utföringsform är att när ett flygplan detekteras framför nämnda display, jämförs informationen från nämnda antenn med de koordinater som gäller inom nämnda stand alternativt inom ett smalt område kring och utmed centrumlinjen, och vid överensstämmelse bringas ett styrsystem 18 tillhörig displayen 6 att tillåta att flygplanet förs till stoppunkten.

Detta utförande innebär att det erhålles en bekräftelse på att det flygplan som skall docka vid en viss gate är på väg till stoppunkten eftersom flygplanets identifikationsnummer ingår i den information som innehåller longitud- och latitudkoordinaterna för flygplanet.

Genom särdragen 1.8-9 säkerställs därmed att informationen avseende flygplanstyp kommer från flygplanet i standet genom att antennen mottagit information avseende både position och identifikation.

Det problem som fackmannen ställs inför mot bakgrund av tekniken D1 är därför att säkerställa att den mottagna informationen avseende flygplanstyp kommer från flygplanet i standet så att rätt flygplan tillåts föras till stoppunkten.

D2 anger i stycke 0081 att flygplanet kan vara utrustat med sändare för överföring av flygplanets position till passagerarbryggan (1). Längre ner i stycket anges det också att passagerarbryggan förses med en signal som indikerar flygplanets position i relation till passagerarbryggan, flygplanstyp mm. Det är inte tydligt utskrivet var denna signal kommer ifrån men eftersom den nämns i samma stycke som inleds med att flygplanet kan vara utrustad med en sändare för att skicka en signal får det anses troligt att även den signalen kommer från flygplanet. I stycket står det dock inget om att jämföra den översända signalen med standets koordinater utan signalen i D2 används för att positionera passagerarbryggan i relation till en dörr på flygplanet. D2 visar därför inte särdrag 1.8-9.

Fackmannen får därmed ingen ledning av D2 att modifiera tekniken i D1 så att det säkerställs att den mottagna informationen avseende flygplanstyp kommer från flygplanet i standet så att rätt flygplan tillåts föras till stoppunkten.

Inte heller något av de andra av användaren anförda dokumenten ger fackmannen någon ledning att modifiera tekniken i D1 så att problemet löses.

Förfarandet enligt krav 1 skiljer sig alltså väsentligt från känd teknik. Uppfinningen enligt krav 1 uppfyller därmed kravet på uppfinningshöjd (2 § PL).

Beslutande

Ulrika Nilsson
Patentexpert

Föredragande

Carl Fröderberg
Patentingenjör

Hur man överklagar

Detta beslut kan överklagas till Patent- och marknadsdomstolen. Om ni vill överklaga beslutet ska ni göra det skriftligen. Skriv "Till Patent- och marknadsdomstolen" på överklagandet men skicka det till PRV, Box 5055, 102 42 Stockholm.

Ange följande i överklagandet:

- Namn och adress
- Vilket beslut ni överklagar och ärendets nummer
- Varför ni anser att beslutet är felaktigt
- Vilken ändring ni vill ha

Överklagandet ska ha kommit in till PRV inom **två (2) månader** från beslutsdagen. Om överklagandet har kommit in i rätt tid och PRV inte ändrar beslutet på det sätt ni begärt skickas överklagandet vidare till Patent- och marknadsdomstolen.

Bilaga

Patentkrav

1. Förfarande för att identifiera ett flygplan i samband med parkering av flygplanet vid en gate, eller stand, för eventuell anslutning av en passagerarbrygga (1) eller en godshanteringsbrygga till en dörr hos ett flygplan, där flygplanet (5) positioneras och stoppas av flygplanets pilot i ett förutbestämt läge medelst en beröringsfri mätning av avståndet mellan flygplanet och en fast punkt, där avståndet indikeras på en display (6) monterad framför flygplanets pilot på exempelvis en flygplatsbyggnad (7), vilken display (6) bringas att för piloten visa flygplanets (5) position relativt en stoppunkt för flygplanet och visa aktuell flygplanstyp, där nämnda avståndsmätning och display bringas att aktiveras av ett datasystem (20) tillhörigt flygplatsen eller manuellt och där en antenn (16) bringas att mottaga av flygplanet (5) utsänd information (17), k a n n e t e c k n a t a v, att ur nämnda information (17) extraheras åtminstone flygplanets identifikationsnummer samt flygplanets longitud- och latitudkoordinater, av att ur en databas där flygplanens identifikationsnummer finns lagrade hämtas information om ifrågavarande flygplanstyp och version för ett visst identifikationsnummer och överföres till ett styrsystem (18) för nämnda display (6) och av, att när ett flygplan (5) detekteras framför nämnda display (6) jämförs informationen från nämnda antenn mottagna longitud- och latitudkoordinater för flygplanet, med de koordinater som gäller inom nämnda stand och av att vid överensstämmelse bringas nämnda styrsystem (18) att tillåta att flygplanet förs till stoppunkten samt av att styrsystemet (18) bringas att utstyra nämnda display (6) vid det stand, där ett flygplan skall parkera och på displayen ange flygplanstyp och version.

2. Förfarande enligt krav 1, k ä n n e t e c k n a t a v, att nämnda antenn (16) bringas att mottaga av flygplanet (5) utsänd information enligt systemet ADS-B (Automatic Dependent Surveillance Broadcast).

3. Förfarande enligt krav 1 eller 2, k ä n n e t e c k n a t a v, att när flygplanet stannats på stoppunkten bringas en styrenhet (15) tillhörig passagerarbryggan (1) att styra passagerarbryggan till ett läge, där den ansluter till flygplanets dörr.

4. Förfarande enligt krav 1, 2 eller 3, k ä n n e t e c k n a t a v, att aktuellt flightnummer extraheras ur av flygplanet utsänd information.

Bilaga 1**Patentkrav enligt andrahandsyrkandet - ändringar markerade**

1. Förfarande för att identifiera ett flygplan i samband med
5 parkering av flygplanet vid en gate, eller stand, för eventu-
ell anslutning av en passagerarbrygga (1) eller en godshante-
ringsbrygga till en dörr hos ett flygplan, där flygplanet (5)
positioneras och stoppas av flygplanets pilot i ett förutbe-
stämt läge medelst en beröringsfri mätning av avståndet mel-
10 lan flygplanet och en fast punkt, där avståndet indikeras på
en display (6) monterad framför flygplanets pilot på exempel-
vis en flygplatsbyggnad (7), vilken display (6) bringas att
för piloten visa flygplanets (5) position relativt en stop-
punkt för flygplanet och visa aktuell flygplanstyp, där
15 nämnda avståndsmätning och display bringas att aktiveras av
ett datasystem (20) tillhörigt flygplatsen eller manuellt och
där en antenn (16) bringas att mottaga av flygplanet (5) ut-
sänd information (17), k ä n n e t e c k n a t a v, att ur
nämnda information (17) extraheras åtminstone flygplanets
20 identifikationsnummer samt flygplanets longitud- och latitud-
koordinater, av att ur en databas där flygplanens identifi-
kationsnummer finns lagrade hämtas information om ifrågava-
rande flygplanstyp och version för ett visst identifikations-
nummer och överföres till ett styrsystem (18) för nämnda
25 display (6) och av, att när ett flygplan (5) detekteras fram-
för nämnda display (6) jämförs informationen från nämnda
antenn mottagna longitud- och latitudkoordinater för flygpla-
net, med de koordinater som gäller inom ett smalt område
kring och utmed en centrumlinje för nämnda stand och av att
30 vid överensstämmelse bringas nämnda styrsystem (18) att till-
låta att flygplanet förs till stoppunkten samt av att styrsy-
stemet (18) bringas att utstyra nämnda display (6) vid det
stand, där ett flygplan skall parkera och på displayen ange
flygplanstyp och version.

2. Förfarande enligt krav 1, k ä n n e t e c k n a t av,
att nämnda antenn (16) bringas att mottaga av flygplanet (5)
utsänd information enligt systemet ADS-B (Automatic Dependent
5 Surveillance Broadcast).

3. Förfarande enligt krav 1 eller 2, k ä n n e t e c k n a t
a v, att när flygplanet stannats på stoppunkten bringas en
styrenhet (15) tillhörig passagerarbryggan (1) att styra pas-
10 sagerarbryggan till ett läge där den ansluter till flygpla-
nets dörr.

4. Förfarande enligt krav 1, 2 eller 3, k ä n n e t e c k -
n a t a v, att aktuellt flightnummer extraheras ur av flyg-
15 planet utsänd information.

Patentkrav enligt andrahandsyrkandet - utan markerade ändringar

1. Förfarande för att identifiera ett flygplan i samband med
5 parkering av flygplanet vid en gate, eller stand, för eventu-
ell anslutning av en passagerarbrygga (1) eller en godshante-
ringsbrygga till en dörr hos ett flygplan, där flygplanet (5)
positioneras och stoppas av flygplanets pilot i ett förutbe-
stämt läge medelst en beröringsfri mätning av avståndet mel-
10 lan flygplanet och en fast punkt, där avståndet indikeras på
en display (6) monterad framför flygplanets pilot på exempel-
vis en flygplatsbyggnad (7), vilken display (6) bringas att
för piloten visa flygplanets (5) position relativt en stop-
punkt för flygplanet och visa aktuell flygplanstyp, där
15 nämnda avståndsmätning och display bringas att aktiveras av
ett datasystem (20) tillhörigt flygplatsen eller manuellt och
där en antenn (16) bringas att mottaga av flygplanet (5) ut-
sänd information (17), k ä n n e t e c k n a t a v, att ur
nämnda information (17) extraheras åtminstone flygplanets
20 identifikationsnummer samt flygplanets longitud- och latitud-
koordinater, av att ur en databas där flygplanens identifi-
kationsnummer finns lagrade hämtas information om ifrågava-
rande flygplanstyp och version för ett visst identifikations-
nummer och överföres till ett styrsystem (18) för nämnda
25 display (6) och av, att när ett flygplan (5) detekteras fram-
för nämnda display (6) jämförs informationen från nämnda
antenn mottagna longitud- och latitudkoordinater för flygpla-
net, med de koordinater som gäller inom ett smalt område
kring och utmed en centrumlinje för nämnda stand och av att
30 vid överensstämmelse bringas nämnda styrsystem (18) att till-
låta att flygplanet förs till stoppunkten samt av att styrsy-
stemet (18) bringas att utstyra nämnda display (6) vid det
stand, där ett flygplan skall parkera och på displayen ange
flygplanstyp och version.

2. Förfarande enligt krav 1, k ä n n e t e c k n a t av,
att nämnda antenn (16) bringas att mottaga av flygplanet (5)
utsänd information enligt systemet ADS-B (Automatic Dependent
5 Surveillance Broadcast).

3. Förfarande enligt krav 1 eller 2, k ä n n e t e c k n a t
a v, att när flygplanet stannats på stoppunkten bringas en
styrenhet (15) tillhörig passagerarbryggan (1) att styra pas-
10 sagerarbryggan till ett läge där den ansluter till flygpla-
nets dörr.

4. Förfarande enligt krav 1, 2 eller 3, k ä n n e t e c k -
n a t a v, att aktuellt flightnummer extraheras ur av flyg-
15 planet utsänd information.

Bilaga 2

Patentkrav enligt tredjehandsyrkandet - ändringar markerade

1. Förfarande för att identifiera ett flygplan i samband med
5 parkering av flygplanet vid en gate, eller stand, för eventu-
ell anslutning av en passagerarbrygga (1) eller en godshante-
ringsbrygga till en dörr hos ett flygplan, där flygplanet (5)
positioneras och stoppas av flygplanets pilot i ett förutbe-
stämt läge medelst en beröringsfri mätning av avståndet mel-
10 lan flygplanet och en fast punkt, där avståndet indikeras på
en display (6) monterad framför flygplanets pilot på exempel-
vis en flygplatsbyggnad (7), vilken display (6) bringas att
för piloten visa flygplanets (5) position relativt en stop-
punkt för flygplanet och visa aktuell flygplanstyp, där
15 nämnda avståndsmätning och display bringas att aktiveras av
ett datasystem (20) tillhörigt flygplatsen eller manuellt och
där en antenn (16) bringas att mottaga av flygplanet (5) ut-
sänd information (17), k ä n n e t e c k n a t a v, att ur
nämnda information (17) extraheras åtminstone flygplanets
20 identifikationsnummer samt flygplanets longitud- och latitud-
koordinater, av att ur en databas där flygplanens identifi-
kationsnummer finns lagrade hämtas information om ifrågava-
rande flygplanstyp och version för ett visst identifikations-
nummer och överföres till ett styrsystem (18) för nämnda
25 display (6) och av, att när ett flygplan (5) detekteras fram-
för nämnda display (6) jämförs informationen från nämnda
antenn mottagna longitud- och latitudkoordinater för flygpla-
net, med de koordinater som gäller inom nämnda stand och av
att vid överensstämmelse bringas nämnda styrsystem (18) att
30 tillåta att flygplanet förs till stoppunkten, ~~samt~~ av att
styrsystemet (18) bringas att utstyra nämnda display (6) vid
det stand, där ett flygplan skall parkera och på displayen
ange flygplanstyp och version, samt att när flygplanet stan-
nats på stoppunkten bringas en styrenhet (15) tillhörig pas-

sagerarbryggan (1) att styra passagerarbryggan till ett läge där den ansluter till flygplanets dörr.

2. Förfarande enligt krav 1, k ä n n e t e c k n a t av,
5 att nämnda antenn (16) bringas att mottaga av flygplanet (5) utsänd information enligt systemet ADS-B (Automatic Dependent Surveillance Broadcast).

~~3. Förfarande enligt krav 1 eller 2, k ä n n e t e c k n a t
10 a v, att när flygplanet stannats på stoppunkten bringas en styrenhet (15) tillhörig passagerarbryggan (1) att styra passagerarbryggan till ett läge där den ansluter till flygplanets dörr.~~

15 4. Förfarande enligt krav 1 eller, ~~2 eller 3~~, k ä n n e t e c k - n a t a v, att aktuellt flightnummer extraheras ur av flygplanet utsänd information.

Patentkrav enligt tredjehandsyrkandet - utan markerade ändringar

1. Förfarande för att identifiera ett flygplan i samband med
5 parkering av flygplanet vid en gate, eller stand, för eventu-
ell anslutning av en passagerarbrygga (1) eller en godshante-
ringsbrygga till en dörr hos ett flygplan, där flygplanet (5)
positioneras och stoppas av flygplanets pilot i ett förutbe-
stämt läge medelst en beröringsfri mätning av avståndet mel-
10 lan flygplanet och en fast punkt, där avståndet indikeras på
en display (6) monterad framför flygplanets pilot på exempel-
vis en flygplatsbyggnad (7), vilken display (6) bringas att
för piloten visa flygplanets (5) position relativt en stop-
punkt för flygplanet och visa aktuell flygplanstyp, där
15 nämnda avståndsmätning och display bringas att aktiveras av
ett datasystem (20) tillhörigt flygplatsen eller manuellt och
där en antenn (16) bringas att mottaga av flygplanet (5) ut-
sänd information (17), k ä n n e t e c k n a t a v, att ur
nämnda information (17) extraheras åtminstone flygplanets
20 identifikationsnummer samt flygplanets longitud- och latitud-
koordinater, av att ur en databas där flygplanens identifi-
kationsnummer finns lagrade hämtas information om ifrågava-
rande flygplanstyp och version för ett visst identifikations-
nummer och överföres till ett styrsystem (18) för nämnda
25 display (6) och av, att när ett flygplan (5) detekteras fram-
för nämnda display (6) jämförs informationen från nämnda
antenn mottagna longitud- och latitudkoordinater för flygpla-
net, med de koordinater som gäller inom nämnda stand och av
att vid överensstämmelse bringas nämnda styrsystem (18) att
30 tillåta att flygplanet förs till stoppunkten, av att styrsy-
stemet (18) bringas att utstyra nämnda display (6) vid det
stand, där ett flygplan skall parkera och på displayen ange
flygplanstyp och version, samt att när flygplanet stannats på
stoppunkten bringas en styrenhet (15) tillhörig passagerar-

bryggan (1) att styra passagerarbryggan till ett läge där den ansluter till flygplanets dörr.

2. Förfarande enligt krav 1, k ä n n e t e c k n a t av,
5 att nämnda antenn (16) bringas att mottaga av flygplanet (5) utsänd information enligt systemet ADS-B (Automatic Dependent Surveillance Broadcast).

4. Förfarande enligt krav 1 eller 2, k ä n n e t e c k - n a
10 t a v, att aktuellt flightnummer extraheras ur av flygplanet utsänd information.

Bilaga 3

Patentkrav enligt fjärdehandsyrkandet - ändringar markerade

1. Förfarande för att identifiera ett flygplan i samband med
5 parkering av flygplanet vid en gate, eller stand, för eventu-
ell anslutning av en passagerarbrygga (1) eller en godshante-
ringsbrygga till en dörr hos ett flygplan, där flygplanet (5)
positioneras och stoppas av flygplanets pilot i ett förutbe-
stämt läge medelst en beröringsfri mätning av avståndet mel-
10 lan flygplanet och en fast punkt, där avståndet indikeras på
en display (6) monterad framför flygplanets pilot på exempel-
vis en flygplatsbyggnad (7), vilken display (6) bringas att
för piloten visa flygplanets (5) position relativt en stop-
punkt för flygplanet och visa aktuell flygplanstyp, där
15 nämnda avståndsmätning och display bringas att aktiveras av
ett datasystem (20) tillhörigt flygplatsen eller manuellt och
där en antenn (16) bringas att mottaga av flygplanet (5) ut-
sänd information (17), k ä n n e t e c k n a t a v, att ur
nämnda information (17) extraheras åtminstone flygplanets
20 identifikationsnummer samt flygplanets longitud- och latitud-
koordinater, av att ur en databas där flygplanens identifi-
kationsnummer finns lagrade hämtas information om ifrågava-
rande flygplanstyp och version för ett visst identifikations-
nummer och överföres till ett styrsystem (18) för nämnda
25 display (6) och av, att när ett flygplan (5) detekteras fram-
för nämnda display (6) jämförs informationen från nämnda
antenn mottagna longitud- och latitudkoordinater för flygpla-
net, med de koordinater som gäller inom ett smalt område
kring och utmed en centrumlinje för nämnda stand och av att
30 vid överensstämmelse bringas nämnda styrsystem (18) att till-
låta att flygplanet förs till stoppunkten, ~~samt~~ av att styr-
systemet (18) bringas att utstyra nämnda display (6) vid det
stand, där ett flygplan skall parkera och på displayen ange
flygplanstyp och version, samt att när flygplanet stannats på

stoppunkten bringas en styrenhet (15) tillhörig passagerarbryggan (1) att styra passagerarbryggan till ett läge där den ansluter till flygplanets dörr.

5 2. Förfarande enligt krav 1, k ä n n e t e c k n a t av, att nämnda antenn (16) bringas att mottaga av flygplanet (5) utsänd information enligt systemet ADS-B (Automatic Dependent Surveillance Broadcast).

10 ~~3. Förfarande enligt krav 1 eller 2, k ä n n e t e c k n a t a v, att när flygplanet stannats på stoppunkten bringas en styrenhet (15) tillhörig passagerarbryggan (1) att styra passagerarbryggan till ett läge där den ansluter till flygplanets dörr.~~

15 34. Förfarande enligt krav 1 eller, ~~2 eller 3~~, k ä n n e t e c k - n a t a v, att aktuellt flightnummer extraheras ur av flygplanet utsänd information.

20

Patentkrav enligt fjärdehandsyrkandet - utan markerade ändringar

1. Förfarande för att identifiera ett flygplan i samband med
5 parkering av flygplanet vid en gate, eller stand, för eventu-
ell anslutning av en passagerarbrygga (1) eller en godshante-
ringsbrygga till en dörr hos ett flygplan, där flygplanet (5)
positioneras och stoppas av flygplanets pilot i ett förutbe-
stämt läge medelst en beröringsfri mätning av avståndet mel-
10 lan flygplanet och en fast punkt, där avståndet indikeras på
en display (6) monterad framför flygplanets pilot på exempel-
vis en flygplatsbyggnad (7), vilken display (6) bringas att
för piloten visa flygplanets (5) position relativt en stop-
punkt för flygplanet och visa aktuell flygplanstyp, där
15 nämnda avståndsmätning och display bringas att aktiveras av
ett datasystem (20) tillhörigt flygplatsen eller manuellt och
där en antenn (16) bringas att mottaga av flygplanet (5) ut-
sänd information (17), k ä n n e t e c k n a t a v, att ur
nämnda information (17) extraheras åtminstone flygplanets
20 identifikationsnummer samt flygplanets longitud- och latitud-
koordinater, av att ur en databas där flygplanens identifi-
kationsnummer finns lagrade hämtas information om ifrågava-
rande flygplanstyp och version för ett visst identifikations-
nummer och överföres till ett styrsystem (18) för nämnda
25 display (6) och av, att när ett flygplan (5) detekteras fram-
för nämnda display (6) jämförs informationen från nämnda
antenn mottagna longitud- och latitudkoordinater för flygpla-
net, med de koordinater som gäller inom ett smalt område
kring och utmed en centrumlinje för nämnda stand och av att
30 vid överensstämmelse bringas nämnda styrsystem (18) att till-
låta att flygplanet förs till stoppunkten, av att styrsyste-
met (18) bringas att utstyra nämnda display (6) vid det
stand, där ett flygplan skall parkera och på displayen ange
flygplanstyp och version, samt att när flygplanet stannats på

stoppunkten bringas en styrenhet (15) tillhörig passagerarbryggan (1) att styra passagerarbryggan till ett läge där den ansluter till flygplanets dörr.

- 5 2. Förfarande enligt krav 1, k ä n n e t e c k n a t av, att nämnda antenn (16) bringas att mottaga av flygplanet (5) utsänd information enligt systemet ADS-B (Automatic Dependent Surveillance Broadcast).
- 10 3. Förfarande enligt krav 1 eller 2, k ä n n e t e c k - n a t a v, att aktuellt flightnummer extraheras ur av flygplanet utsänd information.



Hur man överklagar

Beslut i ärenden, Patent- och marknadsdomstolen

PMD-13

Vill du att beslutet ska ändras i någon del kan du överklaga. Här får du veta hur det går till.

Överklaga skriftligt inom 3 veckor

Ditt överklagande ska ha kommit in till domstolen inom 3 veckor från beslutets datum. Sista datum för överklagande finns på sista sidan i beslutet.

Så här gör du

1. Skriv Patent- och marknadsdomstolens namn och målnummer.
2. Förklara varför du tycker att beslutet ska ändras. Tala om vilken ändring du vill ha och varför du tycker att Patent- och marknadsöverdomstolen ska ta upp ditt överklagande (läs mer om prövnings-tillstånd längre ner).

Om du tar upp nya omständigheter ska du förklara varför du inte fört fram detta tidigare.
3. Tala om vilka bevis du vill hänvisa till. Förklara vad du vill visa med varje bevis. Skicka med skriftliga bevis som inte redan finns i målet.

Det är inte säkert att du kan lägga fram nya bevis. Vill du göra det ska du förklara varför du inte lagt fram bevisen tidigare.

Vill du ha nya förhör med någon som redan förhörts eller en ny syn (till exempel besök på en plats), ska du berätta det och förklara varför.

Tala också om ifall du vill att motparten ska komma personligen vid ett sammanträde.

4. Lämna namn och personnummer eller organisationsnummer.

Lämna aktuella och fullständiga uppgifter om var domstolen kan nå dig: postadresser, e-postadresser och telefonnummer.

Om du har ett ombud, lämna också ombudets kontaktuppgifter.

5. Skriv under överklagandet själv eller låt ditt ombud göra det.
6. Skicka eller lämna in överklagandet till Patent- och marknadsdomstolen. Du hittar adressen i beslutet.

Vad händer sedan?

Patent- och marknadsdomstolen kontrollerar att överklagandet kommit in i rätt tid. Har det kommit in för sent avvisar domstolen överklagandet. Det innebär att beslutet gäller.

Om överklagandet kommit in i tid, skickar Patent- och marknadsdomstolen överklagandet och alla handlingar i målet vidare till Patent- och marknadsöverdomstolen.

Har du tidigare fått brev genom förenklad delgivning kan även Patent- och marknadsöverdomstolen skicka brev på detta sätt.

Prövningstillstånd i Patent- och marknadsöverdomstolen

När överklagandet kommer in till Patent- och marknadsöverdomstolen tar domstolen först ställning till om målet ska tas upp till prövning.

Patent- och marknadsöverdomstolen ger prövningstillstånd i fyra olika fall.

- Domstolen bedömer att det finns anledning att tvivla på att Patent- och marknadsdomstolen dömt rätt.
- Domstolen anser att det inte går att bedöma om Patent- och marknadsdomstolen har dömt rätt utan att ta upp målet.
- Domstolen behöver ta upp målet för att ge andra domstolar vägledning i rättstillämpningen.
- Domstolen bedömer att det finns synnerliga skäl att ta upp målet av någon annan anledning.

Om du *inte* får prövningstillstånd gäller det överklagade beslutet. Därför är det viktigt att i överklagandet ta med allt du vill föra fram.

Vill du veta mer?

Ta kontakt med Patent- och marknadsdomstolen om du har frågor. Adress och telefonnummer finns på första sidan i beslutet.

Mer information finns på www.domstol.se.