

BESLUT OM UPPHÄVANDE AV PATENT

Beslutsdatum 2009-03-19

Patent nummer 0600025-1

Scania CV AB (publ)
By 270, UTY
151 87 Södertälje

Patenthavare: Volvo Lastvagnar AB
Ombud: Volvo Technology Corp Ref: P20849SE
Benämning: System för styrning av en hjulbroms hos ett fordon
Brevet sänds till: Volvo Technology Corp, Corporate Patents 06820 M1.7,
405 08 Göteborg.
Scania CV AB (publ), By 270, UTY, 151 87 Södertälje.
Invändare: Scania CV AB (publ), ombud Scania CV AB (publ)

Beslut

Patent- och registreringsverket (PRV) upphäver härmed ovan angivet patent.
Patentet gäller därför inte längre.

Skäl till beslutet

Efter att patent med nummer 529 523 meddelats 2007-09-04 till Volvo Lastvagnar AB har invändning inkommit 2008-06-04 från Scania CV AB. Invändaren yrkade att patentet skulle upphävas eftersom man anser att det inte uppfyller kraven i 2 § Patentlagen och man yrkade också att beskrivning och patentkrav inte uppfyllde kravet på tydlighet som ställs i 8 § Patentlagen.

Invändaren anförde dokument D1-D5 (se nedan) som stöd för sitt yrkande. Invändaren begärde också muntlig förhandling. Patenthavaren svarade på invändningen och inkom med en första ändrad kravuppsättning 2008-11-03. 2009-01-15 inkom invändaren med dokument D6. Patenthavaren svarade 2009-02-13 och inkom med en andra ändrad kravuppsättning vilket också är den kravuppsättning som patenthavaren yrkar på ska godkännas (bilaga 1). De här patentkraven innebär en inskränkning av de meddelade patentkraven genom en sammanlagning av de meddelade patentkraven 1 och 4. Muntlig förhandling hölls 2009-02-20.

PRV är av uppfattningen att båda parter genom den ovan sammanfattade kommunikationen har beretts tillfälle att framföra sina argument och att det inte har tillkommit någon ny argumentering som motparten inte har beretts tillfälle att kommentera. Beslut kan därför fattas utan ytterligare skriftväxling.

Beslutsdatum 2009-03-19 (ans.nr 0600025-1)

Invändaren har anfört följande dokument:

D1: US 6 362 729 B1
D2: US 4 522 280 A
D3: JP 2000 238 629 A (abstract)
D4: US 5 559 286 A
D5: EP 0 777 063 A1
D6: US 6 311 122 B1

Uppfinningen enligt patentkraven av 2009-02-13 avser ett system och ett förfarande för att styra en hjulbroms. Många fordon är idag utrustade med en adaptiv farthållaranordning (ACC) som automatiskt ansätter bromsarna om framförvarande fordon kommer för nära. Då hjulbromsen används under en längre tid finns en risk att bromsen överhettas vilket leder till minskad bromskraft. Det är känt att slå av ACC (och därmed den automatiska bromsansättningen) om hjulbromsarna är på väg att överhettas och istället överlåta åt föraren att vidta lämpliga åtgärder. Med dessa kända system finns dock risken att framförvarande fordon ligger så nära då ACC slås av att föraren inte hinner vidta lämpliga åtgärder innan kollision inträffar. Systemet och metoden enligt patentet löser det här problemet genom att inte slå av ACC om avståndet till framförvarande fordon är för litet, trots att hjulbromsarna riskerar att överhettas.

Parterna är överens om att D6 är det dokument som kommer uppfinningen enligt patentkraven närmast. D1 är också relevant för bedömningen av patentkraven medan D2-D5 visar teknikens ståndpunkt.

I D6 och D1 visas ett system för styrning av en hjulbroms hos ett fordon varvid nämnda system innefattar en adaptiv farthållaranordning (ACC). Systemet innefattar vidare medel för att detektera eller förutsäga överanvändning av hjulbromsen och medel för att frångå ACC vid detektering eller prediktion av överanvändning av hjulbromsen. Se D1 kolumn 2 rad 17-26 samt kolumn 2 rad 60 – kolumn 3 rad 11.

I D6 beräknas kontinuerligt ett värde (bP) som representerar temperaturen på hjulbromsen. Detta värde jämförs sedan mot ett tröskelvärde (KbP) och om det första värdet (bP) är större än ett visst tröskelvärde (KbP) bedöms risk för överhettning föreligga och ACC kopplas ur automatiskt. Se kolumn 1 rad 30-67 samt kolumn 8 rad 28-32.

Systemet enligt patentkrav 1 skiljer sig från vad som visas i D6 genom att det trots detekterad risk för överhettning av hjulbromsen inte ska slå av ACC om avståndet till framförvarande fordon bedöms vara inte säkert. Patentkravet uppfyller därmed kravet på nyhet som ställs i 2 § Patentlagen.

Beslutsdatum 2009-03-19 (ans.nr 0600025-1)

Den effekt som uppnås med de skillnader som patentkrav 1 uppvisar relativt D6 är att säkerheten för ett ACC-system ökas. Fackmannen som läser D6 ställs därmed inför problemet att modifiera systemet som visas i D6 så att det blir säkrare.

Invändaren har anfört att en fackman på området som läser D6 skulle inse att det inte är lämpligt att slå av ACC (och därmed bromsen) om man ligger för nära ett annat fordon. Den uppenbara lösningen blir då att välja att inte slå av ACC, det vill säga att låta den fungera som en ACC gjorde innan uppfinningen enligt D6 gjordes. Uppfinningen enligt patentkrav 1 saknar därför uppfinningshöjd.

Patenthavaren menar att fackmannen inte skulle få någon ledning att modifiera D6 på samma sätt som visas i patentkrav 1. Inget av de anförda dokumenten nämner varken problemet med att ACC riskerar att slås av när man ligger nära ett annat fordon eller att man ska lösa det genom att inte slå av ACC trots att hjulbromsarna är på väg att överhettas.

PRV gör följande bedömning. En fackman som utvecklar system för fordon strävar alltid efter att öka trafiksäkerheten och minska risken för personskador. Fackmannen lär sig också från D1 att föraren behöver förvarnas om ACC inte kan fungera normalt (se kolumn 2 rad 17-22). Från D6 lär sig fackmannen att då ACC fränkopplas automatiskt i en situation som kan komma att kräva stor bromskraft (t ex då fordonet färdas nedför en backe som bedöms vara lång) måste extra mycket bromskraft finnas kvar i hjulbromsarna så att föraren har möjlighet att avvärja den potentiellt farliga situationen. I D6 sker detta genom att tröskelvärde (KbP) sänks (se kolumn 9 rad 60 – kolumn 10 rad 3). Den här informationen, tillsammans med den strävan att öka säkerheten som finns hos varje fackman som arbetar med fordon, gör att fackmannen som läser D6 är väl medveten om den risk som föreligger om ACC (och därmed bromsen) kopplas ifrån automatiskt.

Från både D1 och D6 lär sig fackmannen alltså att det kan innebära en stor fara att automatiskt koppla ur ACC om fordonet befinner sig i en situation som kräver stor bromskraft, till exempel om avståndet till framförvarande fordon är kortare än ett tröskelvärde eller om det återstår en lång eller brant bit av backen. Även om problemet med avståndet till framförvarande fordon inte framgår explicit ur varken D1 eller D6, så anses fackmannen som arbetar med ACC-system vara väl medveten om att det är en risk att ligga för nära framförvarande fordon eftersom det är en av de grundläggande funktionerna i ett ACC-system (att fordonet ska hållas på ett säkert avstånd till framförvarande fordon).

Beslutsdatum 2009-03-19 (ans.nr 0600025-1)

Då fackmannen använder systemet enligt D6 och ACC automatiskt kopplas ur på grund av risk för överhettning av hjulbromsen och det samtidigt finns ett framförvarande fordon som ligger så nära att avståndet inte bedöms vara säkert, är en naturlig åtgärd att se till att systemet fortsätter att bromsa trots risk för överhettning, det vill säga han tillåter inte att ACC kopplas ur. På så sätt har han löst det objektiva problemet med att öka säkerheten i systemet enligt D6 på samma sätt som beskrivs i patentkrav 1. Systemet enligt patentkrav 1 anses därför inte skilja sig väsentligt från vad som blivit känt före dagen för patentansökan. Patentkravet uppfyller därmed inte kravet på väsentlig skillnad från vad som blivit förut känt som ställs i 2 § Patentlagen och kan därför inte godkännas.

Med ledning av resonemanget ovan anses även förfarandet enligt patentkrav 7, datorprogramprodukten enligt patentkrav 16, den elektroniska styrenheten enligt patentkrav 17 eller fordonet enligt patentkrav 18 uppfylla kravet på nyhet som ställs i 2 § Patentlagen men inte kravet på att uppfinningen måste skilja sig väsentligt från vad som blivit känt före dagen för patentansökan som ställs i samma paragraf. Dessa patentkrav kan därför inte godkännas.

De osjälvständiga patentkraven beskriver endast detaljutformningar som anses närliggande för en fackman på området. Dessa patentkrav uppfyller därmed inte heller kraven i 2 § Patentlagen och kan därför inte godkännas.

Av detta följer att inte heller de meddelade patentkraven anses uppfylla samtliga krav som ställs i 2 § Patentlagen.

Vad gäller kraven på tydlighet i beskrivning och patentkrav konstaterar PRV till att börja med att det enligt 25 § Patentlagen endast är oklarheter i beskrivningen som är en giltig invändningsgrund. PRV delar inte invändarens åsikter om att vissa delar av beskrivningen är otydliga. PRV är av uppfattningen att beskrivningen är så tydlig att en fackman med ledning av den kan utöva uppfinningen.

Beslutande

Christer Bäcknert
Patentexpert

Föredragande

Minni Westman
Patentingenjör

Beslutsdatum 2009-03-19 (ans.nr 0600025-1)

Hur man överklagar PRV:s beslut

Detta beslut kan överklagas till Patentbesvärsrätten. Om ni vill överklaga beslutet ska ni göra det skriftligen. Tala om i brevet vilket beslut ni överklagar och vilken ändring i beslutet ni vill ha. Överklagandet ska ha kommit in till PRV inom två månader från beslutsdagen, annars kan överklagandet inte prövas. PRV skickar överklagandet vidare till Patentbesvärsrätten för prövning, om PRV inte ändrar beslutet på det sätt ni har begärt. Överklagandet ges in till:

Patentbesvärsrätten
Patent- och registreringsverket
Box 5055
102 42 Stockholm