

**BESLUT OM UPPRÅTTHÅLLANDE AV
PATENT I ÅNDRAD LYDELSE**

Beslutsdatum 2009-10-28

Patent nummer 0601166-2

Scania CV AB
Patent UTY
151 87 Södertälje

Patenthavare: Scania CV AB (publ)
Ombud: Scania CV AB Ref: C-0031
Benämning: System och förfarande för styrning av en operation av långsam manövrering avsett motorfordon
Brevet sänds till: Scania CV AB, Patent UTY, 151 87 Södertälje.
Volvo Technology Corp, Corporate Patents 06820 M1.7,
405 08 Göteborg.
Invändare: Volvo Technology Corporation Patentavdelningen, ombud
Volvo Technology Corp

Beslut

Patent- och registreringsverket (PRV) beslutar härmed att ovan angivet patent fortsätter att gälla, men i ändrad lydelse. Ändringarna är gjorda efter följande handlingar.

Handling	Inkom
Beskrivning	2007-11-12
Patentkrav	2009-04-21 (bilaga 1)
Sammandrag	2007-03-21
Ritningar	2007-03-21

Skäl till beslutet

Efter att patent nr 530 053 (stridspatentet) meddelats 2008-02-19 till Scania CV AB har invändning från Volvo Technology Corporation inkommit 2008-11-20. Invändaren yrkade på att patentet ska upphävas i sin helhet eftersom det saknar nyhet och uppfinningshöjd gentemot anförda dokument D1-D4. Invändaren anförde också att patentet är oklart och inte kan utövas av en fackman på området. Patenthavaren svarade 2009-04-21 och inkom med ändrade patentkrav som var inskränkta i förhållande till anförda dokumentet D2. Dessa patentkrav utgör det enda yrkandet från patenthavaren. Patenthavaren menade att de ändrade patentkraven uppfyllde patenterbarhetsvillkoren och bestred samtidigt påståendet att patentet var oklart.

Beslutsdatum 2009-10-28 (ans.nr 0601166-2)

Invändaren svarade 2009-07-08 och anförde dokument D5-D6. D6 visade sig dock vara samma dokument som D2. Båda parter begärde muntlig förhandling och sådan hölls 2009-10-26.

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.

Följande dokument har anförts i ärendet:

D1: SE 524 510 C2
D2: WO 2007/030042 A1
D3: SE 430 404
D4: US 4 199 747 A.
D5: Förarinstruktion för växellådan Powertronic (Volvo)

Uppfinningen enligt stridspatentet handlar om att kunna finmanövrera fordon vid långsam manövrering (krypkörning). Om det begärda momentet från gaspedalen är lägre än vad som kan levereras, på grund av att föraren vill köra försiktigt, finns stor risk att fordonet "hoppar" i färdriktningen. Då kanske fordonet kommer längre i färdriktningen än vad som var tänkt. Det här problemet blir större om fordonet är lätt lastat.

Den föreslagna lösningen på problemet går ut på att, då fordonet antas krypköra, lägga på ett svagt bromsmoment. En första sensor känner av om en växel är ilagd och en andra sensor känner av det begärda framdrivningsmomentet. Om det begärda momentet är lägre än ett gränsvärde och antingen en låg växel/lågt växelområde är valt eller gaspedalen är aktiverad, så läggs automatiskt det svaga bromsmomentet på. Syftet med det svaga bromsmomentet är att skapa en tröghet i hanteringen av fordonet, inte i första hand att sänka hastigheten.

Parterna är överens om att D2 är det dokument som kommer uppfinningen enligt patentet närmast. D2 är en internationell patentansökan som är fullföljd vid Europeiska patentverket. Enligt 87 § 1 st Patentlagen (PL) har den därmed samma verkan som en nationell ansökan med samma ingivningsdag. Eftersom D2 var inlämnad men inte publicerad på patentets ingivningsdag kan den enligt 2 § 2 st PL endast anföras som nyhetshinder mot patentet och det är inte relevant för bedömningen av uppfinningshöjd.

D2 visar ett system för att underlätta krypkörning. Om krypkörning upptäcks så bibehåller systemet krypkörningshastigheten konstant genom att hålla både broms- och gaspedal i ett visst läge samt att kontrollera insprutningen till motorn. Problemen vid krypkörning löses inte primärt genom att lägga på ett bromsmoment utan genom att växellådans styrsystem tar över all kontroll. Vid behov begärs lämplig bromskraft från bromssystemet så att hastigheten kan hållas konstant.

Beslutsdatum 2009-10-28 (ans.nr 0601166-2)

Som exempel på detta visas på sid 10 rad 33 – sid 11 rad 25 att då fordonet kör över ett gupp kommer det att accelereras i guppets "nedförsbacke". I detta läge begär växellådans styrsystem bromsverkan från bromsen så att hastigheten kan hållas konstant.

De omtvistade bestämmningarna i patentkravet är "konstant" och "svag" som beskrivning av det bromsmoment som appliceras. Invändaren menar att orden inte ens med ledning av beskrivningen kan vara begripliga för en fackman. I D2 kan utläsas ett specialfall då fordonet färdas längs nedförsbacken av ett gupp och i den situationen skulle uppfinningen enligt D2 utgöra ett nyhetshinder mot patentkravets lydelse. Patentkravet är därför endast nytt då fordonet färdas på plan mark, men någon sådan begränsning finns inte. Vidare finns inte i patentkravet någon bestämning om inom vilket tidsintervall som hastigheten ska vara konstant. Uttrycket "konstant" blir då oklart eftersom det inte framgår inom vilken tidsrymd som bromsmomentet ska vara konstant. Då fordonet i D2 bromsas vid nedförsfärd över guppet kan bromsmomentet anses vara konstant och D2 skulle i den situationen utgöra ett nyhetshinder.

Patenthavaren menar att eftersom D2 syftar till att hålla konstant hastighet kan man inte tolka det som att man där lägger på ett konstant bromsmoment. Bromsmomentets storlek måste ju varieras beroende på hur stor hastigheten är i ett visst ögonblick. D2 utgör därför inte ett nyhetshinder.

PRV gör följande bedömning. Vad som menas med "konstant" och "svag" i relation till den avsedda bromsverkan framgår tillräckligt tydligt ur patentets beskrivning på bl a sid 3 rad 33 – sid 4 rad 18 samt sid 3 rad 21-25.

Med "svag" bromsverkan avses ett så stort bromsmoment att fordonet stannar direkt då gaspedalen släpps (vid körning i låga hastigheter) men inte större. Det svaga bromsmomentet ska inte läggas på om det begärda framdrivningsmomentet är över en viss nivå. I det fallet är det antingen så att föraren vill åka iväg som vanligt eller så är fordonet så tungt lastat att det inte är nödvändigt att lägga på något bromsmoment alls för att uppnå syftet med uppfinningen, nämligen att göra fordonet trögare att manövrera och därmed förhindra plötsliga rörelser. Vad fordonet är lastat med är i sammanhanget oväsentligt, eftersom det enda som spelar roll är hur mycket lasten väger och därmed vilken inverkan den har på fordonets mekaniska egenskaper. Fackmannen som känner till hur ett fordon beter sig beroende på hur tungt lastat det är har inga problem att utifrån beskrivningen komma fram till vad som menas med "svag" i det enskilda fallet.

Med "konstant" förstås oförändrad från det att bromsoperationen inleds tills att den avbryts. Villkoren för både inledning och avbrytande av bromsoperationen är tydligt definierade i patentkravet. Ur beskrivningen framgår också tydligt att det som avses är att operationen ska pågå under den tid det tar för föraren att köra fram fordonet till exempelvis en lastbrygga eller vid förflyttning på en färja (se beskrivningen sid 2 rad 1-3).

Beslutsdatum 2009-10-28 (ans.nr 0601166-2)

De villkor som anges i patentkravet är tänkta att beskriva dessa situationer på ett sådant sätt att systemet kan uppfatta dem.

Patentet anses därmed vara så tydligt att en fackman med ledning därav kan utöva uppfinningen.

I D2 läggs bromsmomentet på när fordonet kör nedför guppet. I det läget ska också transmissionen styras så att mindre vridmoment överförs och det pålagda bromsmomentet ska inte stanna fordonet utan endast sänka (den redan låga) hastigheten. Situationen är alltså inte identisk med den enligt stridspatentet, där fordonet vid uppsläppt gaspedal ska stanna, men tillräckligt nära för att en fackman på området skulle uppfatta att de båda bromsmomenten är i samma storleksordning. D2 visar därmed att ett "svagt" bromsmoment appliceras på fordonet.

Uttrycket "konstant" betyder rent allmänt att ett värde inte förändras under en viss tidsperiod. Invändaren anser att det bromsmoment som läggs på då fordonet åker nedför guppet är konstant under färden nedför guppet. Villkoren för att applicera och avbryta operationen av långsam manövrering är desamma i både stridspatentet och D2. Enligt D2 är systemet redan aktiverat då fordonet kör uppför guppet (se sid 11 rad 5-6). I den situationen är det pålagda bromsmomentet noll. Först en tid senare, då fordonet nått toppen av guppet, läggs det svaga bromsmomentet på för att avbrytas när fordonet passerat guppet och åter kör på plan väg. Även om det pålagda bromsmomentet under färd nedför guppet är konstant, så är inte bromsmomentet som läggs på i D2 konstant under hela den tid som operationen av långsam manövrering är aktiverad.

Både stridspatentet och D2 syftar till att hantera problem som uppstår vid långsam manövrering av fordonet. Ur inget av dessa dokument förstås en sådan långsam manövrering pågå endast under den korta tidsperiod som det tar för ett fordon att åka nedför ett gupp utan den förstås som den tiden det tar för fordonet att till exempel köra intill en lastbrygga. Från både beskrivning och patentkrav av stridspatentet och D2 förstås att operationen ska avbrytas när föraren har för avsikt att antingen stanna fordonet helt eller köra iväg som vanligt. Tidpunkten då fordonet passerat guppet kan inte förstås som en sådant tidpunkt då operationen ska avbrytas. Inte heller kan vanliga nedförsbackar anses falla inom området med långsam manövrering. Dels är det tveksamt om man kan anse att fordon ska färdas långsamt i nedförsbackar, men varken beskrivningen enligt stridspatentet eller D2 ger någon antydning om att en vanlig nedförsbacke skulle omfattas av operationen "långsam manövrering".

Den färdssituation som beskrivs i D2 då fordonet färdas nedför guppet anses därför inte beskriva en operation av långsam manövrering av fordonet utan den förstås som en delmängd av en sådan operation.

Beslutsdatum 2009-10-28 (ans.nr 0601166-2)

Bromsmomentet enligt D2 är därmed inte konstant under hela manövreringen och D2 kan därför inte anses visa på "konstant" bromsverkan under en operation av långsam manövrering av ett fordon.

Uppfinningen enligt patentkrav 1, 6, 11 samt 14-15 är därför ny i förhållande till vad som visas i D2 och samtliga patenterbarhetsvillkor i 2 § Patentlagen är därmed uppfyllda.

Beslutande

Rune Bengtsson
Patentexpert

Föredragande

Mimmi Westman
Patentingenjör

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