

Beslutsdatum 2008-04-16

Patent nummer 0401230-8

VOLVO TECHNOLOGY CORPORATION
CORPORATE PATENS
06820 M1.7
405 08 GÖTEBORG

Patenthavare: Scania CV AB (publ), 151 87 Södertälje SE.
Ombud: Bjerkéns Patentbyrå KB. Ref: 21880.
Benämning: Anordning för avgasbehandling.

Brevet sänds till: BJERKENS PATENTBYRÅ KB, BOX 1274, 801
37 GÄVLE SE och VOLVO TECENOLGY CORPORATION, CORPORATE
PATENS, 06820 M1.7, 405 08 GÖTEBORG.

Invändare: Volvo Technology Corporation

Ombud: Volvo Technology Corporation

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	EXP.
Beskrivning	2005-05-23	
Patentkrav	2007-01-25	
Sammandrag	2004-05-12	2008-04-16
Ritningar	2004-05-12	Formallaenheten

Yrkande

Invändaren yrkar att patentet upphävs i sin helhet, i första hand på grund av bristande nyhet och i andra hand Forts.

Hur man överklagar PRV:s beslut

Detta beslut kan överklagas till Patentbesvärsrätten. Om ni vill överklaga beslutet ska ni göra det skriftligt. 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 själv ändrar beslutet på det sätt ni har begärt. Överklagandet ges in till:

Patentbesvärsrätten
Patent- och registreringsverket
Box 5055
102 42 Stockholm

på grund av bristande uppfinningshöjd.

Patenthavaren yrkar att patentet ska upprätthållas i ändrad lydelse i enlighet med de senast ingivna patentkraven av 2007-01-25.

Skäl till beslutet

Volvo Technology Corporation har 2006-09-13 inkommit med invändning mot patent 527 085 meddelat 2005-05-27. Patenthavaren, Scania CV AB, inkom 2007-01-25 med en svarsskrivelse och ändrade patentkrav.

Ingressen till det nya patentkravet 1 är bildad av särdragen från patentkravet 1 i det meddelade patentet samt särdragen från patentkraven 4 och 5 i det meddelade patentet. Den kännetecknande delen hos det nya patentkravet 1 är bildad av särdragen från patentkravet 7 i det meddelade patentet.

Uppfinningen Uppfinningen avser en anordning för avgasbehandling avsedd att anordnas i ett avgassystem hos en förbränningsmotor, vilken anordning (1) innefattar ett hölje (2) med en inloppsöppning (3) för mottagande av avgaser och en utloppsöppning för avgaserna. Anordningen (1) innefattar en röranslutning (8) med en till höljets utloppsöppning ansluten eller anslutbar inloppsöppning och en utloppsöppning (10), vilken röranslutning (8) är fäst eller fästbar vid höljet (2) och inställbar i olika vridlägen relativt höljet (2) för reglering av riktningen hos röranslutningens utloppsöppning (10) relativt höljet (2).

Syftet med uppfinningen är att åstadkomma en avgasbehandlingsanordning, vilken erbjuder ökad flexibilitet vid utformningen och monteringen av ett tillhörande avgassystem och förenklar avgassystemets anpassning till önskad placering och riktning hos avgassystemets utlopp.

Det nya patentkravet 1 har följande lydelse:

Anordning för avgasbehandling avsedd att anordnas i ett avgassystem hos en förbränningsmotor, vilken anordning (1) innefattar: ett hölje (2) med en inloppsöppning (3) för mottagande av avgaser och en utloppsöppning (4) för avgaserna, en genom höljet (2) sig sträckande passage (5) för ledande av avgaserna mellan inloppsöppningen (3) och utloppsöppningen (4), i passagen (5) anordnade medel (6) för dämpning av ljud orsakat av avgaserna och/eller medel (7) för rening av avgaserna, en röranslutning (8) för anslutning av anordningen (1) till ett rör ingående i en avgasledning som leder avgaser från anordningen (1) till avgassystemets utlopp, vilken röranslutning (8) har en till höljets utloppsöppning (4) ansluten eller anslutbar inloppsöppning (9) och en utloppsöppning (10), varvid röranslutningen (8) är fäst eller fästbar vid höljet (2) och inställbar i olika vridlägen relativt höljet (2) för reglering av riktningen hos röranslutningens utloppsöppning (10) relativt höljet (2), varvid centrumaxeln (24b) hos röranslutningens

Fort

utloppsöppning (10) sträcker sig i vinkel relativt centrumaxeln hos röranslutningens inloppsöppning (9) och röranslutningen (8) är inställbar i olika vridlägen relativt höljet (2) genom vridning av röranslutningen relativt höljet kring centrumaxeln hos röranslutningens inloppsöppning (9), och ett spännorgan (15) för fastspänning av röranslutningen (8) relativt höljet (2), varvid spännorganet (15) utgörs av en klämring som är anordnad att ingripa med röranslutningen (8) utvändigt om en kring röranslutningens inloppsöppning (9) sig sträckande fläns (16), kännetecknad därav, att anordningen (1) innefattar en inuti höljet (2) lösgörbart monterad avgasreningseenhet (13), vilken är införbar i höljet via höljets utloppsöppning (4), samt att spännorganet (15) är anordnat att fastspänna röranslutningen (8) relativt höljet (2) genom att spänna fast en fläns (16) hos röranslutningen och en fläns (20) hos höljet vid en motsvarande fläns (17) hos avgasreningseenheten.

Anförd teknik

Invändaren har anfört följande dokument:

D1: US 2003/0108457 A1

D2: US 4 573 550 A

D3: US 2003/0141143 A1

D4: WO 03/025357 A1

D5: SE 467 702 B

D6: GB 1 243 438 A

Dokumentet D2 har även anförts av PRV i ansökningsfasen.

Dokumentet D1 avser en anordning för avgasbehandling av avgaser från en förbränningsmotor, vilken anordning omfattar ett hölje (62) med en inloppsöppning (60) för mottagande av avgaser och en utloppsöppning för avgaserna. Passage finns för ledande av avgaserna mellan inloppsöppningen och utloppsöppningen. I passagen finns medel för dämpning av ljud orsakat av avgaserna samt medel för rening av avgaserna. Anordningen omfattar en röranslutning (64) som via spännorgan (66) är fäst eller fästbar vid höljet och inställbar i olika vridlägen relativt höljet för reglering av riktningen hos röranslutningens utloppsöppning relativt höljet. Röranslutningens utloppsöppning och inloppsöppning är vinklade i olika riktningar och röranslutningen är vridbar relativt höljet kring inloppsöppningens centrumaxel.

Dokumentet D2 visar en avgasanordning för en förbränningsmotor, omfattande en ljuddämparenhet (12) med ett hölje med inloppsöppning och utloppsöppning för avgaserna. Passage finns för ledande av avgaserna mellan inloppsöppningen och utloppsöppningen. I passagen finns medel för dämpning av ljud orsakat av avgaserna samt medel för rening av avgaserna. En röranslutning (15) är via spännorgan (17) fäst vid höljet och inställbar i olika vridlägen relativt höljet för reglering av riktningen hos röranslutningens utloppsöppning relativt höljet. Röranslutningens utloppsöppning och

Fort
04-2008

inloppsöppning är vinklade i olika riktningar och röranslutningen är vridbar relativt höljet kring inloppsöppningens centrumaxel. Anordningen möjliggör enkel omställning av röranslutningen mellan två användningslägen.

Dokumentet D3 beskriver en demonterbar avgasreningsenhet med en katalysator kropp (16) som är avsedd att kunna avlägnas genom en öppning för avgaser i höljet.

Dokumentet D4 beskriver en behållaranordning inrättad att anordnas i ett avgassystem för en förbränningsmotor. Behållaranordningen innefattar ett yttre hölje (1), en passage för att leda avgaserna genom behållaranordningen och åtminstone en avgasrenande komponent som är inrättad att rena avgaserna då de leds genom passagen.

Dokumentet D5 beskriver en anordning för avgasbehandling av avgaser från en förbränningsmotor, vilken anordning omfattar ett cylindriskt hölje (1) uppdelat i två hushalvor (2, 3) med en inloppsöppning (6) och en utloppsöppning (7) för avgaserna. En avgasreningsenhet (16) är lösgörbart monterad inuti höljet och kan anbringas inuti höljet genom att höljets två hushalvor (2, 3) är frigörbara från varandra. Spännorgan används för att spänna fast en fläns (13) hos höljets ena hushalva (3) och en fläns (12) hos höljets andra hushalva (2) vid en motsvarande fläns (25) hos avgasreningsenheten.

Dokumentet D6 beskriver en anordning (1) för avgasbehandling avsedd att anordnas i ett avgassystem hos en förbränningsmotor innefattande ett hölje bestående av två skålliknande halvor (1, 1; 20, 20) med ett inloppsrör för mottagande av avgaser och ett utloppsrör (7, 23) för avgaserna. En genom höljet sig sträckande passage är anordnad för ledande av avgaserna mellan inloppsröret och utloppsröret. I passagen är anordnade medel (12) för dämpning av ljud orsakat av avgaserna. Anordningen innefattar ett spännorgan (30) för fastspänning av höljets halvor, varvid spännorganet (30) utgörs av en klammer. Anordningen (1) kan vara försedd med en inuti höljet lösgörbart monterad avgasreningsenhet, vilken vid sin periferi är fastklämd mellan höljeshalvorna.

Invändaren

Invändaren anför i den senaste skrivelsen av 2008-02-14 att dokumentet D6 visar en ljuddämpare med ett inlopp och ett utlopp som är vridbart anslutna i förhållande till varandra som dessutom i nämnda anslutning finns fastklämden katalysator. Invändaren anför vidare att dokumentet D6 visar ett flänsförband med spännorgan där ett och samma flänsförband förbinder inloppsdel, utloppsdel och avgasreningsenhet. Härvid kläms avgasreningsenhetens fläns mellan flänsarna hos inlopps- och utloppsdel. Invändaren hävdar att patentkravet 1 saknar nyhet gentemot dokumentet D6. Invändaren hävdar också att om PRV mot förmodan skulle komma fram till

Forts

slutsatsen att patentkravet 1 uppvisar nyhet, då kommer patentkravet 1 att sakna uppfinningshöjd jämfört med känd teknik. Slutligen menar invändaren att patentkravet 1 således saknar åtminstone uppfinningshöjd mot bakgrund av vad som visas genom D6 i kombination med de kunskaper fackmannen anses besitta.

I en tidigare skrivelse av 2007-06-14 har invändaren anfört att dokumentet D5 beskriver en anordning för avgasbehandling av avgaser från en förbränningsmotor, vilken anordning omfattar ett cylindriskt hölje 1 uppdelat i två hushalvor 2, 3 med en inloppsöppning 6 och en utloppsöppning 7 för avgaserna. En avgasreningsenhet 16 är lösgörbart monterad inuti höljet och införbar i höljet när höljets utloppsdel är demonterad. Spännorgan (i beskrivningen nämns som exempel skruvar eller nitar) används för att fastspänna höljets utloppsdel relativt höljets inloppsdel genom att spänna fast en fläns 13 hos höljets utloppsdel och en fläns 12 hos höljets inloppsdel vid en motsvarande fläns 25 hos avgasreningsenheten. Invändaren anförde vidare att dokumentet D5 visar ett flänsförband med spännorgan där ett och samma flänsförband förbinder inloppsdel, utloppsdel och avgasreningsenhet, och att avgasreningsenhetens fläns kläms mellan flänsarna hos inlopps- och utloppsdelen. Invändaren hävdade att patentkravet 1 saknar nyhet gentemot dokumentet D5. Invändaren hävdade också att om PRV mot förmodan skulle komma fram till slutsatsen att patentkravet 1 uppvisar nyhet, då kommer patentkravet 1 att sakna uppfinningshöjd jämfört med känd teknik. Slutligen menar invändaren att patentkravet 1 således saknar åtminstone uppfinningshöjd mot bakgrund av vad som visas genom D5 i kombination med de kunskaper fackmannen anses besitta.

Patenthavaren

Genom en överenskommelse vid den muntliga förhandlingen fick patenthavaren inkomma med skriftliga synpunkter senast 2008-03-14 på det av invändaren anförda dokumentet D6 som anfördes av invändaren inför den muntliga förhandlingen. Skrivelsen från patenthavaren inkom 2008-03-12.

Patenthavaren menar att D6 visar en anordning för avgasbehandling, vilken innefattar ett hölje som är bildat av två identiska höljeshalvor 1, 20. På sidan 3, rad 126-129, anges uttryckligen att "The casing or body is formed from a pair of members 1, 1 which are provided with the ports 5, 5 in which the inlet nipple 6 and outlet nipple 7 are mounted". Höljet innefattar en inloppsöppning och en utloppsöppning, varvid en första röranslutning 6, 23 är ansluten till höljets inloppsöppning och en andra röranslutning 7, 23 är ansluten till höljets utloppsöppning.

Patenthavaren anför också att anordningen enligt patentkravet 1 skapar möjligheter för enkelt utbyte och fastspänning av en avgasreningsenhet vid anordningens hölje under det att höljet bibehålls intakt och på plats

Forts

i fordonet under utbytet av avgasreningsenheten.
Anordningen enligt D6 erbjuder ej denna möjlighet.

Patenthavaren menar att det torde stå helt klart att anordningen enligt patentkravet 1 uppvisar nyhet i jämförelse med dokumentet D6.

I svarsskriften av 2007-12-27 anför patenthavaren att det hos anordningen enligt det av invändaren anförda dokumentet D5 ej används någon klämring för att spänna fast höljets två hushalvor 2, 3 och avgasreningsenheten 16 vid varandra, och att anordningen enligt patentkravet 1 således tveklöst uppvisar nyhet i förhållande till D5. Vidare att D5 ej heller visar något som kan anses ge en fackman ett incitament till att modifiera den däri beskrivna anordningen på ett sådant sätt att en anordning enligt patentkravet 1 skulle erhållas. Vidare att anordningen enligt patentkravet 1 således ej kan anses vara närliggande för en fackman mot bakgrund av vad som är tidigare känt genom D5.

Patenthavaren menar också att anordningen enligt D5 saknar en röranslutning av den typ som definieras i patentkravet 1, och att det hos anordningen enligt D5 ej återfinns någon separat röranslutning som är fäst eller fästbar vid det av hushalvorna 2, 3 bildade höljet 1 och som är inställbar i olika vridlägen relativt detta hölje. Anordningen enligt D5 måste således enligt patenthavaren anses skilja sig väsentligt från anordningen enligt patentkravet 1 även i detta avseende.

PRV gör följande bedömning

Syftet med uppfinningen enligt patentet är att åstadkomma en avgasbehandlingsanordning, vilken erbjuder ökad flexibilitet vid utformningen och monteringen av ett tillhörande avgassystem och förenklar avgassystemets anpassning till önskad placering och riktning hos avgassystemets utlopp. Detta syfte uppnås genom att anordningen innefattar ett spännorgan (15) för fastspänning av röranslutningen (8) relativt höljet (2), varvid spännorganet (15) utgörs av en klämring som är anordnad att ingripa med röranslutningen (8) utvändigt om en kring röranslutningens inloppsöppning (9) sig sträckande fläns (16). Vidare innefattar anordningen (1) en inuti höljet (2) lösgörbart monterad avgasreningsenhet (13), vilken är införbar i höljet via höljets utloppsöppning (4), samt att spännorganet (15) är anordnat att fastspänna röranslutningen (8) relativt höljet (2) genom att spänna fast en fläns (16) hos röranslutningen och en fläns (20) hos höljet vid en motsvarande fläns (17) hos avgasreningsenheten.

Härigenom blir det möjligt att med hjälp av ett och samma spännorgan (15) spänna fast både röranslutningen (8) och avgasreningsenheten (13) vid höljet (2).

Dokumentet D1 anses representera den mest relevanta kända tekniken. D1 beskriver anordning för avgasbehandling av avgaser från en förbränningsmotor,

Fortf. 04-2008

vilken anordning omfattar ett hölje (62) med en inloppsöppning (60) för mottagande av avgaser och en utloppsöppning för avgaserna. Passage finns för ledande av avgaserna mellan inloppsöppningen och utloppsöppningen. I passagen finns medel för dämpning av ljud orsakat av avgaserna samt medel för rening av avgaserna. Anordningen omfattar en röranslutning (64) som via spännorgan (66) är fäst eller fästbar vid höljet och inställbar i olika vridlägen relativt höljet för reglering av riktningen hos röranslutningens utloppsöppning relativt höljet. Röranslutningens utloppsöppning och inloppsöppning är vinklade i olika riktningar och röranslutningen är vridbar relativt höljet kring inloppsöppningens centrumaxel.

Dokumentet D1 visar således en anordning som överensstämmer med definitionen i patentkravets 1 ingress. Uppfinningen enligt patentkravet 1 skiljer sig från vad som är känt från D1 genom att anordningen innefattar en inuti höljet lösgörbart monterad avgasreningsenhet, vilken är införbar i höljet via höljets utloppsöppning, samt att spännorganet är anordnat att fastspänna röranslutningen relativt höljet genom att spänna fast en fläns hos röranslutningen och en fläns hos höljet vid en motsvarande fläns hos avgasreningsenheten.

Uppfinningen enligt patentkravet 1 uppvisar således nyhet gentemot dokumentet D1.

Dokumentet D6 beskriver en anordning (1) för avgasbehandling avsedd att anordnas i ett avgassystem hos en förbränningsmotor innefattande ett hölje bestående av två skålliknande halvor (1, 1; 20, 20) med ett inloppsrör för mottagande av avgaser och ett utloppsrör (7, 23) för avgaserna. En genom höljet sig sträckande passage är anordnad för ledande av avgaserna mellan inloppsröret och utloppsröret. I passagen är anordnade medel (12) för dämpning av ljud orsakat av avgaserna. Anordningen innefattar ett spännorgan (30) för fastspänning av höljets halvor, varvid spännorganet (30) utgörs av en klammer. Anordningen (1) kan vara försedd med en inuti höljet lösgörbart monterad avgasreningsenhet i form av ett cirkelformigt gallerfilter, innefattande ett katalytiskt material, vilket fastspännes runt dess periferi mellan periferiska kanter (25) hos identiska, grunda, trattliknande skiljeväggar (24) mellan höljeshalvorna. Skiljeväggarnas periferiska kanter (25) fastspänns mellan höljeshalvornas flänskanter (22) medelst spännorganet (30).

Utloppsröret (7, 23) är fast förbundet med sin höljeshalva. Således är inte utloppsröret inställbart i olika vridlägen relativt höljet.

Uppfinningen enligt patentkravet 1 skiljer sig från vad som är känt från D6 genom att röranslutningen är fäst eller fästbar vid höljet och inställbar i olika

Fort...

vridlägen relativt höljet för reglering av riktningen hos röranslutningens utloppsöppning relativt höljet, och genom att spännorganet är anordnat att fastspänna röranslutningen relativt höljet genom att spänna fast en fläns hos röranslutningen och en fläns hos höljet vid en motsvarandefläns hos avgasreningseenheten.

Uppfinningen enligt patentkravet 1 uppvisar således nyhet gentemot dokumentet D6.

Dokumentet D5 beskriver en anordning för avgasbehandling av avgaser från en förbränningsmotor, vilken anordning omfattar ett cylindriskt hölje (1) uppdelat i två hushalvor (2, 3) med en inloppsöppning (6) och en utloppsöppning (7) för avgaserna. En avgasreningseenhet (16) är lösgörbart monterad inuti höljet och kan anbringas inuti höljet genom att höljets två hushalvor (2, 3) är frigörbara från varandra. Spännorgan används för att spänna fast en fläns (13) hos höljets ena hushalva (3) och en fläns (12) hos höljets andra hushalva (2) vid en motsvarande fläns (25) hos avgasreningseenheten.

Utloppsöppningen (7) är fast förbunden med hushalvan (2). Således är inte utloppsöppningen (7) inställbar i olika vridlägen relativt höljet.

Uppfinningen enligt patentkravet 1 skiljer sig från vad som är känt från D5 genom att röranslutningen är fäst eller fästbar vid höljet och inställbar i olika vridlägen relativt höljet för reglering av riktningen hos röranslutningens utloppsöppning relativt höljet, och genom att spännorganet är anordnat att fastspänna röranslutningen relativt höljet genom att spänna fast en fläns hos röranslutningen och en fläns hos höljet vid en motsvarande fläns hos avgasreningseenheten.

Uppfinningen enligt patentkravet 1 uppvisar således nyhet gentemot dokumentet D5.

Uppfinningen enligt patentkravet 1 får således, så långt utredningen ger vid handen, anses vara ny.

Med hänsyn därtill, och då det ej heller kan anses ligga nära till hands för en fackman, som har kännedom om dokumenten D1-D6, att skapa en anordning för avgasbehandling avsedd att anordnas i ett avgassystem som innefattar en inuti ett hölje lösgörbart monterad avgasreningseenhet, vilken är införbar i höljet via höljets utloppsöppning, samt att ett spännorgan är anordnat att fastspänna en röranslutning relativt höljet genom att spänna fast en fläns hos röranslutningen och en fläns hos höljet vid en motsvarande fläns hos avgasreningseenheten för att åstadkomma en avgasbehandlingsanordning vilken erbjuder ökad flexibilitet vid utformningen och monteringen av ett tillhörande avgassystem och förenklar avgassystemets anpassning till önskad placering och riktning hos avgassystemets utlopp, får en patenterbar uppfinning anses föreligga.

Uppfinningen enligt patentkravet 1 har därför
uppfinningshöjd.

Patenthavaren har vidare gjort troligt att uppfinningen
kan tillgodogöras industriellt.

De osjälvständiga patentkraven 2-9 får i sammanhanget
anses vara godtagbara.

Patentet skall därför upprätthållas i ändrad lydelse.



Per-Olof Warnbo
Patentexpert



Jan Axel Ylivainio
Patentingenjör

JA A

Till invändaren sändes:

Bilaga: Svarsskrivelse av 2008-03-17 från patenthavaren.