



PATENTBESVÄRSRÄTTENS DOM

meddelad i Stockholm den 28 januari 2011

Klagande

Scania CV AB, 556084-0976

151 87 Södertälje

Ombud: Bjerkéns Patentbyrå KB

Box 1274, 801 37 Gävle

SAKEN

Patent på "System för styrning av tändningen hos ett motorfordon"

ÖVERKLAGAT AVGÖRANDE

Patent- och registreringsverkets (PRV) beslut den 30 januari 2008
angående p.ans. nr 0502386-6, se bilaga 1

DOMSLUT

Patentbesvärsrätten avslår överklagandet.

ak

Postadress	Besöksadress	Telefon	Fax	Org.nr
Box 24160	Karlavägen 108	08-783 38 50	08-783 76 37	202100-3971
104 51 Stockholm				

REDOGÖRELSE FÖR SAKEN

Scania CV AB (Scania) ansökte den 28 oktober 2005 om patent på ”System för styrning av tändningen hos ett motorfordon”. PRV avslag den 30 januari 2008 ansökan. Verket fann i sitt beslut att uppfinningen såsom den definierades i patentkraven saknade uppfinningshöjd i förhållande till känd teknik enligt dokumentet US 5975648 A (D1).

Uppfinningen

Av patentets beskrivning framgår bl.a. följande om uppfinningen och dess bakgrund.

Uppfinningen avser ett system och ett förfarande för styrning av tändningen hos ett motorfordon. Uppfinningen avser även ett datorprogram innefattande datorprogramkod för implementering av ett sådant förfarande, en datorprogramprodukt innefattande ett av en elektronisk styrenhet läsbart datalagringsmedium med ett sådant datorprogram lagrat därpå samt en elektronisk styrenhet.

Motorfordon, såsom bilar, bussar, lastbilar och dragfordon är försedda med ett manuellt manövrerbart manöverorgan, exempelvis i form av ett så kallat tändningslås, som måste manövreras till ett PÅ-läge av fordonsföraren för att aktivera fordonets tändningssystem. Manöverorganet styr ett styrorgan, ett så kallat tändningsrelä, vilket medelst manöverorganet är manövrerbart fram och åter mellan ett frånslaget läge, i vilket styrorganet håller fordonets tändning frånslagen, och ett tillslaget läge, i vilket styrorganet håller fordonets tändning tillslagen. I vissa situationer kan det vara önskvärt, exempelvis av säkerhetsskäl, att förhindra en frånslagning av tändningen för att därigenom förhindra att en fordonsfunktion som är beroende av tillslagen tändning går förlorad.

Syftet med uppfinningen är att åstadkomma en lösning som gör det möjligt att under vissa omständigheter förhindra en manuell frånslagning av fordonets tändning.

Enligt uppfinningen utnyttjas en elektronisk styrenhet som är anordnad att under förutbestämda villkor aktivera en kvarhållningsfunktion,

varvid styrenheten vid aktiverad kvarhållningsfunktion är anordnad att hålla kvar styrorganet i tillslaget läge och därmed hindra styrorganet att under verkan av manöverorganet manövreras från tillslaget till frånslaget läge. Genom att låta en elektronisk styrenhet ombesörja den önskade kvarhållningen av styrorganet i tillslaget läge erhålls mycket goda möjligheter att anpassa den aktuella kvarhållningsfunktionen efter de specifika säkerhetsbehoven hos det aktuella motorfordonet. Den uppfinningsenliga lösningen kan dessutom implementeras på enkelt sätt genom förhållandevis enkla modifieringar av befintliga fordonssystem.

Yrkande

Scania har i Patentbesvärsträtten vidhållit sin patentansökan med oförändrade patentkrav.

Uppfinningen definieras i de självständiga patentkraven 1, 9, 17, 25 och 26 på följande sätt.

1. System för styrning av tändningen hos ett motorfordon, vilket system innefattar:
 - ett styrorgan (2) i form av ett relä som är manövrerbart mellan ett frånslaget läge, i vilket styrorganet (2) är anordnat att hålla fordonets tändning frånslagen, och ett tillslaget läge, i vilket styrorganet (2) är anordnat att hålla fordonets tändning tillslagen, och
 - ett manuellt manövrerbart manöverorgan (3), medelst vilket styrorganet (2) är manövrerbart mellan frånslaget och tillslaget läge, varvid manöverorganet (3) är manövrerbart till ett PÅ-läge för tillslagning av tändningen och till ett AV-läge för frånslagning av tändningen,

kännetecknat därav att systemet innefattar en elektronisk styrenhet (4) som är anordnad att under förutbestämda villkor aktivera en kvarhållningsfunktion, varvid styrenheten (4) vid aktiverad kvarhållningsfunktion är anordnad att hålla kvar styrorganet (2) i tillslaget läge genom att mata elektrisk ström till detta och därmed hindra styrorganet (2) att under verkan av manöverorganet (3) manövreras från tillslaget till frånslaget läge.

9. Förfarande för styrning av tändningen hos ett motorfordon som är försett med:
 - ett styrorgan (2) i form av ett relä som är manövrerbart mellan ett frånslaget läge, i vilket styrorganet (2) är anordnat att hålla fordonets tändning frånslagen, och ett

tillslaget läge, i vilket styrorganet (2) är anordnat att hålla fordonets tändning
tillslagen, och

- ett manuellt manövrerbart manöverorgan (3), medelst vilket styrorganet (2) är
manövrerbart mellan frånslaget och tillslaget läge, varvid manöverorganet (3) är
manövrerbart till ett PÅ-läge för tillslagning av tändningen och till ett AV-läge för
frånslagning av tändningen, *kännetecknat* därav, att en kvarhållningsfunktion under
företbestämda villkor aktiveras hos en till styrorganet (2) ansluten elektronisk
styrenhet (4) för att hålla kvar styrorganet (2) i tillslaget läge och därmed hindra
styrorganet (2) att under verkan av manöverorganet (3) manövreras från tillslaget till
frånslaget läge, varvid styrenheten (4) vid aktiverad kvarhållningsfunktion håller kvar
styrorganet (2) i tillslaget läge genom att mata elektrisk ström till detta.

17. Datorprogram direkt inladdningsbart till internminnet hos en dator, *kännetecknat*
därav, att datorprogrammet innefattar datorprogramkod för att bringa datorn under
företbestämda villkor aktivera en kvarhållningsfunktion som bringar ett styrorgan i
form av ett relä hos ett motorfordon, vilket styrorgan är manövrerbart mellan ett
frånslaget läge, i vilket styrorganet är anordnat att hålla fordonets tändning frånslagen,
och ett tillslaget läge, i vilket styrorganet är anordnat att hålla fordonets tändning
tillslagen, att hållas kvar i tillslaget läge genom att bringa elektrisk ström att matas till
detta och därmed hindrar styrorganet att under verkan av ett manuellt manövrerbart
manöverorgan manövreras från tillslaget till frånslaget läge.

25. Datorprogramprodukt innefattande ett av en elektronisk styrenhet (4) läsbart
datalagringsmedium, varvid ett datorprogram enligt något av kraven 17-24 är lagrat på
nämnda datalagringsmedium.

26. En elektronisk styrenhet (4) innefattande ett exekveringsmedel (11), ett till
exekveringsmedlet anslutet minne (13) och ett till exekveringsmedlet anslutet
datalagringsmedium (14), varvid ett datorprogram enligt något av kraven 17-24 är
lagrat på nämnda datalagringsmedium (14).

Grunder

Till grund för sin talan har Scania anfört att uppfinningen är ny och har
uppfinningshöjd.

Utveckling av talan

Scania har i Patentbesvärsträtten i huvudsak anfört följande.

I de självständiga patentkraven preciseras att ett styrorgan 2 i form av ett relä är manövrerbart medelst ett manuellt manövrerbart manöverorgan 3 mellan ett frånslaget läge, i vilket styrorganet är anordnat att hålla tändningen hos ett motorfordon frånslagen, och ett tillslaget läge, i vilket styrorganet är anordnat att hålla fordonets tändning tillslagen. I de självständiga patentkraven preciseras vidare att en elektronisk styrenhet 4 är anordnad att under förutbestämda villkor aktivera en kvarhållningsfunktion, varvid styrenheten 4 vid aktiverad kvarhållningsfunktion är anordnad att hålla kvar styrorganet 2 i tillslaget läge genom att mata elektrisk ström till detta och därmed hindra styrorganet att under verkan av manöverorganet 3 manövreras från tillslaget till frånslaget läge. Vid aktiverad kvarhållningsfunktion matar således styrenheten 4 elektrisk ström till reläet 2 så att detta relä genom denna strömmatning hålls kvar i tillslaget läge och hindras att manövreras medelst manöverorganet från tillslaget till frånslaget läge. Härigenom blir det på ett enkelt och fördelaktigt sätt möjligt att förhindra fordonets förare att medelst manöverorganet verkställa en frånslagning av tändningen i situationer när en sådan frånslagning, exempelvis av säkerhetsskäl, ej är lämplig.

I det anförda dokumentet D1 anges att deaktiveringen av motorn hos ett fordon vid frånslagning av en tändningsnyckel kan undertryckas så att motorn fortsätter att vara igång efter frånslagningen av tändningsnyckeln. Det beskrivs dock ej i D1 hur en sådan undertryckning skulle kunna åstadkommas. Den utföringsform som i närmare detalj beskrivs i D1 innefattar en blockeringsmekanism 40 som är aktiverbar med hjälp av en styranordning 16 via en styrledning 39 för att i aktiverat tillstånd förhindra en manövrering av fordonets tändningslås 35 eller förhindra tändningsnyckeln 34 att avlägsnas från tändningslåset. I detta fall är styrenheten 16 således anordnad att styra en mekanisk blockeringsmekanism 40 och ej ett styrorgan i form av ett relä som är manövrerbart mellan ett frånslaget läge, i vilket reläet är anordnat att hålla fordonets tändning frånslagen, och ett tillslaget läge, i vilket reläet är anordnat att hålla fordonets tändning tillslagen. I D1 omnämns kortfattat ett omkopp-

lingsrelä 60. Detta omkopplingsrelä är inte på minsta sätt kopplat till styrningen av fordonets tändning utan ingår i en ventil 54 som styr luftflödet hos en i fordonets bromssystem ingående anordning 11 ("brake booster"). Det framgår för övrigt ej av D1 huruvida detta omkopplingsrelä 60 är anordnat att styras av styrenheten 16 eller ej eller på vilket sätt en sådan eventuell styrning skulle kunna vara implementerad. Omkopplingsreläet 60 kan därför rimligtvis ej anses ha någon som helst relevans med avseende på patenterbarheten hos den patentsökta uppfinningen.

D1 ger inte en fackman någon som helst antydning om vare sig önskemålet eller möjligheten att kunna åstadkomma den i D1 omnämnda undertryckningen av motors fränslagning genom att låta en elektronisk styrenhet mata elektrisk ström till ett styrorgan i form av ett relä för att därigenom hålla kvar detta relä i ett tillslaget läge i vilket reläet är anordnat att hålla fordonets tändning tillslagen. D1 kan därför rimligtvis inte anses ge en fackman något incitament i riktning mot uppfinningen enligt de självständiga patentkraven.

Hos ett tändningssystem för ett motorfordon är det visserligen känt att använda ett relä som direkt styrs av en tändningsnyckel, men vi vill dock betona att det inte är tidigare känt att hos ett tändningssystem för ett motorfordon använda en elektronisk styrenhet för styrning av ett i tändningssystemet ingående relä. Mot bakgrund av detta kan det rimligtvis ej anses närliggande för en fackman att realisera den i D1 föreslagna funktionen att undertrycka deaktiveringen av ett fordons motor vid fränslagning av en tändningsnyckel med hjälp av ett av en elektronisk styrenhet styrt relä på det sätt som definieras i de självständiga patentkraven.

I avslagsbeslutet hänvisas till allmänt känt teknik beskriven i Bosch, Automotive Handbook, kapitlet "Circuit Diagrams". Det framgår dock ej på vilket sätt den däri beskrivna allmänt kända tekniken skulle vara relevant med avseende på patenterbarheten hos den patentsökta uppfinningen. För övrigt har PRV ej bifogat någon kopia av relevanta sidor i den anförda handboken och vi har därför ej haft möjlighet att närmare analysera denna allmänt kända teknik.

Det betonas att en åtgärd endast är att anse som närliggande i patenträttslig mening om en genomsnittsfackman från den tidigare kända teknikens ståndpunkt kan hämta några hänvisningar som utan tvivel kan föranleda denne att verkligen utföra ifrågavarande åtgärd. I föreliggande fall är det, såsom ovan nämnts, dock så att den anförda teknikens ståndpunkt ej innehåller några som helst antydningar som skulle kunna peka i riktning mot en implementering av en kvarhållningsfunktion på det sätt som definieras i de självständiga patentkraven. Följaktligen låter sig uppfinningen sådan den definieras i de självständiga patentkraven inte på närliggande sätt härledas från den anförda teknikens ståndpunkt. Det är därför otvetydigt så att uppfinningen enligt föreliggande patentkrav grundar sig på en för ett patentmeddelande tillräcklig uppfinningshöjd.

DOMSKÄL

Såsom Scania uppgett är fordon där systemet för styrning av tändningen innefattar ett relä som manövreras via ett tändningslås allmänt kända. Denna teknik motsvarar vad som anges i patentkravets 1 ingress. Uppfinningen såsom den definieras i patentkravet 1 skiljer sig från denna allmänt kända teknik genom att den innefattar en styrenhet som under förutbestämda villkor kvarhåller reläet i tillslaget läge, dvs. med tändningen påslagen, även om det manuella manöverorganet, tändningslåset, manövreras från ett på- till ett av-läge.

Enligt beskrivningen är som nämnts ovan syftet med uppfinningen att under vissa omständigheter, t.ex. att parkeringsbromsen inte är ansatt, förhindra en manuell frånslagning av tändningen. Fackmannen får således anses stå inför problemet att finna ett system för styrning av tändningen där, under vissa villkor, frånslag av tändningen förhindras.

Det i målet anförda dokumentet D1 beskriver ett förfarande och en anordning för ett fordon som förhindrar att tändningen slås ifrån om parkeringsbromsen inte är aktiverad. Enligt denna teknik aktiverar en styrenhet, under vissa omständigheter, en mekanisk förregling i fordonets tändningslås, som förhindrar att motorn stängs av genom att hindra att nyckeln vrids från ett körläge till ett läge där tändningen är

frånslagen, se spalt 6 rad 12 – 21. Syftet med den kända tekniken är att undvika att fordonet parkeras med oaktiverad parkeringsbroms.

I syfte att uppnå den önskade funktionen vid ett system där tändningen styrs via ett relä inser fackmannen att tekniken enligt D1 kan tillämpas och därvid låta en styrenhet enligt D1 förregla tändningslåset som styr reläet. Fackmannen inser även omedelbart, genom sitt allmänna kunnande, att reläet som styr tändningen alternativt kan strömmatas av styrenheten, varvid strömmatningen från tändningslåset överbryggas, vilket medför att ett system enligt vad som anges i patentkravet 1 erhålls. Uppfinningen såsom den definieras i patentkravet 1 saknar således erforderlig uppfinningshöjd.

Motsvarande bedömning gäller även övriga självständiga patentkrav 9, 17, 25 och 26.

Överklagandet ska på grund av det anförda avslås.

ANVISNING FÖR ÖVERKLAGANDE, se bilaga 2 (Formulär A)

I avgörandet har deltagit patenträttsråden Per Carlson, ordförande, Håkan Sandh, referent, och Stefan Svahn. Enhälligt.