

AVSLAGSBESLUT

Beslutsdatum 2009-10-19

Patentansökan nr 0700100-1
Internationell klass (IPC)
B66F9/075, B62B3/065BRANN AB
Box 17192
104 62 Stockholm

Sökande: Still Wagner GmbH
Ombud: BRANN AB Ref: 07716
Benämning: Lyftvagn med aggregatrum

BESLUT

Patent- och registreringsverket (PRV) avslår er patentansökan.

Skäl till beslutet

Er svarsskrivelse och de ändrade patentkraven av 2008-04-17 medför ingen ändrad bedömning av Er uppfinning av nedanstående skäl.

I svarsskriften framhålls att målet med uppfinningen är en pallyftare där uppvärmningen av kraftelektroniken begränsas och att detta problem inte framgår ur D1. Även om det inte anges i D1 att placeringen av truckens värmealstrande komponenter i skilda aggregatrum har gjorts för att undvika värmeöverföring, torde fackmannen på området lyftvagnar inse att denna placering minskar problemen med värmeöverföring dem emellan.

Beslutet avser de ändrade patentkraven av 2008-04-17, bilaga 1.

Uppfinningen enligt krav 1 avser en låglyftande lyftvagn där kraftelektronik och pumpaggregat är placerade i skilda aggregatrum och där pumpaggregatets aggregatrum är anordnat på den mot lasten vända sidan av ett batteripaket.

US 6182797 B1, nedan kallat D1 och som anfördes i föreläggandet av 2007-11-14, visar en lyftvagn med en elektrisk drivmotor (360), ett hydrauliskt pumpaggregat (270/372) och en kraftelektronikenhet (312). Dessa enheter kan vara placerade i åtskilda aggregatrum, t ex kan kraftelektronikenheten (312) vara placerad i ett aggregatrum (345) som är skilt från det aggregatrum (347) där pumpaggregatet är anordnat, se figur 11, kolumn 6 rad 43-50 och kolumn 7 rad 21-24 samt rad 39-42.

Beslutsdatum 2009-10-19 (ans.nr 0700100-1)

Uppfinningen enligt krav 1 skiljer sig från vad som är känt från D1 genom att det avser en låglyftande lyftvagn och att pumpaggregatets aggregatrum är anordnat på den mot lasten vända sidan av ett batteripaket, medan D1 visar en mastförsedd lyftvagn där pumpaggregatet är placerat mellan batteriet (352) och truckens utsida, se figur 11 och 13. Då liknande lyftarrangemang, och därför värmeöverföringsproblem mellan i dessa ingående delar, finns i låglyftande såväl som mastförsedda lyftvagnar saknar bestämmningen låglyftande relevans i sammanhanget. Enligt svarsskriften medger pumpaggregatets placering nära lyftvagnens lyftcylinder ett kompakt arrangemang som reducerar kraftförluster. Det problem som uppfinningen löser i förhållande till D1 är att anordna pumpaggregatets aggregatrum på en alternativ plats.

Fackmannen med kännedom om D1 som ställs inför detta problem är medveten om fördelen med att placera truckens pumpaggregat, och övriga delar av truckens hydrauliksystem, så att förluster, bl a i hydraulledningarna minimeras. Pumpaggregatets möjliga placering kan dock vara begränsad av andra komponenter, t ex truckens batteri som vanligtvis har en ansevärd storlek. Fackmannens strävan torde dock vara att placera hydraulikkomponenterna till truckens lyftanordning så nära den senare som möjligt och han väljer den placering som passar omständigheterna bäst. Det krävs alltså inget uppfinningsarbete för att komma på lösningen.

Vad som anges i krav 1 får därför anses närliggande för en fackman och är således inte patenterbart.

Enligt ovan kan lyftvagnen i D1 ha den elektriska drivmotorn (360), hydrauliska pumpaggregatet (270/372) och kraftelektronikenheten (312) placerade i åtskilda aggregatrum, se figur 11. Kraftelektronikenheten (312) kan vara placerad i ett aggregatrum (345), pumpaggregatet (270/372) kan vara placerad i ett annat aggregatrum (347) medan drivmotorn (360) kan vara anordnad i ytterligare ett annat aggregatrum (330) ovanför ett drivhjul (se figur 11 och figur 1). Kraftelektronikenhetens (312) aggregatrum (345) är anordnat ovanför ett batteripaket (350). Lyftvagnen i D1 är en åktruck med ett tvärs huvudfärdriktningen orienterat förarsäte.

Då därmed vad som anges i kännetecknande delarna av övriga patentkrav i allt väsentligt framgår av D1, får vad som anges i dessa krav i sin helhet anses närliggande för en fackman och saknar därför uppfinningshöjd.

Vad som anges i krav 2-7 anger därför inget patenterbart.

Beslutsdatum 2009-10-19 (ans.nr 0700100-1)

Sammanfattningsvis uppfyller patentkrav 1-7 kravet på nyhet i 2 § Patentlagen men inte kravet på väsentlig skillnad från vad som blivit känt före dagen för patentansökan.

Beslutande

Mimmi Westman
Patentexpert

Föredragande

Mariana Eddin
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

PATENTKRAV

1. Lyftvagn, i synnerhet låglyftande lyftvagn, med åtminstone en elektrisk drivmotor (8), ett hydrauliskt pumpaggregat (9) och åtminstone en kraftelektronikenhet (10), kännetecknad av att kraftelektronikenheten (10) är anordnad i ett aggregatrum vilket är skilt från ett aggregatrum vari pumpaggregatet (9) är anordnat och att pumpaggregatets (9) aggregatrum är anordnat på den mot lasten vända sidan av ett batteripaket i en låglyftande lyftvagn.
 2. Lyftvagn enligt krav 1, kännetecknad av att kraftelektronikenhetens (10) aggregatrum är skilt från ett aggregatrum vari drivmotorn (8) är anordnad.
 3. Lyftvagn enligt krav 1 eller 2, kännetecknad av att pumpaggregatets (9) aggregatrum är skilt från drivmotorns (8) aggregatrum.
 4. Lyftvagn enligt något av kraven 1 till 3, kännetecknad av att drivmotorns (8) aggregatrum är anordnat ovanför ett drivhjul i en låglyftande lyftvagn.
 5. Lyftvagn enligt något av kraven 1 till 4, kännetecknad av att kraftelektronik-enhetens (10) aggregatrum är anordnat ovanför ett batteripaket i en låglyftande lyftvagn.
 6. Lyftvagn enligt något av kraven 1 till 5, kännetecknad av att lyftvagnen är utförd som en åktruck, företrädesvis med ett tvärs huvudfärdriktningen orienterat förarsäte (3).
 7. Lyftvagn enligt något av kraven 1 till 6, kännetecknad av att lyftvagnen är utförd som en låglyftande lyftvagn och uppvisar en lyftgaffel (11) med en längd om åtminstone 2300 mm, företrädesvis om åtminstone 3500 mm.
-