

Beslutsdatum 2005-09-21

Patentansökan nr 0303445-1
ANSVARIG BG
Internationell klass (IPC)
H02J 17/00, H01F 38/14

ABB AB LEGAL & COMPLIANCE/INTELLEC

721 78 VÄSTERÅS SE

Sökande: ABB Research Ltd, Affolternstrasse 52, 8050
Zürich CH.
Ombud: ABB AB Legal & Compliance/Intellectual
Property. Ref: 9625SE.
Benämning: Verktyg för en industrirobot.

BESLUT

Patent- och registreringsverket (PRV) har denna dag beslutat att avslå er patentansökan.

Skäl till beslutet
Se följande sida

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

EXP.

2005-09-21

Formaliaenheten

SKÄL

Föremål för beslutet är patentkraven inkomna 2005-08-02 där, jämfört med de ursprungliga kraven, särdraget "independently of the contactless power supply" har införts i patentkrav 1, 14 och 21. I tidigare svarsskrift inkommen 2005-04-15 har även särdraget "comprising radio communication means" tillförts patentkrav 1, 14 och 21.

Uppfinningen avser ett verktyg för en industrirobot och användning av industriroboten med verktyget, där kraftöverföringen mellan verktyget och industriroboten är beröringsfri. En styrenhet kommunicerar med verktyget med trådlös radiokommunikation oberoende av den beröringsfria kraftöverföringen.

I föreläggandet daterat 2004-07-21 anføres följande dokument:

D1: US 4223313 A1
D2: FR 2566572 A
D3: EP 0722811

D1 beskriver transmission av elektrisk energi i en led i en robotarm. Överföringen sker antingen genom att använda magnetisk koppling eller kapacitiv koppling, dvs. trådlös överföring (sammandrag). På verktyget finns en sensor som tar emot elektrisk ström från den kontaktlösa energikällan (kolumn 2, rad 9-16). Energikällan är baserad på elektromagnetisk induktion. Verktyget är utrustat med en kommunikationsenhet för att kunna sända styruppgifter till en styrenhet tillhörande roboten (kolumn 3, rad 32-39).

D2 beskriver en anordning för att förse ett trådlöst löstagbart verktyg med elektrisk energi. Energin förs över med hjälp av en induktiv kopplare (1) delad i två delar (1a, 1b). En av delarna (1a) är kopplad till energikällan och den andra delen är anordnad på det löstagbara verktyget. Anordningen är också försedd med enheter för trådlös överföring av information mellan verktyget och en styrenhet (sammandrag).

D3 beskriver en robot som har trådlösa förbindelser mellan de olika delarna. Energi förs över med hjälp av högfrekvent elektromagnetisk induktion. Information matas tillbaka till en styrenhet för feedback (kolumn 3 rad 51- kolumn 4 rad 3).

I svaret daterat 2005-04-15 står att läsa att skillnaden mellan uppfinningen och D1 är, att i uppfinningen kommunicerar verktyget med en robotenhet via radiokommunikation. I D1 sker kommunikationen mellan verktyget och en styrenhet via transmission av frekvenser från och till en telemetrisk sändare/mottagare (spalt 2, rad 9-16). Det är ingen skillnad på radiokommunikation och telemetrisk transmission av frekvenser.

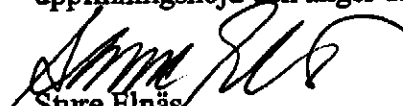
Uppfinningen preciserades ytterligare i svaret inkommet 2005-08-02 genom ett tillägg innefattande att kommunikationen i uppfinningen sker oberoende av kraftöverföringen. Skillnaden mellan uppfinningen och D1 är att kommunikationen i D1 sker via samma överföringssystem som kraftöverföringen, medan radiokommunikationen i uppfinningen sker via en separat kanal. Problemet som sägs lösas genom att kommunikationen sker oberoende av kraftöverföringen är att kraftförsörjningssystemet kan göras enklare och inga extra moduleringskretsar behövs på strömförsörjningen.

En fackman inom området känner till beröringsfri kraftöverföring mellan ett verktyg och en industrirobot, se D1. Han känner även till att kommunikation mellan verktyget och en styrenhet kan ske via radiokommunikation, se D1. Överföring av information via radiokommunikation är i sig allmänt känd teknik. Att skicka radiovågorna mellan verktyget och en styrenhet **oberoende** av kraftöverföringen mellan verktyget och industriroboten är den utformning av industriroboten som ligger närmast till hands för fackmannen. Eftersom kommunikationsanordningen och kraftöverföringen sägs vara oberoende har kombinationen ingen teknisk effekt utöver förväntad.

Enligt ovanstående argument saknar uppfinningen enligt patentkrav 1, 14 och 21 uppfinningshöjd och anger därför inget patenterbart.

Vidare konstateras att uppfinningens beskrivning är inriktad på att **kommunikationen ska ske via kraftöverföringen**, se sid 3 rad 12-23 och sid 6, rad 14-24, kraven motsäger alltså uppfinningsidén enligt beskrivningen.

Vad som vidare beskrivs i övriga patentkrav utgör endast närliggande detaljutformningar närliggande för fackmannen. Uppfinningen enligt dessa patentkrav saknar uppfinningshöjd och anger därmed inget patenterbart.


Sture Elnäs


Åsa Malm

Patentass.

LR