

Beslutsdatum 2012-12-14

Patentansökan nr 1200222-6
Internationell klass (IPC) B25B27/06

Christian von Rennenkampff
Patentbyrå AB
Utterstigen 7
553 07 Jönköping

Sökande: Klann-Spezial-Werkzeugbau-GmbH
Ombud: Christian von Rennenkampff Ref: 1100
Patentbyrå AB
Benämning: Hjullagerverktyg

Skriftligt svar ska ha kommit in till Patent- och registreringsverket (PRV)
senast 2013-04-15.

Ni föreläggs att avhjälpa de brister som påtalas i bifogat utlåtande, senast den dag som anges ovan.

Om bristerna inte har avhjälpas i rätt tid kommer ansökan att avskrivas (se 15 § andra stycket patentlagen).

Om svar kommit in i rätt tid men bristerna inte avhjälpas fullständigt, kan ansökan komma att avgöras utifrån de handlingar PRV har tillgång till, utan ytterligare skriftväxling med er.

Utlåtande

Bedömning

Nyhet	Krav	<u>1-9</u>	ja
	Krav	<u></u>	nej
Uppfinnings- höjd	Krav	<u>5, 6</u>	ja
	Krav	<u>1-4, 7-9</u>	nej
Industriell tillämpbarhet	Krav	<u>1-9</u>	ja
	Krav	<u></u>	nej

Anförda dokument

D1: US20060196029 A1

D2: US1565776 B

D3: DE20225018266 U1

Motivering

Den patentsökta uppfinningen avser ett hjullagerverktyg för att pressa in ett hjulnav med ett hjullager in i ett lagerhus på en axelkropp. Problemet som löses är att åstadkomma denna inpressning med ett enkelt handhavande. Problemet löses genom att tillhandahålla ett verktyg som innefattar en pressanordning som fixeras orörligt vid axelkroppen och en tryckplatta som förs in mellan hjulnavsflänsen och hjullagret. För att förenkla handhavandet med att montera tryckplattan på hjulnavet är denna gjord i två delar, en första och en andra del. Den första delen har ett U-format urtag, in i vilket hjulnavet kan föras. Den andra delen har ett halvcirkelformat urtag och denna del kan föras ihop med den första delen så att de båda urtagen bildar ett cirkulärt hål i vilket hjulnavet kan inrymmas.

Krav 1:

Dokument D1 anses representera den mest relevanta kända tekniken. D1 visar ett hjullagerverktyg (1) för inpressning av ett hjullager (116), som kan föras in i ett lagerhål (102) i ett lagerhus (101) på en axelkropp (100) och med vilket ett hjulnav (115) med en hjulnavsfläns (117) kan lagras roterande och axiellt orörligt i lagerhuset (101). Hjullagerverktyget (1) innefattar en pressanordning, som kan fixeras orörligt på axelkroppen (100), och en med ett urtag (80) försedd tryckplatta (68), vars urtag (81) har en stödf läns (84) med vilken tryckplattan (68) kan föras in i ett mellanrum (120) mellan hjulnavsflänsen (117) och det på hjulnavet (115) sittande hjullagret (116) och med vilken av pressanordningen tillförda inpressningskrafter kan överföras till hjullagret (116) under inpressningsförloppet. Hjullagerverktyget (1) innefattar även en kompletteringsplatta (69) som kan bringas i ingrepp med tryckplattan

(68) och tillsammans med tryckplattan (68) bildar en sammanhängande pressplatta (65) och att kompletteringsplattan (69) har ett halvcirkelformigt urtag (80) med ett radiellt inåt riktat stödflänsparti (85), som i kompletteringsplattans (69) monterade tillstånd tillsammans med stödflänsen (84) på tryckplattans urtagsparti bildar en runtgående pressyta, som kan bringas i trycköverförande förbindelse med hjullagret.

Uppfinningen enligt krav 1 skiljer sig från vad som är känt från D1 genom att urtaget är U-formigt och bildar ett halvcirkelformigt urtagsparti med två till detta anslutande U-skänklar och att kompletteringplattan (69) i sitt monterade tillstånd är anordnat mellan U-skänklarna.

Genom detta särdrag uppnås ett alternativt sätt att tillverka en pressplatta i två delar och med ett centralt ringformat urtagsparti. Mot bakgrund av D1 löser uppfinningen problemet att finna ett alternativt sätt att tillverka en pressplatta i två delar och med ett centralt ringformat urtagsparti.

D2 visar ett verktyg för att pressa ut ett avbrutet skaft ur t.ex. en hammare eller en yxa. Verktyget innefattar en basplatta (10) med ett centralt hål, in i vilket skaftet kan föras in. Basplattan har ett U-formigt urtag (27) och bildar ett halvcirkelformigt urtagsparti med två till detta anslutande U-skänklar (se figur 5). Verktyget i D2 innefattar även en kompletteringsplatta (32) som kan bringas i ingrepp med basplattan mellan de båda U-skänklarna och tillsammans med tryckplattan bildar en sammanhängande mothållsplatta och att kompletteringsplattan har ett halvcirkelformigt urtag.

Fackmannen med kännedom om D1, som ställs inför problemet att finna ett alternativt sätt att tillverka en pressplatta i två delar med ett centralt ringformat urtagsparti, skulle söka en lösning i D2 eftersom D2 beskriver ett verktyg för att pressa en detalj i en viss riktning. Han skulle därmed komma fram till lösningen enligt patentkrav 1. Det som beskrivs i krav 1 skiljer sig alltså inte väsentligt från vad som är känt genom D1 i kombination med D2 (PL 2 §). Uppfinningen enligt krav 1 kan därför inte ges patentskydd.

Krav 2:

Tryckplattan (65) i D1 har två genomgående hål (92, 93, motsvarar lageröröronen i er uppfinning), med vilka tryckplattan (65) med pressanordningen kan bringas i trycköverförande förbindelse. Att låta de genomgående hålen stå ut radiellt anses vara för fackmannen närliggande och utgör inte något patenterbart.

Krav 3:

Verktyget i D1 har ett tvärstycke (40) för förbindningen av tryckplattan (65) med pressanordningen. Tvärstycket (40) är fast förbundet med tryckplattan (65) via två tryckstänger (61, 62). Det som beskrivs i krav 3 skiljer sig alltså inte väsentligt från vad som är känt genom D1 i kombination med D2 (PL 2 §). Uppfinningen enligt krav 3 kan därför inte ges patentskydd.

Krav 4:

Pressanordningen i D1 har en stödplatta (2), som är försedd med en i centrum belägen hydraulcylinder (4). Hydraulcylindern (4) har en kolvstång (6), som kan förbindas lösbart med tvärstycket (40). (Se stycke 0060.) Det som beskrivs i krav 4 skiljer sig alltså inte väsentligt från vad som är känt genom D1 i kombination med D2 (PL 2 §). Uppfinningen enligt krav 3 kan därför inte ges patentskydd.

Krav 7:

Tryckplattan (68) och kompletteringsplattan (69) i D1 i det omedelbara omkretspartiet av deras halvcirkelformiga urtagsparti (80) respektive deras halvcirkelformiga urtag (81) bildar var sitt ringparti (88 resp. 89), som begränsas radiellt utåt av var sin fördjupning (90 resp. 91), och att den av tryckplattan (68) och kompletteringsplattan (69) sammansatta pressplattan (65) kan bringas i trycköverförande förbindelse med hjullagret (116) med ringpartierna (88, 89) som bildar den runtgående pressytan. (Se stycken 0073 och 0074). Det som beskrivs i krav 7 skiljer sig alltså inte väsentligt från vad som är känt genom D1 i kombination med D2 (PL 2 §). Uppfinningen enligt krav 7 kan därför inte ges patentskydd.

Krav 8:

Patentkrav 8 innehåller endast fackmannamässiga åtgärder, som inte kan patentskyddas. I t.ex. D3, figur 1 och stycke 0029, visas en pressplatta i två delar där de respektive urtagspartierna är snedställda i förhållande till den respektive tillhörande innerkanten.

Krav 9:

Patentkrav 9 innehåller endast fackmannamässiga åtgärder, som inte kan patentskyddas.

Ann Börjeson

Patentingenjör

Tel växel 08-782 25 00, direkt 08-782 25 15

Bilaga till föreläggande

Ändringar i patentkrav

Patentkrav får inte ändras så att de kommer att innehålla något som inte framgår av grundhandlingarna. Ändras patentkrav så att nya bestämmingar tillkommer, ska ni samtidigt ange var motsvarigheten finns i grundhandlingarna.

Skicka med nya utskrifter

Kom ihåg att bifoga nya utskrifter av samtliga sidor i de bilagor till patentansökan som ni gjort ändringar i. Om ni exempelvis ändrat i beskrivningen måste ni skriva ut hela beskrivningen på nytt, och bifoga den till svaret på föreläggandet.

Att återkalla ansökan

Observera att ni riskerar att få er ansökan offentliggjord enligt 22 § 2 st patentlagen i det fall ovanstående svarsdatum ligger i nära anslutning till utgången av den i lagen angivna 18-månadersfristen. Detta beror på att ansökan inte avskrivs automatiskt när svarsfristen gått ut, utan PRV måste först fatta ett formellt avskrivningsbeslut. Avser ni inte att fullfölja er ansökan bör ni därför uttryckligen återkalla densamma för att undvika ett offentliggörande. Har ansökan väl återkallats kan den senare inte återupptas.