

PRV

PATENT- OCH REGISTRERINGSVERKET

AVSLAGSBESLUT

Beslutsdatum 2009-12-08

Patentansökan nr 0701265-1
Internationell klass (IPC)
E04C3/293Peter Bjelkстам
Rådjursvägen 11
131 42 Nacka

Sökande: StålbyggnadsUtveckling Tekn Dr Jörgen Thor AB
Ombud: Peter Bjelkстам Ref:
Benämning: Samverkansbalk av stål och betong

BESLUT

Patent- och registreringsverket (PRV) avslår er patentansökan.

Skäl till beslutet

Beslutet avser patentkraven av den 3 mars 2008 (bilaga 1).

Sökanden har efter föreläggandet av den 2 november 2007 inkommit med svar den 3 mars 2008. Denna svarsskrivelse medför ingen ändrad bedömning av uppfinningen. Då ingen ny information har tillkommit i patentkraven som ej fanns med i det ursprungliga kraven finns det inga nya tekniska uppgifter att ta ställning till. Uppfinningen som den definieras av de ändrade patentkraven av den 3 mars 2008 är inte patenterbar av skäl som framgår nedan.

Uppfinningen:Anförda dokument

I ärendet har följande dokument anförts i föreläggandet av den 2 november 2007:

D1: WO 9416169 A1
D2: SE 520410 C3Motivering:

Den patentsökta uppfinningen avser en anordning i form av en samverkansbalk i stål och betong för användning i ett bjälklag i syfte att erhålla en prefabricerad balk. Samverkansbalken har ett ståltvärsnitt med två horisontella underflansar (2,2') utskjutande från nedre delen av två i huvudsak vertikalt orienterade liv (3,3'). Mellan dessa livs övre del finns en sammanbindande horisontell överflans (4). Samverkansbalken fylls med betong och efter härdning samverkar stål och betong statiskt genom förtagningar (5) i

Beslutsdatum 2009-12-08 (ans.nr 0701265-1)

tvärsnittet.

Dokument D1 anses representera den mest relevanta tekniken. D1 visar en samverkansbalk med två i huvudsak vertikala liv (1) med underflänsar (2) som skjuter ut horisontellt och en överfläns (3). Mellan de två liv (1) finns en vertikal platta (5 motsvarar en förtagning) som sträcker sig över hela balkens längd och armering (7) monteras i den nedre delen av tvärsnittet.

Patentkrav 1 (Självständigt krav):

Uppfinningen enligt krav 1 skiljer sig från vad som är känt från D1 genom att ståltvärsnittet är bildat genom kallformning av ett odelat stålämne. Den skiljer sig även från D1 genom att förtagningarna (5) utgörs av studs. Den skiljer sig ytterligare från D1 genom att underflänsarnas (2, 2') sammanlagda area är i huvudsak lika stor som överflänsens (4) area samt genom att livens (3, 3') sammanlagda tjocklek är dubbelt så stor som respektive underfläns (2, 2') tjocklek.

Vilket problem dessa skillnader löser framgår inte i beskrivningen eller på annat sätt.

Kallformning anger hur balken är tillverkad och är då inget särdrag, se PB § 13, RL B1: 3.2.2. En produkt ska om möjligt inte karakteriseras av uppgifter om hur den är framställd utan i stället av uppgifter om hur den är beskaffad. Patentkrav avseende en produkt, som är definierad genom sättet att framställa produkten, kan medges endast om produkten som sådan uppfyller kraven på patenterbarhet, dvs. är ny och har uppfinningshöjd.

Det får anses vara fackmannamässigt att dimensionera underflänsarna (2, 2'), överflänsen (4) och liv (3, 3') i ståltvärsnittet så att de passar för en samverkansbalk av stål och betong. Dessa uppgifter anger därmed inte något patenterbart.

Den skillnad mellan patentkrav 1 och D1 som kvarstår är då att förtagningarna (5) utgörs av studs. Vilket problem denna skillnad löser framgår inte i beskrivningen eller på annat sätt.

Emellertid beskriver D2 ett prefabricerat bjälklagselement som utgörs av en stålplatta (1) försedd med studs/bultar (2) som samverkar med en pågjutet betong. Fackmannen skulle med ledning av den teknik som beskrivs i D2, anpassa anordningen i D1 genom att utrusta den med studs på motsvarande sätt.

Fackmannen skulle på så sätt komma fram till uppfinningen som definieras av krav 1.

Anpassningen av tekniken enligt D1 och kombinationen av dokumenten D1 och D2 är närliggande för fackmannen eftersom D1 och D2 tillhör samma

Beslutsdatum 2009-12-08 (ans.nr 0701265-1)

teknikområde.

Anordningen enligt krav 1 kan alltså inte anses skilja sig väsentligt från vad som är förut känt och är därför inte patenterbar.

Patentkrav 2 – 4 (Osjälvständiga krav):

D1 visar även hur armeringsjärn (7) är anordnade nära underflänsarna (2) så att ståltvärsnittet kan förspännas före gjutningen av betongen. Patentkrav 2 saknar därmed uppfinningshöjd gentemot kombinationen av D1 och D2 enligt resonemanget ovan för patentkravet 1 och kan inte patenteras.

Patentkrav 3 anger en produkt, vilken har definierats genom sättet att framställa den. Ett sådant produktkrav "product-by-process-krav" kan endast medges om produkten som sådan uppfyller kraven på patenterbarhet, dvs. är ny och har uppfinningshöjd. En produkt ska inte karakteriseras av uppgifter om hur den är framställd utan i stället av uppgifter om hur den är beskaffad, se RL B1: 3.2.2. Uppfinningen enligt detta patentkrav saknar därför uppfinningshöjd och är därmed inte patenterbar.

Patentkrav 3 innehåller inte heller de särdrag som är nödvändiga för att uppnå det avsedda resultatet (12 § PB).

Patentkrav 4 är fortfarande oklart och alltför vittomfattande då uppgift saknas om alla de kännetecken som enligt beskrivningen är nödvändiga för den patentsökta uppfinningen. Sålunda saknas uppgift om "vilka åtgärder som krävs för att balken ska uppvisa ett balanserat tvärsnitt". Med nuvarande formulering kan kraven inte anses uppfylla fordran i 8 § PL på bestämd uppgift om vad som sökes skyddat genom patent.

Sökandens argument:

I den skrivelse som inkom till PRV den 3 mars 2008 argumenterar sökanden att balken enligt uppfinningen till skillnad mot D1 är tillverkad i ett och samma stycke samt att hela tillverkningen inklusive betonggjutning sker i fabrik. Det anförs även att man får en bättre balans i balken genom att arean hos underfläns och överfläns är huvudsakligen lika. Vidare argumenterar man för att uppfinningen har ändplåtar istället för dubbla samverkansanordningar som hos D1 för att hindra att betong släpps i balkens båda ändar.

PRV gör följande bedömning:

I D1 i beskrivningen på s. 6 rad 29- s. 7 rad 1 beskrivs hur tillverkningen av hela balken kan ske i en fabrik. Vidare förefaller balken i D1 ha ett areaförhållande mellan underfläns och överfläns som motsvarar det i uppfinningen och fackmannen anses även kunna dimensionera en stålbalks tvärsnitt så att balken blir stabil. De ändplåtar som nämns i argumentationen finns inte upptagna i något av patentkraven av den 3 mars 2008, och för övrigt så anses fackmannen kunna täppa till en balks bägge ändar genom att sätta på

Beslutsdatum 2009-12-08 (ans.nr 0701265-1)

två ändplåtar i respektive ände om han önskar hindra betong från att tränga ut på dessa ställen. Detta är konstruktionsdetaljer som fackmannen får anses vara väl förtrogen med. Den krökning och överhöjning av en balk som talas om i beskrivningen får anses var allmänt känd på teknikområdet. Den sammantagna bedömningen av uppfinningen enligt patentkraven av den 3 mars 2008 är att de inte anger något patenterbart.

Beslutande

Christer Bäcknert
Patentexpert

Föredragande

Lena Nord
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