



PATENTBESVÄRSRÄTTENS DOM

meddelad i Stockholm den 30 juni 2011

PARTER

Klagande

Sundolitt AB, 556119-6576
Nordgårdsvägen 2, 447 82 Vårgårda
Ombud: Brann AB
Box 17192, 104 62 Stockholm

Motpart

ET

Ombud: Awapatent AB
Box 11394, 404 28 Göteborg

SAKEN

Upphävande av patent på "Husgrund"

ÖVERKLAGAT AVGÖRANDE

Patent- och registreringsverkets (PRV) beslut den 19 december 2007
angående patent nr 0302527-7, se bilaga 1.

DOMSLUT

Med upphävande av det överklagade beslutet häver Patentbesvärsrätten
patentet.

EE

Postadress	Besöksadress	Telefon	Fax	Org.nr
Box 24160	Karlavägen 108	08-450 39 00	08-783 76 37	202100-3971
104 51 Stockholm				

REDOGÖRELSE FÖR SAKEN OCH FRAMSTÄLLDA YRKANDEN

ET ansökte den 24 september 2003 om patent på en uppfinning benämnd "Kantbalkselement U-Mingrund". Patent meddelades därefter, den 31 januari 2006, med benämningen "Husgrund".

I den till ifrågavarande patent hörande beskrivningen anges bl.a. följande om uppfinningen, dess bakgrund och ändamål.

Föreliggande uppfinning avser ett sätt att bygga och anordna en husgrund i vilket ingår en anordning benämnd kantbalkselement, framställd och prefabricerad av expanderad polystyrencellplast.

Närmare bestämt avses en husgrund bildad av U-formade element av polystyren som är anordnade att utläggas på ett underlag och att en betongbalk är anordnad att gutas i bildad ränna mellan elementens båda skänklar och att en släppfolie är anordnad på den yttre skänkeln insida till hjälp vid avlägsnandet av den yttre skänkeln hos kantbalkselementen.

Tack vare de prefabricerade elementens enkelhet, lätthet och höga termiska egenskaper uppnås bl a under byggskedet flera praktiska och rationella produktionsfördelar som förbilligar och underlättar produktionen.

Genom kantbalkselementets utformning har man löst problemet med befintliga kantbalkars brister, särskilt köldbryggor som fogar i sockeln utsida och lastbärighet.

Det är känt att utföra kantbalkar i form av U-formade element med på utsidan laminerat ytskikt av puts eller fibercementskiva. Dessa har problemen med fogar i sockeln och att den betongbalk som utförs i elementet blir mycket smal och får begränsad bärighet. Härtill kommer avsevärt högre kostnad till kunden.

Det är också känt att utföra kantbalkar med prefabricerade L-element med ytskikt av puts eller laminat. Dessa har brister p.g.a. stora köldbryggor och fogar i sockeln ytskikt.

Det är även känt att utföra en kantbalk med ett L-format element av polystyren där det yttre cellplastskiktet rivs av och en smal sockelbalk erhålles utåt. Last av ovanpåliggande vägg förs över till den inre betongbalken med hjälp av snedställda och horisontella byglar. Det är även känt genom svenska patentansökan 9401737-3 ett U-format kantbalkselement med ytskikt varvid lasten på en ingjuten betongbalk förs in till en invändig betongbalk via intermittenta betongklackar samt armering.

Angivna utformningar orsakar stora köldbryggor genom grundbalken, som ökar värmeörlusten genom grunden och orsakar låg golvtemperatur.

Med ett utförande enligt uppfinningen löses problemen med köldbryggor, fogar i sockeln och lastbärighet. Härtill kommer lättheten att lägga ut kantbalkselementen och deras låga pris eftersom de saknar ytskikt och kan levereras direkt från cellplastfabriken till byggplatsen = lägre fraktkostnader. Det är också mycket enkelt och billigt att utföra kantbalkens hörn. Elementen sågas i 45 ° på byggplatsen. Med utförandet enligt uppfinningskraven bryts köldbryggan mot den invändiga betongplattan helt av. Detta förbättrar hela grundens isoleringsförmåga motsvarande 70-100 mm isolering under hela grundplattan.

Sundolitt AB gjorde, den 31 oktober 2006, invändning mot det meddelade patentet.

Sundolitt anförde till stöd för sin invändning att patentet omfattade något som inte framgick av ansökan när den gjordes samt att uppfinningen enligt patentkraven saknade uppfinningshöjd och hänvisade till följande dokument.

A2: Sundolitt Sundblock SBn; Typblad BSAB: L2,4; 2001-03; Flik 5:6

A3: SE 468 254 B

A4: SE 9802253-6 A

A5: SE 507 845 C2

A6: SE 444 335 B

A7: SE 466 661 B

A8: SE 9300664-1 L

A9: Ritning K8-KN (2000-11-03)

A10: Ritning K7- KN (2000-11-03)

A12: Thermal performance of buildings - Heat transfer via the ground
- Calculation methods (ISO 13370:1998)

A13: Sundolitt Ringmur, Ringmur på enkeltfundamenter, Detalj nr. 111-1 (2001-09-21)

A14: Sundolitt Ringmur, Gulv på grunn, Detalj nr. 108 (2002-02-01)

ET bestred invändningen och grunderna för den.

PRV avslag genom det överklagade beslutet invändningen och anförde att patentet inte omfattar något som inte framgick av ansökan när den gjordes samt att uppfinningen enligt de beviljade patentkraven uppvisar nyhet och uppfinningshöjd.

Yrkanden

Sundolitt har i Patentbesvärslätten vidhållit sitt yrkande att patentet ska upphävas.

ET har i första hand bestritt ändring. Härefter har han yrkat att patentet upprätthålls med någon av tolv olika uppsättningar patentkrav, inkomna

23 maj 2011, med justering gjord den 25 maj 2011, benämnda andrahandsyrkandet till i sista hand trettondehandsyrkandet.

Uppfinningen definieras på följande sätt i det beviljade självständiga patentkravet 1.

Husgrund bildad av U-formade element av polystyren som är anordnade att utläggas på ett underlag och att en betongbalk (16) är anordnad att gutas i bildad ränna (2) mellan elementens båda skänklar (4,5) och att en släppfolie (7) är anordnad på den yttre skänkels insida till hjälp vid avlägsnandet av den yttre skänkeln (4) hos kantbalkselementen (3), **kännetecknad därav**, att invändigt om kantbalkselementen (3), ända fram till sagda elements inre skänkel (5), är isolering utlagd på ett dränerande skikt (1) till en nivå där den inre skänkeln (5) hos kantbalkselementen (3) avsmalnar i riktning uppåt, att armering (12) är ilagd elementen, att det nedre avsmalnande partiet av den sagda inre skänkeln (5) bildar en ansats, att en väggsyll (17) är anordnad fastskruvad i den sagda betongbalken (16), på vilken en bärande vägg (18) kan resas, att armering (10) samt omslutande betong bildar en betongplatta (11) som når upp till sagda inre skänkels (5) överkant, och att last av vägg eller pelare (18) upptages av den bärande gjutna betongbalken (16) utvändigt om sagda inre skänkel (5).

Patentkrav 1 enligt andrahandsyrkandet skiljer sig från det beviljade patentkravet 1 genom att bestämmningen ”att det nedre avsmalnande partiet” bytts ut mot ”att det nedre av det avsmalnande partiet”.

Patentkrav 1 enligt det tredje yrkandet skiljer sig från det beviljade patentkravet 1 genom att bestämmningen ”att elementets botten saknar genomgående hål,” införts omedelbart före den i förra stycket nämnda oförändrade bestämmningen.

Patentkrav 1 enligt det fjärde yrkandet skiljer sig från det beviljade patentkravet 1 genom att både ändringarna enligt andrahandsyrkandet och det tredje yrkandet gjorts.

Patentkrav 1 enligt det femte yrkandet skiljer sig från det beviljade patentkravet 1 genom att bestämmningen ”underlag” på patentkravets andra rad bytts ut mot bestämmningen ”packat och avjämnat dränerande skikt (1)” samt att ”ett dränerande skikt” bytts ut mot ”nämnda dränerande skikt” på patentkravets sjunde rad.

Patentkrav 1 enligt det sjätte yrkandet skiljer sig från det beviljade patentkravet 1 genom att både ändringarna enligt andrahandsyrkandet och det femte yrkandet gjorts.

Patentkrav 1 enligt det sjunde yrkandet skiljer sig från det beviljade patentkravet 1 genom att det anges att ”all” last av vägg eller pelare upptages av den bärande gjutna betongbalken.

Patentkrav 1 enligt det åttonde yrkandet skiljer sig från det beviljade patentkravet 1 genom att både ändringarna enligt andrahandsyrkandet och det sjunde yrkandet gjorts.

Patentkrav 1 enligt det nionde yrkandet skiljer sig från det beviljade patentkravet 1 genom att både ändringarna enligt tredje yrkandet och det sjunde yrkandet gjorts.

Patentkrav 1 enligt det tionde yrkandet skiljer sig från det beviljade patentkravet 1 genom att både ändringarna enligt andrahandsyrkandet och det nionde yrkandet gjorts.

Patentkrav 1 enligt det elfte yrkandet skiljer sig från det beviljade patentkravet 1 genom att både ändringarna enligt det femte yrkandet och det sjunde yrkandet gjorts.

Patentkrav 1 enligt det tolfte yrkandet skiljer sig från det beviljade patentkravet 1 genom att både ändringarna enligt andrahandsyrkandet och det elfte yrkandet gjorts.

Patentkrav 1 enligt det trettonde yrkandet skiljer sig från det beviljade patentkravet 1 genom att både ändringarna enligt det fjärde yrkandet och det elfte yrkandet gjorts.

Sundolitt har bestritt samtliga av ET:s alternativa yrkanden.

Grunder

Sundolitt har till grund för sin talan hållit fast vid att patentet omfattar något som inte framgick av ansökan när den gjordes och att den i patent-

kraven angivna uppfinningen saknar uppfinningshöjd i förhållande till känd teknik samt i Patentbesvärsrätten även anfört att uppfinningen inte är så tydligt beskriven att en fackman med ledning av beskrivningen kan utöva uppfinningen. Bolaget har åberopat samma grunder för bestridandet av ET:s alternativa yrkanden.

ET har till grund för sin talan hållit fast vid att patentet inte omfattar något som inte framgick av ansökan när den gjordes och att uppfinningen definierad i de beviljade patentkraven uppvisar uppfinningshöjd samt i Patentbesvärsrätten anfört att uppfinningen är så tydligt beskriven att en fackman kan utöva den.

ET har vidare bestritt de grunder som Sundolitt åberopat för bestridandet av ET:s alternativa yrkanden.

Utveckling av talan

Förutom vad som antecknats i PRV:s beslut har parterna i Patentbesvärsrätten anfört bl.a. följande.

Sundolitt

Stöd i grundhandlingarna

Grunden i 25 § 3 och 13 § PL är att sökanden inte ska kunna förbättra sin position genom att lägga till saker som inte fanns i ansökan när den gjordes.

Noterbart är att ändringarna i detta fall har skett i två steg. De ursprungliga figurerna lämnades in på ansökningsdagen, 2003-09-24, tillsammans med beskrivningen. Inga patentkrav fanns då. Patentkraven som står till grund för de beviljade patentkraven lämnades istället in 2004-03-29. Slutligen inlämnades de figurer som publicerats i det beviljade patentet 2005-05-23. Detta innebär faktiskt att avvikelser från den ursprungliga ansökans innehåll har gjorts i steg. Skillnaden i figurerna är uppenbar, men skillnaden i patentkravens omfång förändrades också i och med ingivandet av de nya figurerna, varför stöd saknas även för det som anges i patentkraven.

I de ursprungliga figurerna finns tre utföringsformer. I den första utföringsformen som visas i figurerna 1-4 finns två avsatser; en nedre och en övre avsats. I den andra utföringsformen (figur 5) finns endast den nedre avsatsen representerad och i den tredje utföringsformen (figur 6) finns inga avsatser alls. I de senare inlämnade figurerna finns endast en utföringsform representerad. Denna utföringsform är ny och motsvarar inte någon av de tidigare utföringsformerna, utan utgör i bästa fall ett mellanting av dessa utföringsformer. I den nya utföringsformen finns endast en avsats representerad, men till skillnad från den andra av de ursprungliga utföringsformerna så är det den övre avsatsen som finns representerad. Sålunda omfattar patentet något som inte framgick av ansökan när den gjordes.

Dessutom strider de gjorda förändringarna mot slutsatserna i EPO:s besvärskammarens avgörande T191/93 som säger att man inte kan isolera vissa särdrag bland andra sådana som visas i en figur. Att isolera den övre avsatsen, som i de ursprungliga figurerna 1-4 visas tillsammans med den nedre avsatsen, är inte tillåtet. Det fanns ingen utföringsform i den ursprungliga ansökan, vare sig i figurer eller i beskrivning som motsvarar den utföringsform som visas i de nya figurerna och vilken fungerar som stöd för de nuvarande patentkraven.

Det är inte direkt härledbart från de ursprungliga figurerna 1-4 hur den övre avsatsen ska vara utformad och hur den fungerar, och dessutom motsägs isolerandet av den övre avsatsen av de andra två utföringsformerna där ingen övre avsats finns, särskilt den utföringsform där endast den undre avsatsen finns representerad. Eftersom inget heller nämns i beskrivningen om avsatserna saknar de senare inlämnade och beviljade figurerna och därmed patentkraven stöd i den ursprungliga ansökan.

Beskrivningens tydlighet

Armering är ilagd elementen

Ett patentkrav ska tolkas med ledning av beskrivningen (39 § PL), vilken även innefattar figurerna. Från figurerna 2, 3 och 4 i patentet, dvs. de figurer som visar armering, framgår att armering löper igenom både

elementen och betongen och detta framgår även av de ursprungliga figurerna. Således finns ett visst stöd för formuleringen ”armering är ilagd elementen”, men vad betyder den?

För att utöva uppfinningen kan fackmannen dra slutsatsen att armeringsselementen bör gå igenom elementen och in i betongbalken, men däremot är det ytterst otydligt hur han ska gå tillväga för att undvika att utöva uppfinningen, dvs. var gränsen går mellan att utöva uppfinningen och att inte göra det.

Utövar fackmannen uppfinningen om han utformar en husgrund där armeringsjärnen bara ligger i betongbalken och inte går in i elementen?

Utövar fackmannen uppfinningen om han utformar en husgrund där armeringsjärnen går in i elementen (från betongplattan), men inte ända in i betongbalken?

Dessa frågor besvaras inte av vare sig patentkraven eller beskrivningen och därför uppfylls 25 § 2p PL, samt ytterst är 8 § 2 st. 3p PL inte uppfylld.

Isolering är utlagd till en nivå där elementen avsmalnar uppåt

Även denna formulering är så otydlig att det blir svårt för fackmannen att utröna var gränsen går mellan att utöva uppfinningen och att inte göra det.

I teknikens ståndpunkt var det när ansökningen gjordes brukligt att hela den inre skänkeln smalnade av uppåt, se t.ex. A3 och A4. Dessutom finns det ju ingen nedre gräns angiven. Därav blir det för fackmannen otydligt hur isoleringen ska vara utlagd. Ska den vara utlagd såsom i A3 och A4, dvs. från grunden upp till avsatsen, eller som i A13, dvs. börja en bit upp i förhållande till den inre skänkeln och nå upp till en nivå där skänkeln avsmalnar uppåt?

Formuleringen blir mot bakgrund av teknikens ståndpunkt och den bristfälliga beskrivningen så otydlig att 8 § 2 st. 3p PL inte uppfylls, varvid 25 §, 2p PL är tillämplig.

Nyhet och uppfinningshöjd

Uppfinningen enligt gällande patentkrav 1 avser en husgrund innefattande U-element. Patenthavaren har inte tydliggjort vad som är utmärkande för uppfinningen enligt gällande patentkrav 1 eller vilket problem som den löser. Enligt en möjlig utgångspunkt är uppfinningens syfte att förbättra isoleringen genom att skapa en bruten köldbrygga och enligt en annan utgångspunkt är uppfinningens syfte att förbättra U-elementets lastbärighet. De kännetecken som närmast rör dessa problem är emellertid endast vagt angivna i patentkraven. Detta gör att det är svårt att identifiera den närmast liggande teknikens ståndpunkt.

Nyhet i förhållande till A2, patentkraven enligt yrkandet i första hand

I A2, figur 5, visas en husgrund bildad av U- eller F-formade element av polystyren. I produktbeskrivningen på s. 2 i A2 benämns elementen som beskrivs däri som U-element.

Från samtliga figurer i A2 framgår att det finns en inre avsats innanför den inre skänkeln, vilken får anses utgöra den del som i sådana fall skiljer ett F från ett U. En betongbalk är avsedd att gutas mellan skänklarna och en släppfolie finns anordnad på den yttre skänkelns insida. Invändigt om den inre skänkeln är isolering utlagd ända fram till den inre skänkeln.

I patentkrav 1 anges att isoleringen når upp till en nivå där den inre skänkeln avsmalnar uppåt. Detta särdrag kan tolkas på olika sätt beroende på vilka figurer som man utgår från.

I patentkraven redogörs att det finns ett nedre avsmalnande parti (patentkrav 1) och ett övre avsmalnande parti (patentkrav 2). Patentkraven är skrivna med stöd av de ursprungliga ritningarna. I de ursprungliga figurerna 1-5 framgår att den inre skänkeln har tre nivåer, en bred lägsta nivå, en något smalare mellannivå, samt en ytterligare smalare högsta nivå. Den rimligaste tolkningen av patentkraven utifrån de ursprungliga figurerna, från vilka stöd hämtats, är således att skänkelns mellannivå utgör det som i patentkravet benämns som det

nedre avsmalnande partiet av den inre skänkeln och att den högsta nivån utgör det parti som i patentkravet benämns som det övre avsmalnande partiet.

När patentkraven fortsatt tolkas med ledning av de ursprungliga figurerna, dvs. att den inre skänkeln har två avsmalnande partier, så får A2 även anses uppfylla särdraget att isolering är utlagd till en nivå där den inre skänkeln avsmalnar i riktning uppåt. Isoleringen i A2 är nämligen utlagd upp till nederkanten av mellannivån, dvs. upp till den nedersta av de två avsmalnande partierna. Denna tolkningsmöjlighet har emellertid tagits bort i och med att figurerna har bytts ut mot figurer där det bara finns ett övre avsmalnande parti med en övre och nedre del. I och med att denna tolkning inte har stöd grundhandlingarna måste den emellertid bortses ifrån vid bedömningen av uppfinningshöjd.

Vad gäller patentkravets 1 ytterligare särdrag framgår av figur 5 (eller 3) i A2 att åtminstone en viss del av lasten upptas av betongbalken, eftersom väggen är placerad ovanför betongbalken.

Av samma figurer framgår också att en väggsyll finns anordnad på betongbalken på vilken en bärande vägg kan resas. Det framgår inte i A2 hur väggsylen ska göras fast till betongbalken. Däremot framgår att sylltätning av polyeten finns anordnad mellan syllen och betongbalken. Se t.ex. figur 3 eller 5.

Uppfinningen enligt det beviljade patentkravet 1 skiljer sig således från vad som visas i figur 3 eller 5 i A2 genom att:

1. U-element istället för F-element används
2. Väggsylen är fastskruvad i betongbalken

Uppfinningshöjd i förhållande till A2, patentkraven enligt yrkandet i första hand

1. Först och främst är det oklart var gränsen mellan ett U-element och ett F-element går. I de ursprungliga figurerna har det uppfinningsenliga U-elementet en tydlig förlängning innanför den inre skänkeln. Hur lång måste denna förlängning vara för att U-elementet ska bli ett F-element? Såsom nämnts ovan är elementen i A2 också benämnda som U-element.

Således blir det i ett första läge svårt att ens klarlägga om det finns någon skillnad. Även om en skillnad konstateras så förblir det oklart vilken effekt som uppnås och vilket objektiva problem som löses med denna skillnad. Det rimligaste blir att anta att det objektiva problemet som löses är att hitta en alternativ utformning för polystyrenelementen.

En fackman som försöker lösa problemet att hitta en alternativ utformning för polystyrenelementen känner bl.a. till A4 och A5, i vilka U-formade element används. Fackmannen stöter inte på några problem i fråga om andra anpassningar som behöver göras vid utnyttjandet av det alternativa U-formade elementet eftersom användningen och den runtomliggande konstruktionen är liknande. I både A4 och A5 finns t.ex. en betongbalk anordnad i U-elementen. Dessutom finns isolering utlagd på elementens insida. Således leds en fackman, som utgår från A2 och avser att finna en alternativ form på ett F-element, med hjälp av antingen A4 eller A5 mot användningen av ett U-element. Därför saknar detta särdrag uppfinningshöjd i förhållande till A2.

2. Den fastskruvade väggsyllen löser problemet med att hålla fast väggsyllen på grunden, så att i förlängningen väggen är stadigt fastgjord till grunden. Detta är ett partiellt problem i förhållande till valet av form på elementen. Det finns alltså ingen synergieffekt mellan de två problemen varför de kan lösas separat. Vidare är det för en fackman som avser att lösa problemet med att anordna en vägg på ett stadigt sätt mot en betonggrund uppenbart att skruva fast väggsyllen i betongbalken. Således saknar detta särdrag uppfinningshöjd i förhållande till A2.

Om det bedöms finnas stöd i grundhandlingarna för ytterligare en skillnad i att isoleringen i A2 inte anses nå upp till en nivå där den inre skänkeln avsmalnar uppåt, så saknar detta särdrag uppfinningshöjd. Det är oklart vad en sådan skillnad ger för teknisk effekt, eftersom särdraget inte säger något om isoleringens tjocklek. Höjden på isoleringen blir beroende av den inre skänkeln form. Inom patentomfånget finns således U-element såsom det som visas i A3 där hela den inre skänkeln avsmalnar uppåt. Med ett sådant U-element blir det ingen skillnad alls vad gäller tjockleken på isoleringen. Höjden på isoleringen blir dessutom beroende av hur långt ner den går. Detta finns inte angivet i patentet, varför t.ex. den utformning som visas i A13, där isoleringen inte går ända

ned till skänkels nederkant, är en del av patentomfånget och därmed utgör ett nyhetshinder.

En fackman som utgår från A2 och letar efter en alternativ utföringsform på U-elementet skulle med ledning av t.ex. A3 hitta en alternativ form på den inre skänkeln där den avsmalnar hela vägen.

Ett incitament för att välja denna utföringsform är att hitta ett alternativ till den befintliga formen, men ändå bevara en så smal skänkel som möjligt för att minimera skänkels yta uppåt. Skänkels yta uppåt ska vara som liten som möjligt eftersom den inte är anpassad till att bära laster, däremot måste den finnas för att köldbryggan i betongen ska brytas. Med denna utgångspunkt utgör A3 ett bra alternativ och därmed saknar uppfinningen med särdraget att isolering är utlagd upp till nivån där den inre skänkeln avsmalnar uppåt uppfinningshöjd.

Fackmannen skulle också överväga att göra på det sätt som visas i A13, dvs. att låta isoleringen hamna högre upp på den inre skänkeln så att den hamnar i linje med avsatsen vid den avsmalnande övre del, vilket både A2 och A13 delar med uppfinningen.

Ett incitament för att välja detta andra alternativ kan vara att man vill ha en grundare grund, t.ex. om man måste spränga för att skapa utrymme under grunden. Således utgör A13 ett bra alternativ för en fackman som vill ha en grundare grund. Därför saknar uppfinningen enligt patentkrav 1 uppfinningshöjd i förhållande till A2 i kombination med A13.

Nyhet i förhållande till A13, patentkraven enligt yrkandet i första hand

Noterbart är att A13 uppvisar samtliga kännetecken som anges i de osjälvständiga beviljade patentkraven 2-5. Uppfinningen enligt patentkrav 1-5 skiljer sig i förhållande till A13 på följande sätt:

1. En släppfolie är anordnad på den yttre skänkels insida
2. Väggsyllen är fastskruvad

Uppfinningshöjd i förhållande till A13, patentkraven enligt yrkandet i första hand

Att anordna en släppfolie för att skapa en ”snygg” betongsockel, så att man inte behöver anordna en yttre betongliknade yta samt att skruva fast väggsyllan i betongbalken för att anordna en vägg på ett stadigt sätt mot en betonggrund är närliggande för fackmannen.

Uppfinningen enligt patentkrav 1-5 saknar därför uppfinningshöjd i förhållande till A13.

Andrahandsyrkanden

Andrahandsyrkandena utgår från olika kombinationer av fyra stycken särdrag. De fyra olika särdragen är de som följer:

- A ...det nedre av det avsmalnande...
- B ...att elementets botten saknar genomgående hål...
- C ...packat och dränerande skikt...
- D ...all last

Särdrag A

Förändringen som skapas genom införandet av särdrag A uppges vara en rättning av ett uppenbart fel. Detta stämmer emellertid inte. Särdraget infördes i och med ingivandet av patentkraven, vilka då endast stöddes av de ursprungliga figurerna. Utifrån de ursprungliga figurerna är den mest logiska tolkningen att det finns två avsmalnande partier; ett rakt nedre avsmalnande parti, och ett övre avsmalnande parti som lutar ut med en rak sträcka (beviljade patentkrav 2). De nya figurerna ingavs i samband med slutföreläggandet efter att patentkraven fastslagits. Såsom nämnts ovan förändrar dessa nya figurer tolkningen på ett icke tillåtet sätt.

Från de ursprungliga figurerna 1-5 framgår att den inre skänkeln har tre nivåer, en bred lägsta nivå, en något smalare mellannivå, samt en något ytterligare smalare högsta nivå. Den rimligaste tolkningen av patentkraven utifrån de ursprungliga figurerna, från vilka stöd hämtats, är

således att skänkelns mellannivå utgör det som i patentkravet benämns som det nedre avsmalnande partiet av den inre skänkeln och att den högsta nivån utgör det parti som i patentkravet benämns som det övre avsmalnande partiet.

Borttagandet av beviljade patentkrav 2 tillsammans med förändringen av patentkrav 1 innebär därför sammantaget att patent söks på något som inte framgick av ansökan när den gjordes, vilket strider mot 13 § PL.

Med den tidigare formuleringen att "det nedre avsmalnande partiet bildar en ansats" var det underförstått att det också fanns ett övre avsmalnande parti. Detta stöddes också av det beviljade patentkravet 2, i vilket det specificeras att det övre avsmalnande partiet avsmalnar längs en rak sträcka, samt av de ursprungliga figurerna, där två olika partier som båda är smalare än bottenpartiet tydligt visas på figurerna 1-4. Det framgår alltså implicit från patentkrav 1 enligt förstahandsyrkandet att det finns två avsmalnande partier. Att nu hävda att detta är en felskrivning och att formuleringen kan ändras till ett avsmalnande parti med en nedre och en övre del är inget annat än en otillåten utvidgning av skyddsomfånget. Från att tidigare ha beskrivit en inre skänkel med två avsmalnande partier har patentskyddet utvidgats till att beskriva en inre skänkel med (minst) ett avsmalnande parti. Det nya patentkravet 1 har alltså ett bredare skyddsomfång än det tidigare, i och med att det inbegriper hela det tidigare patentomfånget, men inte är begränsat till att det ska finnas två avsmalnande partier.

Något som framstår som otydligt vid läsningen av patentkraven enligt huvudyrkandet mot de ursprungliga figurerna är vilken ansats som avses i patentkrav 1 med hänvisning till figurerna. Detta är otydligt eftersom det nedre avsmalnande partiet angränsar både till den övre ansatsen och till den nedre ansatsen. Gissningsvis gjordes den formuleringen medvetet öppen för att inte begränsa sig till antingen den nedre eller övre avsatsen. Formuleringen innebär emellertid att man begränsar skyddsomfånget till att det finns ett övre och ett nedre avsmalnande parti.

I de nya figurerna finns varken det nedre avsmalnande partiet eller den nedre ansatsen illustrerad. Detta förändrar tolkningen av patentkraven på samma sätt som förändringen i patentkraven enligt andrahandsyr-

kandet nu ändrar skyddsomfånget. De tidigare patentkraven kunde tolkas korrekt med hjälp av de ursprungliga figurerna. De nya patentkraven enligt andrahandsyrkandet tolkas på ett bredare sätt oavsett om de tolkas med ledning av de ursprungliga patentkraven eller de nya patentkraven. Följden av detta blir att patentkraven enligt andrahandsyrkandena innebär en otillåten utvidgning av skyddsomfånget.

Faktum är att eliminerandet av patentkrav 2 i sig självt leder till att patentkrav 1 kan tolkas i en ny dager, vilken tolkning inte var möjlig med de tidigare patentkraven och de ursprungliga figurerna. Det som är nytt är att patentkrav 1 kan tolkas som om det bara finns ett avsmalnande parti och inte två, vilket är tydligt i och med patentkrav 2. Eftersom patentkrav 2 har strukits i samtliga andrahandsyrkanden så innebär detta alltså att samtliga andrahandsyrkanden innefattar en otillåten utvidgning i förhållande till de tidigare patentkraven.

Särdrag B

Särdraget ”att elementets botten saknar genomgående hål” finner stöd i de ursprungliga figurerna 1-3. Det går emellertid på tvären med det som anges i det sista stycket av beskrivningen där det anges att ”där större laster förekommer kan förstärkning av bärigheten utföras genom en lastfördelande platta, varvid lasten från betongbalken leds ned till grundplattan genom att hål tagits upp genom grundelementets botten. Härvid kan mycket stora laster överföras”.

Härmed blir det alltså tydligt att uppfinningen med särdraget B inte avser upptagning av ”större laster”. Hur stora laster kan då tas upp? Är det t.ex. någon skillnad mot de laster som ska tas upp av betongbalken i A2? Vad är det i sådana fall som möjliggör att laster som är större än de laster som tas upp i A2 kan tas upp av den uppfinningsenliga konstruktionen? Det finns inget särdrag i patentkraven som kan anses förbättra betongbalkens bärighet.

I beskrivningen antyds på s. 4, rad 19-21, att det faktum att den yttre cellplastskänkeln bryts loss leder till att man får en bredare bärande sockelbalk av betong (utan ytskikt av betong). Detta är det enda som nämns i beskrivningen angående betongbalkens lastbärande utformning.

En fackman som avser att lösa ett problem med att öka bärigheten hos betongbalken utanför den inre skänkeln ges härmed ingen tydlig indikation på hur detta kan åstadkommas med hjälp av uppfinningen. Förutom lösningen med ett genomgående hål finns inget i beskrivningen som pekar på hur en ökad bärighet kan åstadkommas.

Detta är en så allvarlig brist att uppfinningen inte kan anses vara så tydligt angiven, att en fackman med ledning av den därmed kan utöva uppfinningen, då den innefattar särdraget B (25 § 2 st. PL).

Särdraget B tillför inte heller något nytt i förhållande till den närmaste kända tekniken A2, eftersom alla utföringsformer som visas däri också saknar genomgående hål. Således bidrar inte särdraget till någon uppfinningshöjd i förhållande till A2.

Särdrag C

Särdraget att U-elementen ska läggas på ett packat och avjämnat dränerande skikt får anses vara uppenbart för en fackman på området och kan knappast anses tillföra något patenterbart. Dessutom framgår det för en fackman från figurerna i både A2 och A13 att underlaget är dränerat. Se även A14 där det t.o.m. uttryckligen står angivet på ritningen. Det vore för en fackman otänkbart att gjuta en grund på ett icke packat och avjämnat dränerande skikt. En fackman inser att underlaget måste vara jämnt, för att elementen ska ligga rakt, packat, för att marken under elementen inte ska sätta sig efter hand, samt dränerat eftersom regnvatten annars skulle påverka underlaget under elementen. Detta är självklarheter för en fackman på området och saknar därmed uppfinningshöjd.

Särdrag D

Särdraget att all last ska tas upp utanför den inre skänkeln är önskemålsbetonat och saknar motsvarighet i något tekniskt särdrag. Således presenteras inte någon lösning på det problem som avses lösas, bara en önskan om att lösa problemet, vilket strider mot EPO:s Guidelines, C-III-4.10. Dessutom visar A13 en lösning där hela den bärande väggens tyngd

tas upp av betongbalken, i det fall det är det som avses med att ”all last tas upp utanför den inre skänkeln”.

Vidare är det inte klart vad som menas med ”all last”, bl.a. eftersom det i patentkrav 3 anges att vridkraftsöverförande byglar ska användas. Vad är det i sådana fall för krafter som ska överföras med byglarna?

I och med att det inte finns angivet vilka laster som avses med ”all last”, blir formuleringen otydlig på ett sådant sätt att den får anses utgöra en relativ term i enlighet med som avses i EPO:s Guidelines C-III-4.6. En sådan relativ term får inte användas för att särskilja en uppfinning från den kända tekniken på det sätt som görs i detta fall. Därför måste särdraget D bortses från i bedömningen av uppfinningens uppfinningshöjd.

Kombinationen av särdragen A, B, C och D

Det finns ingen synergieffekt i kombinationen av några av de ovanstående särdragen.

Särdraget C, avseende dränering, är så uppenbart för en fackman att det inte kan anses tillföra något vare sig ensamt eller i kombination med något av de andra särdragen.

Särdraget A är också frikopplat från eventuella tekniska effekter som de övriga särdragen bidrar med. Formen på insidan av den inre skänkeln är inget som ger några oanade effekter tillsammans med kännetecknen för U-elementets bottenform, eller lastupptagandet utanför skänkeln.

Vidare är kombinationen av särdragen B och D motsägelsefull. Särdraget B anger att elementets botten saknar genomgående hål, medan särdraget D anger att all last ska bäras upp innanför den inre skänkeln. Detta är motsägelsefullt eftersom det i beskrivningens sista stycke nämns att ”där större laster förekommer kan förstärkning av bärigheten utföras genom en lastfördelande platta, varvid lasten från betongbalken leds ned till grundplattan genom att hål tagits upp genom grundelementets botten”. Kombinationen av särdrag B och D innebär således att en utföringsform för upptagning av all last begränsas till den utföringsform som i beskrivningen bedöms vara sämre lämpad för upptagning av större laster.

Denna utföringsform saknar stöd i beskrivningen, eftersom det genomgående hålet anges vara essentiellt för lastupptagningen.

ET

Stöd i grundhandlingarna

Det nedre avsmalnande partiet av den sagda skänkeln bildar en ansats

Enligt Svenska Akademiens ordbok är ”ansats” synonymt med utskjutande parti, utsprång, klack, skuldra.

Det är otvetydigt att en ansats avbildas i figurerna såsom de först ingavs.

Det är också otvetydigt att det från var och en av figurerna 1-4 i grundhandlingen framgår, att det nedre avsmalnande partiet /av det översta partiet i den högra skänkeln/ bildar en ansats.

Placeringen av ”det nedre avsmalnande partiet” ges också av krav 1, rad 12-14 då det läses tillsammans med någon av figurerna 2-4, d.v.s. att isolering är utlagd [...] till en nivå där den inre skänkeln (5) hos kantbalelementet avsmalnar uppåt.

Särdraget ”det nedre avsmalnande partiet av den sagda skänkeln bildar en ansats” framgick därmed av ansökan då den gjordes, och patentet kan därmed inte upphävas med hänvisning till 25 § 3p. PL.

Uttrycket ”avsmalnar i riktning uppåt” i det beviljade patentkravet 1 avser den sneda delen av den inre skänkeln. Skänkel betyder ben, dvs. ”skänkel” avser de båda uppstickande partierna av elementet ovanför bottendelen. Den inre skänkeln har således ett jämntjockt parti och ett avsmalnande. Patentkraven är skrivna med avseende på att det nedre av det avsmalnande partiet bildar en ansats.

I grundhandlingen s. 2, tredje stycket, beskrivs ett U-format alternativt U/L-format element. Ett U/L-format element avser ett element där U och L sammanfaller. Det rör sig således om två utföringsformer. Det är med hänsyn till beskrivningen och ritningarna tydligt att det är detta som

avses i grundhandlingarna. I den beviljade patentansökan har man valt att begränsa sig till endast U-formen, samtidigt som man valt att i kravet föra in att det finns en avsats på den inre skänkeln samt anpassat beskrivningen och ritningen så att det tydligt framgår att elementet inte har en utstickande fotdel, vilken återfinns i ett U/L-format element.

Beskrivningens tydlighet

Armering är ilagd elementen

Sundolitt framför att patentet kan upphävas med stöd av att patentet avser en uppfinning som inte är så tydligt beskriven att en fackman med ledning av beskrivningen kan utöva uppfinningen.

Allmänt gäller att kraven inte ska omfatta sådant som fackmannen inte kan utöva, även efter att noggrant ha läst beskrivningen. T.ex. bör kraven inte innefatta materialkompositioner som inte kunde realiseras genom allmänt känd teknik den dag då uppfinningen gjordes, om en utförlig information avseende hur dessa framställs inte ges i beskrivningen. Det är däremot inte nödvändigt att utförligt förklara, eller ens ta med, alla varianter av olika utföringsformer som fackmannen kan realisera genom att tillämpa allmänt känd teknik på det som står i beskrivningen. Om en uppfinning gjorts som avser utformningen av en husgrund, är det med andra ord inte nödvändigt att precisera alla sätt som varje armeringsjärn kan appliceras i förhållande till husgrunden, för att fackmannen ska kunna utöva uppfinningen. Hur armeringsjärnen på bästa sätt anordnas i förhållande till den uppfinningsmässiga husgrunden, är för fackmannen en kunskap som är allmänt känd.

I princip gäller att en uppfinning är tillräckligt tydligt beskriven, om det finns en utförlig beskrivning av åtminstone ett sätt att utöva uppfinningen, förutsatt att fackmannen utan någon väsentlig ansträngning, utifrån denna beskrivning tillsammans med sin kunskap om känd teknik, kan extrapolera ytterligare utföringsformer som fyller kravets skyddsfång. Finns detta, är det irrelevant om t.ex. särdragen hos någon variant av en utföringsform inte finns explicit återgivna i beskrivningen.

Beskrivningstexten (t.ex. s. 2, stycke 7, rad 3-6), figurerna (t.ex. fig. 2) samt kravets hänvisningsbeteckningar ger fackmannen en tydlig instruktion om hur armeringen kan läggas i elementet. Fackmannen har med andra ord inga svårigheter att utöva uppfinningen med avseende på uttrycket ”armeringen är ilagd elementen”.

Uppfinningen är därmed så tydligt beskriven att fackmannen kan utöva den, och patentet kan inte upphävas med hänvisning till 25 § 2p. PL.

Det nedre avsmalnande partiet av den sagda skänkeln bildar en ansats

Enligt ovan är i princip en utförligt beskriven utföringsform tillräcklig för att fackmannen ska kunna utöva uppfinningen. Då kravet läses i ljuset av figurerna 1-4 är det tydligt för fackmannen hur ansatsen ska utformas, nämligen att den ska vara placerad i höjd med isoleringen och i övergången till det avsmalnande partiet. Med andra ord avses med ansats, den klack som finns avbildad i figurerna 1-4 i patentskriften.

Placeringen av ”det nedre avsmalnande partiet” på skänkeln ges också av krav 1, rad 12-14 då det läses tillsammans med någon av figurerna 2-4, d.v.s. att isolering är utlagd [...] till en nivå där den inre skänkeln (5) hos kantbalkelementet avsmalnar uppåt.

Med andra ord är uppfinningen så tydligt beskriven, med avseende på var ansatsen är placerad, att fackmannen med lätthet kan utöva den, och 25 § 2p. PL är därmed inte tillämplig.

Isolering är utlagd till en nivå där elementen avsmalnar uppåt

Då kravet läses i ljuset av någon av figurerna 1-4 är det tydligt för fackmannen hur isoleringen ska läggas ut. Vanligtvis bestämmer fackmannen först hur tjock husets betongplatta (11) ska vara, därefter bestämmer fackmannen en lämplig höjd för isoleringen. Vilken höjd som är lämplig kan fackmannen vid behov pröva sig fram till, alternativt beräkna med hjälp av ett simuleringsprogram.

Placeringen av ”det nedre avsmalnande partiet” ges också av krav 1, rad 12-14 då det läses tillsammans med någon av figurerna 2-4, d.v.s. att

isolering är utlagd [...] till en nivå där den inre skänkeln (5) hos kantbalk-elementet avsmalnar uppåt.

Med andra ord är uppfinningen så tydligt beskriven, med avseende på hur isoleringen är utlagd, att fackmannen med lätthet kan utöva den, och 25 § 2p PL är därför inte tillämplig.

Nyhet och uppfinningshöjd

Såsom Sundolitt medger uppvisar patentkrav 1 nyhet gentemot de anförda dokumenten A2, A10, A13 och A14.

Uppfinningen avser en husgrund bildad av U-formade polystyrenelement som bildar kantbalkselement för husgrunden. I en ränna som bildas mellan U-elementets båda skänklar gjuts en betongbalk innanför U-elementen, och på dränerande underlag, lägges isolering ut ända fram till U-elementen, upp till den höjd där den inre skänkeln börjar smalna av uppåt. Ovanpå isoleringen gjutes en armerad betongplatta som når upp till den inre skänkels övre kant. I den betongbalk som gjutes mellan U-elementets bägge skänklar fastskruvas en väggsyll på vilken en bärande vägg kan resas. Lasten av den vägg som reses på väggsyllen tas därmed upp av den mellan skänklarna gjutna betongbalken, utvändigt om den inre skänkeln.

U-elementets horisontella parti, mellan de bägge skänklarna och under betongbalken, bär alltså lasten från väggen.

Dokument A2

Av de i målet anförda dokumenten får A2 anses vara det som visar den teknik som kommer uppfinningen närmast.

A2 (fig 3) avser ett värmeisolerande EPS-element som ska användas som kvarsittande gjutform för en kantbalk av betong. EPS-elementet har ett tvärsnitt liknande ett liggande F. En betongbalk gjutes i mellanrummet mellan de båda vertikala skänklarna, och en betongplatta gjutes även innanför den inre skänkeln. Betongplattan sträcker sig ner till F-ets horisontella skänkel och ända in till den vertikala skänkeln. Laster från

väggen kommer att upptas av F-elementets horisontella cellplastparti. En husgrund baserade på F-element enligt A2 uppförs på liknande sätt som en husgrund enligt uppfinningen. Följaktligen hänför sig uppfinningen och A2 delvis till samma tekniska område, och då A2 delar vissa särdrag med uppfinningen bör A2 anses utföra närmast kända teknik.

Skillnader mellan uppfinningen och A2

1. Uppfinningen avser ett U-format kantbalkselement medan A2 avser ett element med formen av ett liggande F.
2. Enligt uppfinningen är isoleringen innanför kantbalkselementen utlagd ända fram till den inre skänkel, upp till den nivå där den inre skänkel börjar smalna av uppåt. I A2 visas tydligt att isoleringen inte är utlagd ända fram till den inre skänkel. Istället är betongplattan gjuten så att denna når fram till hela den inre skänkel.
3. Enligt uppfinningen är en väggsyll fastskruvad i den betongbalk som är gjuten mellan de båda vertikala skänklarna hos U-elementet. I A2 visas inte huruvida väggsyll är fastskruvad i den betongbalk som är gjuten mellan F-elementets bägge vertikala skänklar.
4. Enligt uppfinningen upptages last av vägg, vilken vägg är rest på den i den mellan skänklarna gjutna betongbalken fastskruvade väggsylen, utvändigt om U-elementets inre skänkel. Alltså uppbäres väggens last av den mellan skänklarna gjutna betongbalken. I A2 uppbäres lasten av vägg inte utvändigt om den inre skänkel.

Teknisk effekt av skillnaderna mellan uppfinningen och A2

I A2 visas en husgrund med F-formade kantbalkselement där isolering är utlagd fram till ett visst avstånd från F-elementets inre vertikala skänkel. På denna isolering och på kvarvarande exponerade del av F-elementets horisontella bottenparti, fram till den inre vertikala skänkel gjutes en betongplatta.

Resultatet av detta är en betongplatta med ändpartier som är tjockare än resten av betongplattan. Det tjockare ändpartiet av betongplattan utgör

en grundbalk avsedd att ta upp lasterna av huskonstruktionen som ska resas på husgrunden. Följaktligen ska F-elementets inre del av den horisontella skänkeln (belägen under betongplattan och grundbalken) vara bärande.

Enligt uppfinningen är kantbalkselementet U-format, alltså har kantbalkselementet inget horisontellt parti som är beläget under betongplattan. Dessutom är isoleringen utlagd hela vägen fram till U-elementets inre skänkel. Isoleringen är dessutom utlagd på det dränerande underlaget upp till den nivå där den inre skänkeln börjar smalna av uppåt. Därmed blir den platta som gjutes innanför kantbalkselementen jämntjock, utan några tjockare ändpartier.

Då de tjockare ändpartierna i A2 saknas i uppfinningen uppstår alltså den skillnaden att uppfinningen inte har någon bärande grundbalk innanför kantbalkselementet.

En annan effekt av att isoleringen i uppfinningen är utlagd fram till den U-elementets inre skänkel, och att betongplattans kontakt med U-elementet därmed är begränsad till den inre skänkels övre, avsmalnande parti, är att värmeöverföringen mellan betongplattan och den balk som är gjuten mellan skänklarna drastiskt reduceras, vilket leder till en bättre isolerad betongplatta.

En förbättrad isolering av betongplattan ger i sin tur att tjockleken på den isolering som lägges under betongplattan kan minskas väsentligt i syftet att uppnå samma isoleringseffekt, i typfallet kan tjockleken minskas från 320 mm tjock isolering under en betongplatta för en grund enligt dokument A2, till 200 mm tjock isolering under en betongplatta för en grund enligt föreliggande uppfinning. Detta medför alltså -30 % minskning av isoleringsåtgången. Detta innebär en markant kostnadsreducering för husgrunden.

I A2 visas dessutom hur den balk (den yttre balken) som är gjuten mellan F-elementets bägge vertikala skänklar är kopplad till betongplattans grundbalk medelst dragstänger, som sträcker sig diagonalt ner från betongplattan, genom den inre skänkeln, ner i balken. Dessa dragstänger är till för att låta last som tagits upp av den yttre balken överföras till

betongplattans grundbalk, så att denna ska bära så stor del som möjligt av den från väggen påförda lasten.

Den i A2 visade betongplattan med integrerad grundbalk leder i sig till väsentlig snedbelastning av den underliggande cellplasten. I övergången mellan den tunnare mittdelen av plattan och den tjockare grundbalken utsätts även betongen för mycket höga påfrestningar redan av plattans egen tyngd, med risk för att plattan spricker i denna övergång. Den yttre delen av grundbalken kommer därför att ge en kraftig belastning av den underliggande cellplasten.

De dragstänger som är kopplade mellan den yttre balken och betongplattans grundbalk för att överföra last från den yttre balken till grundbalken kommer att ytterligare bidra till att snedbelasta cellplasten.

Följaktligen är snedbelastning av den lastbärande balken och den underliggande cellplasten ett mycket stort problem med husgrunden enligt A2.

I uppfinningen löses detta genom att betongplattan är jämntjock, så att plattan som sådan inte ger någon snedbelastning av underliggande isoleringsmaterial, samt att lasten från vägg upptas av den mellan U-elementets skänklar gjutna balken. Denna balk blir därför bärande, liksom cellplasten under denna. Denna bärande balk är frikopplad från betongplattan, och därför kommer inte lasten av vägg att tas upp av betongplattan.

Att som i uppfinningen låta lasten av väggen upptas av den mellan skänklarna gjutna balken, och att inte överföra denna last till betongplattan leder följaktligen till att risken för att betongplattan spricker elimineras, samt att risken för kollaps i den bärande cellplasten minskas. Dessutom kan man lägga ett tjockare skikt av isolering under betongplattan, med förbättrad isolering som följd.

När man skruvar väggsylen i den bärande balken gör man naturligt detta centrerat i balken, vilket även framgår av figurerna i patentet. Därmed får man en centrerad last på den bärande cellplasten, dvs partiet

mellan U-elementets bägge skänklar. Att lasten på den bärande cellplasten är centrisk leder till påtagligt förhöjd lastbärighet hos cellplasten.

Objektivt tekniskt problem

Från ovanstående diskussion kan man formulera följande objektiva tekniska problem som löses av skillnaderna mellan uppfinningen och A2, nämligen:

- 1: Att undvika kollaps av det bärande cellplastunderlaget och sprickor i betongplattan.
- 2: Att förbättra isoleringen av betongplattan.

Problemställning 1

A2 på egen hand

A2 ger på egen hand ingen ledning till hur man skulle kunna undvika sprickbildning i betongplattan och kollaps av det bärande cellplastunderlaget.

Fackmannen skulle eventuellt försöka göra hela betongplattan jämntjock för att undvika den höga belastningen i övergången mellan den, med resultatet att hela plattan skulle behöva bli lika tjock som den i A2 visade grundbalken. Därmed skulle tjockleken av isoleringen under hela betongplattan behöva reduceras, med försämrad isolering som följd. Fackmannen skulle därmed inte låta isoleringen dras fram hela vägen till den inre skänkeln. Alternativt skulle fackmannen eventuellt försöka sig på att flytta in lasten från väggen så att lasten upptas mer centriskt av grundbalken (integrerad i betongplattan). Detta skulle på inget sätt likna den lösning som framställs i patentkrav 1.

A2 i kombination med A13 eller A14

I dokument A13 och A14 visas hur last av vägg upptas av en betongbalk som är frikopplad från betongplattan, men då dessa dokument inte visar någon bärande cellplast under den bärande balken skulle fackmannen inte finna någon anledning att kombinera A2 med vare sig A12 eller A13.

A12 och A13 skulle leda fackmannen till att helt ta bort cellplasten under den bärande betongbalken i A2, vilket i en husgrund enligt A2 kraftigt skulle försämra grundens isolering. I vilket fall skulle det inte leda fram till en husgrund enligt patentkrav 1.

Problemställning 2

Att förbättra isoleringen av betongplattan

Enligt uppfinningen är isolering framdragen ända fram till U-elementets inre skänkel och är utlagd upp till den nivå där den inre skänkeln börjar smalna av uppåt.

Denna skillnad mot A2 har två effekter.

1. Förbättrad isolering av betongplattan (mindre yta för värmeöverföring).
2. Den i betongplattan i A2 integrerade grundbalken försvinner. Istället erhålles en tunn jämntjock betongplatta. Detta möjliggörs av att all last från vägg som reses på grunden tas upp av betongbalken gjuten mellan skänklarna, utvändigt om den inre skänkeln.

Om fackmannen skulle vilja förbättra isoleringen av husgrunden i A2 (A9, A10), skulle han inte dra fram isoleringen ända fram till det övre avsmalnande partiet av den inre skänkeln.

I A2 (A9, A10) bygger konstruktionen på att det i betongplattan, innanför kantelementets inre skänkel, finns ett tjockare ändparti, se figurerna i A2, A9 och A10. Denna benämnes konventionellt ”grundbalk”.

Som man tydligt ser på bilderna i A2, A9 och A10, överförs krafterna från den yttre balken till den inre balken medelst dragstänger som sticks från grundbalken ner i kantbalken. Detta är till för att överföra eventuella laster från kantbalken in till grundbalken.

Således är det grundbalken, belägen innanför kantelementet, som är bärande i konstruktionen enligt A2 (A9 och A10).

Om fackmannen, i syfte att förbättra isoleringen av betongplattan i A2, A9 och A10, skulle låta isoleringen gå ända fram till kantelementets inre skänkel, och dessutom låta isoleringen vara så tjock att den når ända upp till den nivå på kantelementets inre skänkel där denna börjar smalna av uppåt, så skulle han i och med detta helt ta bort den i A2, A9 och A10 bärande grundbalken.

Då grundbalken i A2, A9 och A10 anges vara mycket väsentlig för sådana konstruktioners strukturella hållbarhet skulle alltså fackmannen vara tvungen att riskera konstruktionens hållbarhet för att förbättra isoleringen.

Med viss tilltro till fackmannens säkerhetstänkande föreligger ingen risk att fackmannen skulle våga göra en sådan modifiering av konstruktionen i A2, A9 och A10.

A2 på egen hand

A2 ger således på egen hand ingen ledning till ur man skulle kunna förbättra isoleringen mellan betongplattan och utsidan av grunden.

A2 +A12 eller A13

I dokument A12 och A13 visas hur last av vägg upptas av en betongbalk som är frikopplad från betongplattan, men då dessa dokument inte visar någon bärande cellplast under den bärande balken skulle fackmannen inte finna någon anledning att kombinera A2 med vare sig A12 eller A13. A12 och A13 skulle leda fackmannen till att helt ta bort cellplasten under den bärande betongbalken, vilket i en husgrund enligt A2 kraftigt skulle försämra grundens isolering. I vilket fall skulle en kombination av A2 med A12 eller A13 inte leda fram till en husgrund enligt patentkrav 1.

Nyhet och uppfinningshöjd i förhållande till A13

Uppfinningen är ny i förhållande till A13, t.ex. eftersom A13 inte uppvisar ett U-format element. Inte heller visar A13 att en släppfolie ska anordnas på den yttre skänkels insida, så att den är till hjälp vid avlägsnandet av den yttre skänkeln.

En teknisk effekt av att elementet är U-format, är att lasten från betongbalken bärs av det U-formade elementets polystyrenbotten, istället för av ett stödjande betongfundament som gjuts i marken, enligt A13. Att inte först behöva gräva en djup ränna i marken för att kunna gjuta ett fundament, och sedan vänta medan betongen härdar, för att därefter placera ringelementet på det gjutna fundamentet och till sist gjuta betongbalken - utan att endast lägga ut det U-formade elementet på ett dränerande plant skikt och däri armera och gjuta betongbalken - utgör en väsentlig effektivisering av arbetet med husgrunden.

Det objektiva tekniska problemet är alltså hur en husgrund ska utformas, som medger en effektivisering av arbetet.

Dessutom ger användning av släppfolie och avlägsnande av den yttre skänkeln en ytterligare fördel, i och med att det skyddsskikt som är applicerat på elementet som visas i A13 inte längre är nödvändigt och alltså inte behöver läggas på i ett separat tillverkningssteg.

Att U-elementet har en botten, ger dessutom ökad värmeisoleringsförmåga och stoppar kapillär uppsugning av fukt från marken. En sådan uppsugning av fukt kan över tid leda till allvarliga fuktskador.

A13 och A2 visar grundelement som härstammar från två helt skilda tekniska områden. A13 visar ett element vilket stabiliseras genom en sammangjutning av betongpelaren med ett nedgrävt betongfundament. A2 i sin tur visar ett element vars last tas upp av cellplastelementets botten.

Fackmannen vet att det därmed inte är möjligt att plocka enstaka särdrag från det ena dokumentet för att kombinera detta med den lösning som presenteras i det andra dokumentet, eftersom ett sådant agerande riskerar hela konstruktionens stabilitet.

Fackmannen skulle t.ex. aldrig överväga att förse A13 med en botten, eftersom han vet att detta ovillkorligen kommer att försvaga betongpelarens stabilitet, i och med att denna nu inte längre kan gjas

samman med betongfundamentet. En konsultation av A2 skulle alltså inte leda fackmannen till att ge elementet en U-form.

Att utgå från A13 och sedan konsultera A2 skulle inte medföra att fackmannen skulle komma fram till en lösning på det tekniska problemet, som sammanfaller med den lösning som definieras av patentets krav 1.

Andrahandsyrkanden

De tolv alternativa patentkravsuppsättningarna innehåller fyra olika ändringar relativt det beviljade patentkravet 1:

Särdrag A

A) En felskrivning "att det nedre avsmalnande partiet av den sagda inre skänkeln bildar en ansats " har korrigerats till "att det nedre av det avsmalnande partiet av den sagda inre skänkeln bildar en ansats " Stöd för korrigeringen finns i de ursprungligen ingivna ritningarna.

Särdrag B

I syfte att ytterligare distansera sig från känd teknik har bestämmningen "att elementets botten saknar genomgående hål" införts på rad 14.

Stöd för detta tillägg återfinns t.ex. på s. 2 i grundhandlingen, sista stycket. "Där större laster förekommer kan förstärkning av bärligheten utföras genom en lastfördelande platta (19), varvid lasten från betongbalken (16) leds ned till grundplattan (19) genom att hål (20) tagits upp genom grundelementets botten", samt i figur 4 i jämförelse med figur 1-3 i ansökan.

Genom ovanstående är det klart att det finns en första utföringsform, där man genom att anordna genomgående hål i elementets botten kan gjuta fast den bärande betongbalken (3) i en lastfördelande platta. Man får även förstå detta som att det finns en andra utföringsform där inga genomgående hål anordnats i elementet botten, och där den bärande betongbalken (3) inte kan gutas fast i en lastfördelande platta, d.v.s. elementets botten saknar genomgående hål.

Från att ha omfattat både den första och den andra utföringsformen, medför tillägget med andra ord att kravet nu endast omfattar den andra utföringsformen.

Särdrag C

Ändringen preciserar att elementen ”är anordnade att utläggas på ett packat och avjämnat dränerande skikt (1)”, nämligen samma dränerande skikt (1) på vilket isoleringen, invändigt om kantbalkselementen, är utlagd. Stöd för denna begränsning av patentkrav 1 återfinns i beskrivningen, nämligen:

-i figurerna, särskilt figur 1, där det tydligt framgår att U-elementen och isoleringen är utlagda på samma avjämnade skikt (1);

-på s. 2, rad 21, "grundelement enligt uppfinningskravet utlagt på ett dränerande skikt"

-på s. 3, rad 27, "på en schaktbotten utläggs ett dränerande skikt som packas och avjämnas. Därefter utläggs kantbalkselementen [dvs U-elementen] med början i hörnen av grundplattan”.

Av dessa två passager i texten och från figurerna framgår tydligt att U-elementen och isoleringen är beskrivna på så sätt att de kan vara utlagda på samma avjämnade och packade dränerande skikt.

Som en följd av ovanstående ändring har ”ett” ersatts av ”nämnda” på kravets rad 13.

Särdrag D

Ändringen preciserar ”att all last av vägg eller pelare (18) upptages av den bärande gjutna betongbalken (16) utvändigt om sagda inre skänkel”. Stöd för denna begränsning av skyddsomfånget återfinns i patentet på s. 3, rad 20-21.

I målet har hållits muntlig förhandling.

DOMSKÄL

På dagen för ansökan som ledde till patentet ingavs förutom ansökningshandling även beskrivning och ritningar. De ingivna ritningarna innehåller fyra numrerade figurer, vilka är upptagna i beskrivningens figurförteckning, och två ytterligare figurer som varken är numrerade eller omnämnda i beskrivningen. Då de två ytterligare figurerna kommit in samma dag som övriga nämnda handlingar får de ytterligare två figurerna anses ingå i grundhandlingarna.

En första uppsättning patentkrav ingavs först den 29 mars 2004, dvs. efter ansökans ingivningsdag, varför denna patentkravsuppsättning inte utgör del av grundhandlingarna.

I den ursprungligen ingivna beskrivningen anges att kantbalkselementen har "U-format alt. U/L tvärsnitt". Detta ska enligt ET förstås så att beskrivningen innefattar två utföringsformer, där den figur, av de ytterligare två figurerna, som har betecknats "U-min-grund" visar en utföringsform med U-format tvärsnitt, och där figurerna 1-4 samt den andra ytterligare figuren visar en utföringsform som har en ansats i nivå med botten delens övre yta och därigenom uppvisar ett U/L-tvärsnitt.

Fackmannen som tar del av grundhandlingarna får dock, enligt rättens mening, anses uppfatta dessa på så sätt att ritningarna visar en utföringsform med U-format tvärsnitt samt två utföringsformer med U/L-tvärsnitt, där den ena av dessa två utföringsformer med U/L-tvärsnitt saknar ansats i anslutning till skänkels lutande avsnitt.

Vad avser utföringsformen med ett U-format tvärsnitt framgår det inte av ritningen att denna utföringsform innefattar någon "ansats". Inte heller av beskrivningen framgår att denna utföringsform kan innefatta någon ansats.

I det godkända patentkravet 1 liksom i patentkrav 1 enligt de övriga yrkandena anges att kantbalkselementen är U-formade samt att en ansats är bildad på den inre skänkeln. Då ett sådant utförande inte framgår av grundhandlingarna har patentkraven enligt samtliga

yrkanden ändrats så att de omfattar sådant som inte framgick av ansökan när den gjordes.

Patentet ska därför redan av detta skäl upphävas.

Vid denna bedömning finner Patentbesvärslätten inte skäl att pröva övriga i målet uppkomna frågor.

ANVISNING FÖR ÖVERKLAGANDE, se bilaga 2 (Formulär A)

I avgörandet har deltagit patenträttsråden Stefan Svahn, ordförande och referent, samt Anders Brinkman och Annika Ryberg. Enhälligt.