



PATENTBESVÄRSRÄTTENS DOM

meddelad i Stockholm den 15 december 2014

PARTER

Klagande

1) Combi Craft AB

Box 2, 543 21 Tibro

Ombud: Ingvar Friberg och Adam Brandt

Zacco Sweden AB, Box 5581, 114 85 Stockholm

2) PAKIT International Trading Company Inc.

Ombud: Peter Kylin

Hynell Patenttjänst, Box 138, 683 23 Hagfors

Motpart

SIG Technology AG, Laufengasse 18, CH-8212 Neuhausen

Ombud: Basse Asplund och Rune Pettersson

Brann AB, Box 122 46, 102 26 Stockholm

SAKEN

Upphävande av patent på formpressat tråg.

ÖVERKLAGAT AVGÖRANDE

Patent- och registreringsverkets (PRV) beslut den 6 maj 2011 angående patent nr 0600702-5, se bilaga 1

DOMSLUT

Patentbesvärsrätten avslår överklagandet.

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

Rottneros AB ansökte om patent den 27 mars 2006 och beviljades den 27 december 2007 patent på formpressat tråg. Patentet överläts senare på SIG Technology AG (SIG).

Efter invändningar av Combi Craft AB (Combi) och PAKIT International Trading Company Inc. (PAKIT) bedömde PRV att uppfinningen enligt de gällande patentkraven har nyhet, skiljer sig väsentligt från vad som tidigare är känt och att uppfinningen är så tydligt angiven att en fackman kan utöva den. PRV avslog därför invändningarna.

Uppfinningen

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

Uppfinningen avser ett formpressat tråg av fibermaterial med en öppning, en insida och en utsida.

Hantering av livsmedel ställer mycket höga krav på förpackningen. Den ska uppfylla hygieniska krav, dvs. bakterier och smakämnen ska inte kunna migrera genom förpackningen och den ska dessutom ha tillräcklig styrka för att klara hantering vid lagring och transport.

Kända förpackningar av aluminium blir mycket heta i konventionella ugnar, är bräckliga och tål inte hög belastning. Förpackningar av skummad polyester kan inte ställas in i en konventionell ugn. Andra kända tråg är tillverkade genom gjutformning av en suspension innehållande cellulosa-fibrer. Tråg tillverkade genom sträckpressning av en pappersbana har en inbyggd spänning, vilket kan medföra att de formade trågen deformeras när de utsätts för fukt/väta eller påfrestningar i form av temperaturförändringar.

Tråget enligt uppfinningen kännetecknas av att tråget i ett pressförfarande är format från en suspension av ett fibermaterial av cellulosa innefattande minst 75 % nyfiberbaserad mekanisk massa från gruppen TMP, CMP, CTMP, cTMP, HTCTMP och blandningar därav, att det formade tråget bildats genom presstorkning med värme till en torrhalt av

80-95 % företrädesvis 90-95 %, att fibermaterialet i tråget har en densitet i storleksordningen 400-650 kg/m³ och att tråget på insidan är belagd med en skyddsbarriär.

Fibrer av mekanisk massa är styvare än fibrer av kemisk massa eller massa som helt eller delvis består av returfibrer. Detta medför att tråg av mekanisk massa har högre hållfasthet mot deformation. Kvarvarande rester av naturliga hartser i den mekaniska massan medför även att det bildade tråget är självhydrofoberande, vilket är väsentligt för att tråget ska bibehålla sin form även i fuktiga miljöer.

Vid presstorkningen med värme bildas mycket starka vätebindningar mellan enskilda fibrer och ett tråg med hög hållfasthet mot tryckpåkänningar erhålls.

Genom att i pressförfarandet hårdkomprimera fibermaterialet till en densitet av i storleksordningen 400-650 kg/dm³ erhålls ett tråg med hög styvhet och som tål mycket hård tryckbelastning.

Enligt en utföringsform kännetecknas uppfinningen av att tråget genom presstorkningen bibringas, med lämpligen helt släta pressverktyg, en slät ytstruktur utan uppstickande fibrer för att undvika s.k. ”pin holes”.

Anförd teknik

I målet har Combi anfört den öppna användningen av tråg dp570 tillverkat av Hartmann (”Hartmanntråget”) och tråg tillverkat i Waggeryd (”Waggerydstråget”) samt skrifterna D1-I1 till D12-I1 som också anfördes vid PRV. Bolaget har i Patentbesvärsträtten även anfört skrifterna D13-I1 till D22-I1 (se bilaga 2).

Pakit har anfört ”Hartmanntråget” och ”Waggerydstråget” samt skrifterna D1-I2 till D15-I2, vilka alla anfördes även vid PRV (se bilaga 3).

Yrkanden

Combi har i Patentbesvärsträtten vidhållit sitt yrkande att patentet ska upphävas i sin helhet.

PAKIT har i Patentbesvärsrätten vidhållit sitt yrkande att patentet ska upphävas i sin helhet.

SIG har i Patentbesvärsrätten i första hand yrkat att patentet upprätthålls i nuvarande form och i andra hand med samma patentkrav men där uttrycket ”i storleksordningen” i patentkrav 1 har strukits.

Uppfinningen i det självständiga patentkravet 1 enligt förstahandsyrkandet definieras på följande sätt.

1. Formpressat tråg av fibermaterial, vilket tråg har en öppning (3), en insida (5) och en utsida (6), k ä n n e t e c k n a t a v , att tråget i ett pressförfarande är format från en suspension av ett fibermaterial av cellulosa innefattande minst 75 % nyfiberbaserad mekanisk massa från gruppen TMP, CMP, CTMP, cTMP, HTCTMP och blandningar därav, att det formade tråget bildats genom presstorkning med värme till en torrhalt av 80-95 %, företrädesvis 90-95 %, att fibermaterialet i det formade tråget har en densitet i storleksordningen 400-650 kg/m³ och att tråget på sin insida har en skyddsbarriär.

Grunder

Combi har, till grund för sin talan hållit fast vid att uppfinningen enligt både första- och andrahandsyrkandets patentkrav saknar uppfinningshöjd.

PAKIT har, till grund för sin talan hållit fast vid att uppfinningen enligt både första- och andrahandsyrkandenas patentkrav saknar nyhet eller i vart fall uppfinningshöjd.

SIG har till grund för sin talan anfört att uppfinningen såsom den definieras i patentkraven är ny och har uppfinningshöjd.

Utveckling av talan

Combi har i sammanfattning utvecklat sin talan enligt följande.

Uppfinningshöjd

Patentets krav 1 enligt förstahandsyrkandet innehåller följande särdrag:

- A) Formpressat tråg av fibermaterial,
- B) tråget har en öppning, en insida och en utsida,

- C) tråget är utformat i ett pressförfarande från en suspension av ett fibermaterial av cellulosa,
- D) fiber materialet av cellulosa innefattar minst 75 % nyfiberbaserad mekanisk massa från gruppen TMP, CMP, CTMP, cTMP, HTCTMP och blandningar därav,
- E) det formade tråget har bildats genom presstorkning med värme till en torrhalt av 80-95 %,
- F) fiber materialet i det formade tråget har en densitet av i storleksordningen 400-650 kg/m³,
- G) tråget är på sin insida belagd med en skyddsbarriär.

Öppen utövning har skett både av "Hartmanntråget" och "Waggeryds-tråget". Enligt faktura (D11-I1) har 110 400 enheter av ett tråg benämnt dp570 sålts. Det stora antalet sålda tråg visar att försäljningen har skett i kommersiellt syfte. Tråget såldes under två år och formatet var det-samma. Leveranskontrakt mellan Gunnar Dafgård AB (Dafgård) och Brødrene Hartmann (Hartmann) avseende tråg benämnda dp570 visar att öppen utövning skett av "Hartmanntråget" (aktbil 54).

I STFI-rapporten (D1-I2) är densiteten felräknad och ska inte som anges i rapporten vara 313 kg/m³ utan 398,5 kg/m³. Med tanke på mätosäkerheter, variationer dels mellan produkter och dels inom en och samma produkt måste den korrekt beräknade densiteten för "Hartmanntråget" anses ligga inom det angivna densitetsintervallet. Detta gäller även för andrahandsyrkandet där uttrycket "i storleksordningen" har strukits från patentkravet 1.

Densiteten för en produkt tillverkad från en suspension av cellulosa, dvs pappersmassa, ligger typiskt mellan 300 och 1000 kg/m³ (se t.ex. D19-I1, sid 287). Densiteten kan vara ca 400-600 kg/m³ efter presstorkning (D21-I1, figur 2) och densiteten kan vara 0,4 till 0,7 g/cm³ (dvs 400-700 kg/m³) för ett pappersbaserat tråg för bl. a. matvaror (D22-I1, stycke 0047).

Utöver ovanstående visas i D20-I1 (figur 46.40, högra diagrammet) ett exempel där CTMP-massa pressats till olika densiteter, bl.a. 515 kg/m³ som alltså ligger nästan mitt i det intervall om 400-650 kg/m³ som anges i patentkrav 1 och där det tydligt visas att styvheten ökar med ökande densitet.

Det är således tydligt att densitetsintervallet 400-650 kg/m³ för ett formpressat tråg av cellulosasuspension/pappersmassa är fullt normalt och högst förväntat.

Den största skillnaden mellan uppfinningen och "Hartmanträget" är att träget enligt uppfinningen bildats genom presstorkning med värme till en torrhalt av 80-95% (särdrag E). Detta särdrag kan dock inte anses utgöra ett särdrag som preciserar produkten då det är ett methodsärdrag. Dessutom är det orimligt att träget ska kunna definieras med ett sådant särdrag som inte går att testa. Övriga skillnader gentemot känd teknik är endast fackmannamässiga.

Den aktuelle fackmannen måste anses ha kunskaper inom det teknikområde som patentet avser, dvs pappersteknik, metoder för tillverkning av tråg och andra produkter från pappersmassa, produkter tillverkade med sådana metoder etc. Det kan inte anses rimligt att fackmannen är kunnig endast inom förpackningar. Det är ju t.o.m. så att patentkrav 1 innehåller särdrag som direkt relaterar till tillverkningsmetoden ("format i ett pressförfarande från en suspension av ett fibermaterial av cellulosa", "bildats genom presstorkning med värme") och dessutom anges pappersmassor av olika typ. Det är sålunda högst relevant att mot patentet anföra publikationer som berör all form av pappersteknik.

Presstorkning och angiven torrhalt är väl känt från t.ex. D1-I1, D13-I1, D14-I1 och D17-I1.

I D13-D18 I1 ges exempel på innehåll i handböcker inom aktuellt teknikområde, dvs. pappersmassa, pressning/torkning av suspension av cellulosa-fiber, pappers-/kartongprodukter m.m., som fackmannen inom området hade kunskap om. Härigenom visas att särdrag D, särdrag E och särdrag F är väl kända och högst förväntade bestämmingar för en produkt tillverkad "i ett pressförfarande från en suspension av ett fibermaterial av cellulosa" enligt vad som anges i patentkrav 1.

D19-I1 visar bl.a. att en mängd olika massaslag är väl kända, och att kemimekanisk massa som CMP och CTMP generellt har bättre styrkeegenskaper och ökad densitet och dragstyrka än annat massaslag.

Densiteten kan styras mellan ca 300 och 1000 kg /m³.

D20-I1 visar bl.a. att papper normalt bildas från en suspension av fibrer och att en typisk torrhalt efter pressning och torkning är 95% samt att det är välkänt att vätebindningar är viktiga för hållfastheten hos en pappersbaserad produkt. Densiteten kan varieras mellan t.ex. 215 och 900 kg /m³ och att styvhet ökar med ökad densitet. Det anförda dokumentet visar att kemimekanisk massa som CMP och CTMP generellt sett har bättre styrkeegenskaper och ökad densitet och dragstyrka än annat massaslag.

D21-I1 visar bl.a.

- att presstorkning av pappersmassa är välkänt och leder till bl.a. ökad densitet och förbättrad hållfasthet.
- att fukttinnehållet efter presstorkning var 6-9% (dvs torrhalten var 91-94%).
- att densiteten efter presstorkning ökar med presstorkningstemperatur och låg mellan 400-600 kg /m³ (se figur 2).
- att ökad presstorkningstemperatur leder till ökat antal vätebindningar.
- att lignin i CTMP-massa gör ytan hydrofob och ger bättre stabilitet.

D22-I1 avser ett pappersbaserat tråg för bl.a. matvaror och visar att lämplig pappersmassa att utgå från kan vara t.ex. 10-100% TMP, inklusive CTMP, att medeldensiteten för tråget kan vara 400 till 700 kg/m³ och att det är väl känt att under värme formpressa tråg baserade på pappersmassa samt att pressning kan utföras under värme, t.ex. genom att värma formen.

Tråget enligt uppfinningen är tillverkat enligt samma principer som papper, kartong och andra massabaserade produkter vilka tillverkas under mycket lång tid och trågets egenskaper avviker därför inte från vad som kan förväntas av en fackman på området. I patentet anges att parametrar som torrhalt och densitet är unika och att detta ger tråget unika och förbättrade egenskaper som t.ex. förbättrad styvhet och hållfasthet. Det presenteras dock inga jämförande mätningar eller data för andra pressade cellulosa produkter och det finns sålunda inget belegg för att tråget enligt patentet skulle skilja sig på något väsentligt sätt från befintliga tråg.

Om D1-I1 anses representera närmaste tekniken skiljer sig uppfinningen enligt patentkrav 1 genom att fibermaterialet av cellulosa innefattar minst 75% nyfiberbaserad mekanisk massa och, eventuellt, genom intervallen för torrhalt och densitet, vilka inte anges i dokumentet.

Eftersom de angivna intervallen för torrhalt och densitet är typiska för denna typ av produkt får man anse det sannolikt att tråget enligt D1-I1 uppvisar torrhalt och densitet inom intervallen. Om en skillnad finns medför den dock ingen uppfinningshöjd eftersom det är uppenbart för fackmannen att modifiera dessa värden för att erhålla bättre hållfasthet.

Återstår skillnaden i typ av massa, som i D1-I1 är kemisk massa. Att, såsom anges i patentskriften, mekanisk massa skulle förbättra hållfastheten jämfört med kemisk massa tycks stå i kontrast med vedertagna data, se t.ex. D15-I1 och D16-I1. Oavsett om mekanisk massa ger förbättrad hållfasthet eller inte finns flera anledningar för fackmannen att modifiera tråget enligt D1-I1 och prova med mekanisk massa. En anledning är att det är känt att mekanisk massa minskar vätning genom större innehåll av lignin och därmed bör kunna leda till förbättrad hållbarhet. Andra anledningar är att mekanisk massa kan tillverkas med högre utbyte, är i allmänhet billigare och att mekanisk massa anses kunna ge tillräcklig hållfasthet (D16-I1).

Ett till D1-I1 snarlikt tråg är känt från D22-I1 i vilket dokument visas ett förfarande varvid tråg baserade på pappersmassa formpressas under värme. Att förse tråg med någon form av skyddsbarriär är väl känt från D1-I1 och "Hartmanntråget".

Oavsett om man utgår från att "Hartmanntråget", D1-I1 eller D22-I1 utgör den närmaste tekniken så saknas uppfinningshöjd.

PAKIT har i sammanfattning utvecklat sin talan enligt följande.

Nyhet

Ett tråg märkt dp570 och vilket analyserats i STFI-rapporten har öppet utövats före patentets ansökningsdag. I rapporten har det i tråget ingående fibermaterialets densitet felberäknats till 313 kg/m³ i stället för

398,5 kg/m³. Fiber materialet i det analyserade tråget har således en densitet i storleksordningen 400 kg/m³ och ligger därmed inom patentets nedre storleksangivelse på 400 kg/m³ då en storleksangivelse på 400-650 kg/m³ inte kan anses betyda 400,00-650,00 kg/m³.

Vidare inses att mätosäkerheter, variationer mellan produkter och inom en och samma produkt i sig leder till varierad densitet hos såväl Hartmanntråget som tråget enligt patentet varför 400 kg/m³ inte kan eller bör tolkas som en exakt angiven gräns.

Således uppfyller det analyserade tråget samtliga särdrag i patentets krav 1 vilket även bekräftas i intyg av AW (aktbilaga 16). Han har också intygat att Dafgård köpt tråg, vilka uppfyller samtliga särdrag i patentkrav 1 .

Det formpressade tråget enligt patentets krav 1 i förstahandsyrkandet saknar således nyhet.

Uppfinningshöjd

I krav 1 i patentet definieras ett tråg enligt följande:

- a) Formpressat tråg av fiber material
- b) vilket tråg har en öppning, en insida och en utsida
- c) tråget är format i ett pressförfarande
- d) från en suspension av fiber material av cellulosa
- e) materialet innefattar minst 75 % nyfiberbaserad mekanisk massa
- f) massan är från gruppen TMP, CMP, CTMP, cTMP, HCTMP och blandningar därav
- g) det formade tråget har bildats genom presstorkning med värme...
- h) ...till en torrhalt av 80-95 %
- i) fiber materialet har en densitet i storleksordningen 400-650 kg/m³
- j) tråget är på sin insida belagt med en skyddsbarriär

Det s.k. "Waggerydstråget" är ett exempel på tråg som har öppet utövats före patentets ansökningsdag. Av BN:s intyg (D12-I2) framgår att alla särdrag hos uppfinningen utom det triviala lamineringssteget j) var förut kända hos "Waggerydstråget".

”Hartmann-tråget” uppvisar särdragen a)-e) samt h) och j) och även särdraget f) då tråget enligt STFI:s analys består av mekanisk massa, vilken massa i sin tur utgörs av antingen TMP, CMP, CTMP, cTMP eller HCTMP eller blandningar därav. Dessa är de mekaniska massor fackmannen har att välja bland.

Särdraget g) syftar på tillverkningsmetoden och inte på beskaffenheten av det färdiga tråget och medför således ingen skillnad gentemot ”Hartmanntråget”. Det kan på goda grunder förmodas att tråget tillverkats på just det sätt som anges i bestämmningen g) men detta har dock ingen avgörande betydelse eftersom denna bestämmning inte kan definiera en skillnad gentemot den kända tekniken.

Om ”Hartmanntråget” inte kan anses uppfylla densitetens nedre gräns på 400 kg/m^3 , enligt nyhetsresonemanget ovan, inses att det är en självklar lämplighetsåtgärd för fackmannen att om ytterligare styvhet önskas öka densiteten hos tråget.

Det formpressade tråget enligt patentets krav 1 enligt första- och andrahandsyrkandet saknar således uppfinningshöjd.

SIG har i huvudsak utvecklat sin talan enligt följande

Nyhet

Densiteterna angivna i tabellen på sidan 11 i patentskriften varierar och är för trågets botten $14\text{-}520 \text{ kg/m}^3$ och för kanterna $609\text{-}677 \text{ kg/m}^3$.

Den mätning av densiteten hos det tråg som analyserats av STFI är opålitlig. Bl.a. är den utförd enligt en annan ISO-standard än vad som är föreskrivet i föreliggande patent. Enligt bägge standarderna ska dock alla värden redovisas med tre siffrors signifikans, även maximum- och minimumvärden och standardavvikelse ska redovisas liksom antalet testbitar och antal avläsningar. Inget av detta redovisas i rapporten från STFI.

Rapporten innehåller flera räknefel såsom att värdet på densiteten uppmätts till 313 kg/m^3 i stället för $398,1 \text{ kg/m}^3$. Det som redovisas i rapporten är en mätpunkt hos ett tråg. Eftersom densiteten, enligt ovan, varierar en hel del mellan trägen i patentskriften så kan inte en mätpunkt

i en så bristfällig mätning av ett tråg anses vara ett nyhets- eller uppfinningshöjdshinder.

Det finns heller ingenting som bevisar att det tråg som har analyserats av STFI är detsamma som trågen som ansågs ha utövats öppet innan ingivningsdagen av föreliggande patent. Att tråget som analyserats har samma beteckning som en beteckning på en faktura är inget bevis för att tråget som analyserades faktiskt fanns tillgängligt och utövades öppet innan ingivningsdagen. Fakturan styrker ”öppen utövning före aktuellt datum för ett tråg av typen dp570, men inte att ett tråg av typen dp570 av årsmodell 2004 är detsamma som ett tråg av den årsmodell som STFI testade. En bra liknelse kan vara att en bilmodell, t.ex. Volvo V70, kan vara väldigt annorlunda och ha olika egenskaper beroende på årsmodell, jfr avgörandet T 905/94 från Europeiska patentverkets besvärskamrar där besvärskammaren fann att endast hänvisa till en modell inte är tillräcklig bevisning för att hävda öppen utövning.

Det finns således inget bevis för att tråget som testades den 27 augusti 2008 av STFI var identiskt i form, storlek, densitet och material med det tråg som BN refererar till i sitt intyg.

Det är heller inte styrkt att tråget enligt STFI-rapporten är tillverkat genom presstorkning med värme till en torrhalt av 80-95 % och det finns ingenting som tyder på att Hartmann vid tiden för inlämning av föreliggande patentansökan tillverkade trågen med ett sådant förfarande.

Det får dessutom antas att försäljningen av tråg från Hartmann till Dafgård skett under sekretess då det förelåg ett tekniskt samarbete dem emellan.

I föreliggande fall har öppen utövning inte bevisats.

Uppfinningshöjd

Uppfinningen är en utveckling av tråg producerade av Hartmann vilka hade för dålig styvhet och vars uppstickande fibrer gjorde hål, s.k. ”pinholes” i laminatet. Hartmann kunde inte lösa problemet och Dafgårds vände sig då till Rottneros, nuvarande SIG, som löste problemet och tog fram ett tråg enligt föreliggande uppfinning. Vid den här tiden var

Hartmann en av de ledande inom utveckling och produktion av förpackningar såsom tråg. Om Hartmann inte kunde lösa det av Dafgård påtalade problemet så kan lösningen på problemet inte anses vara uppenbart för en fackman.

Att det uppmätta trågets densitet faller utanför densiteten för tråget enligt uppfinningen, trots att det är troligt att invändarna valt ett tråg och mätpunkter på det tråget för att komma så nära eller i intervallet 400-650 kg/m³ påvisar att det finns uppfinningshöjd i det aktuella densitetsintervallet.

Att formpressa med värme till en torrhalt av 80-95% är ett för uppfinningen väsentligt särdrag vilket ger tråget en förbättrad funktion jämfört med känd teknik. Detta är en väsentlig skillnad gentemot ”Hartmanntråget” och övriga citerade dokument där trågen inte torkas under tryck. Att torka under tryck gör att tråget behåller sin form under och efter torkningen. Det är alltså inte intressant huruvida andra produkter, och framför allt inte papper och pappersprodukter, har en torrhalt inom detta område utan huruvida de har torkats under tryck till den torrhalten. Det är för övrigt tillåtet att definiera en produkt med metod-särdrag (”product-by-process”).

Då ett tråg enligt uppfinningen pressats till en densitet i storleksordningen 400-650 kg/m³ har det en hög styvhet och tål mycket hög tryckbelastning. Vidare skapar presstorkningen en slät ytstruktur vilket gör att bildandet av ”pin-holes” elimineras.

Inom varje område finns olika fackmän varför fackmannen inom förpackningsindustrin inte är densamme som inom papper, pappersmassa och kartongindustrin. Dessa fackmän har inget samröre med varandra och därmed så skulle inte en fackman inom förpackningsindustrin studera vad pappersindustrin gör. Den aktuelle fackmannen är således endast kunnig inom förpackningsindustrin.

Det som skiljer D1-I1 från föreliggande patent är 1) att alstret i D1-I1 inte presstorkas till en torrhalt av 80-95%, 2) densiteten hos tråget är okänd, 3) den massa som används är kemisk massa, 4) halten av nyfiber-

baserad massa är okänd och 5) barriären är belagd på en kemisk massa och inte på en mekanisk massa.

De dokument som invändarna har citerat påvisar ett brett spektrum av värden och att några typiska värden för torrhalt och densitet inte finns.

Det finns ingenting med utgångspunkt i D1-I1 som skulle leda fackmannen att byta ut den kemiska massan mot mekanisk massa, press-torka tråget under värme till en torrhalt av 80-95%, ha en fibermassa med en densitet av 400-650 kg/m³ och belägga den mekaniska massan med en skyddsbarriär.

I målet har hållits muntlig förhandling.

DOMSKÅL

Frågan om nyhet för förstahandsyrkandet

För att det av Hartmann sålda tråget, det s.k. "Hartmanntråget", ska kunna utgöra patenterbarhetshinder mot den patenterade uppfinningen, måste detta ha varit allmänt tillgängligt före dagen för ansökan om patent på uppfinningen.

Försäljning på öppna marknaden av en produkt, av vilken en uppfinning framgår, är ett nyhetshindrande offentliggörande.

Parterna är överens om att tråg märkta dp570 har sålts av Hartmann till Dafgård år 2004, dvs före patentansökans ingivningsdag.

SIG bestrider dock att dessa tråg är likadana som det tråg som analyserats av STFI år 2008 och redovisats i deras rapport (D1-I2). Ett tråg med samma beteckning kan, enligt SIG:s uppfattning, vara av en senare årsmodell och behöver därför inte nödvändigtvis ha samma egenskaper som ett tråg av en tidigare årsmodell.

Dessutom anser SIG att rapporten inte är tillförlitlig p.g.a att 1) fel mätmetod använts, 2) resultaten är undermåligt och inkorrekt redovisade, 3)

ett flertal räknefel har gjorts och 4) för få mätpunkter har använts/reviderats.

Som stöd för påståendet om öppet utnyttjande har invändarna hänvisat bl.a. till omständigheten att försäljning av 110 400 tråg benämnda "dp570 Black" skett från Hartmann till Dafgård. Som bevis har invändarna åberopat dels en faktura daterad 16 januari 2004 avseende försäljning av 110 400 tråg "dp570 Black" (D11-I1), dels ett leveranskontrakt, daterat 27 maj 2003, för leverans av tråg "bakke dp570" för leverans från Hartmann till Dafgård (aktbil 54).

Av AW:s vittnesmål framgår att det tråg märkt dp570 som analyserats av STFI är ett tråg som AW tog från den hos honom sparade sista tillverkningsbatchen på 30 000 tråg som levererats av Hartmann till Dafgård 2005.

Patentbevärsrätten finner med stöd av åberopad faktura och leveranskontrakt samt vad AW uppgivit att det är visat att det tråg märkt dp570 som testades av STFI-Packforsk AB (STFI) är ett likadant tråg som det som såldes och levererades till Dafgård före patentets ansökningsdag.

SIG anser dock att försäljningen inte nödvändigtvis är att likställa med öppen utövning av tråget eftersom Hartmann och Dafgård hade ett tekniskt samarbete vid den tiden och försäljningen har skett inom ramen för utvecklingsarbete. Därmed skulle underförstådd sekretess ha rått mellan parterna vid försäljningen varför något offentliggörande av tråget inte har skett. Invändarna har bestritt att försäljningen skett under sekretess.

Patentbesvärsrätten anser att även om parterna haft ett tekniskt samarbete har det inte gjorts troligt att någon sekretess förelegat i samband med försäljningen. Av AW:s vittnesmål framgår att Dafgårds köp av trågen skedde på vanliga kommersiella villkor. Därför är försäljningen av trågen att betrakta som en försäljning på öppna marknaden. Köparen Dafgård får således anses utgöra en representant för allmänheten vilket innebär att "Hartmanntråget" får anses ha öppet utnyttjats före dagen för ansökan om patent.

”Hartmanntråget” utgör således en del av teknikens ståndpunkt och är därmed relevant vid bedömning av nyhet och uppfinningshöjd för det patenterade tråget.

Av STFI-rapporten av 27 augusti 2008 (D1-I2) framgår att ”Hartmanntråget” består av 100% mekanisk massa med en spår mängd av kemisk massa (<2%), förekomst av returfiber, en uppmätt densitet av 313 kg/m³ och att tråget är laminerat med svart plast.

Parterna är överens om att värdet på trågets densitet i rapporten är felräknat. Enligt patenthavaren ska värdet vara 398,1 kg/m³ och enligt användarna 398,5 kg/m³.

En densitet på 398,1 kg/m³ eller 398,5 kg/m³ får anses ligga inom intervallet ”i storleksordningen 400-650 kg/m³”.

Av rapporten framgår inte hur det analyserade tråget har tillverkats och inte om det har de egenskaper som ett tråg som bildats genom presstorkning med värme till en torrhalt av 80-95% uppvisar. Det kan heller inte anses att en fackman genom att bara betrakta ”Hartmanntråget” vare sig får kännedom om dessa egenskaper eller om huruvida det tillverkats med ett förfarande som innefattar presstorkning med värme till en torrhalt av 80-95%.

AW vittnade om att han vid besök i Hartmanns fabrik fått information om hur ”Hartmanntråget” tillverkades. Bl.a. redogjorde han för att presstorkning och värmebehandling ingick i framställningsförfarandet. Av hans redogörelse framgick dock inte hur detta förfarande i detalj gick till och inte om presstorkningen och värmebehandlingen skedde samtidigt.

Särdraget att tråget bildats genom presstorkning med värme till en torrhalt av 80-95% utgör ett s.k. ”product-by-process”-särdrag. Enligt praxis är ett sådant särdrag, vilket definierar en produkts egenskaper genom sättet att framställa den, tillåtet i patentkrav om det finns betydande definitionssvårigheter att beskriva produkten på annat sätt, jfr avgörandena T 956/04 och T 768/08 från Europeiska patentverkets besvärskamrar.

Vid bedömning av om uppfinningen har nyhet återstår då att ta ställning till om framställningssättet leder till någon specifik egenskap hos det patenterade tråget och om denna egenskap återfinns hos det kända tråget.

Enligt beskrivningen får tråget vissa egenskaper till följd av att det formpressade tråget bildats genom presstorkning med värme till en torrhalt av 80-95%, vilket gör tråget styvt och hållfast mot tryckpåkänningar. Ingenting i målet har framkommit som ger Patentbesvärslagen anledning att betvivla att så är fallet.

Den återstående skillnaden mellan det patenterade tråget och "Hartmanntråget" utgörs således av de egenskaper som det formpressade tråget erhållit genom att det bildats genom presstorkning med värme till en torrhalt av 80-95%.

Det har inte visats att det kända "Hartmanntråget" uppvisar dessa egenskaper eller att det har framställts genom presstorkning med värme till en torrhalt av 80-95%.

Uppfinningen enligt patentkrav 1, enligt förstahandsyrkandet, har således nyhet i förhållande till vad som är förut känt genom "Hartmanntråget".

Tillräcklig bevisning för att det s.k. Waggerydstråget som påstås ha sålts 1999 skulle ha öppet utnyttjats har inte presenterats varken i BN:s vittnesintyg, i hans vittnesförhör eller på något annat sätt. "Waggerydstråget" kan därför inte anses utgöra en del av teknikens standpunkt och tas därför inte med vid bedömningen av nyhet och uppfinningshöjd.

Frågan om uppfinningshöjd för förstahandsyrkandet

"Hartmanntråget" anses utgöra närmast liggande teknik och tas därför till utgångspunkt vid bedömning av om det patenterade tråget enligt patentets krav 1, enligt förstahandsyrkandet, har uppfinningshöjd.

Det patenterade formpressade tråget skiljer sig, enligt ovan, från "Hartmanntråget", genom de egenskaper som det erhållit genom att det bildats

genom presstorkning med värme till en torrhalt av 80-95%. Detta förfarande medför enligt patentets beskrivning att mycket starka vätebindningar uppstår mellan enskilda fibrer varvid ett styvt tråg med hög hållfasthet mot tryckpåkänningar bildas.

Patenthavaren framhåller som en ytterligare fördel med det patenterade tråget att eftersom det har en slät ytstruktur så elimineras bildandet av "pin-holes" i lamineringen. Enligt beskrivningen har tråget enligt en utföringsform en slät ytstruktur utan uppstickande fibrer. Denna utföringsform finns angiven i det till patentkrav 1 underordnade kravet 7. Således är uppfinningen enligt patentkrav 1 inte begränsad till utföringsformen med slät ytstruktur utan uppstickande fibrer som löser problemet med "pin-holes".

Det problem, som med utgångspunkt i vad som har visats vara förut känt genom "Hartmanstråget", återstår att lösa bedöms därför vara att tillhandahålla ett styvare tråg med högre hållfasthet mot tryckpåkänningar.

Fackmannens specifika teknikområde definieras av det tekniska problem, enligt ovan, som uppfinningen avser att lösa. Problemet med att tillhandahålla ett styvt tråg med högre hållfasthet mot tryckpåkänningar hänför sig till förpackningsteknikområdet. Om problemet, såsom här är fallet, leder fackmannen att söka lösningen i ett närliggande teknikområde (pappersteknikområdet), betraktas fackmannen ha kunskaper inom detta tekniska område, jfr avgörandet T 032/81 från Europeiska patentverkets besvärskamrar.

Frågan är då om en fackman inom området pappersteknik, då denne söker finna en lösning på det ovan angivna problemet, av den kända tekniken och sitt allmänna kunnande skulle ledas till att tillhandahålla ett tråg i enlighet med uppfinningen.

Genom dokument D21-I1 kan utläsas att ett pappersark kan tillverkas av mekanisk massa (CTMP) genom presstorkning med värme till en fukthalt av 6-9%, dvs en torrhalt av 91-94%. Syftet med det förfarandet är att erhålla ett papper med ökad densitet, ökad fiberbindning och ökad styrka ("overall strength"). Inget anges i dokumentet om att det med detta kända förfarande skulle vara möjligt att förbättra styvheten hos pappret

och dess förmåga att klara tryckpåkänningar eller att det skulle vara lämpligt att användas vid formpressning av fibermaterial av cellulosa.

Fackmannen som utgår från "Hartmanträget" och ställs inför det aktuella problemet får således ingen anvisning om att presstorkning med värme kan användas för detta syfte. Fackmannen skulle således för detta ändamål inte kombinera tekniken i "Hartmanträget" med vad som är känt genom D21-I1.

Inte heller något av övriga anförda dokumenten ger någon anvisning om att ett styvare tråg med högre hållfasthet mot tryckpåkänningar kan erhållas genom att mekanisk massa presstorkas med värme till en torrhalt av 80-95%.

I D22-I1 beskrivs framställning av formade tråg från en pappersbana, som företrädesvis består av flera skikt. Formningen sker genom sträckpressning av banan med pressverktyg. Detta förfarande innebär bl.a. att de formade trägen är sträckta och att de har en inbyggd spänning. Enligt patentbeskrivningen är uppfinningen tänkt att övervinna den typen av nackdelar. Det anförda dokumentet leder således bort från uppfinningen.

Det finns ingen information i D22-I1 som skulle leda fackmannen till att öka ett trågs styvhet och hållfasthet mot tryckpåkänningar genom att presstorka mekanisk massa till en torrhalt av 80-95% . Att tillhandahålla ett tråg enligt patentkrav 1 kan därför inte anses närliggande för fackmannen.

När det gäller D1-I1 delar Patentbesvårsrätten PRV:s bedömning att det inte kan anses närliggande för fackmannen att modifiera träget enligt D1-I1 och dess framställningssätt på sådant sätt att denne kommer fram till uppfinningen enligt föreliggande patent.

Den i målet anförda kända tekniken leder således inte fackmannen till uppfinningen. Inte heller har allmänt känd teknik visats innehålla sådana anvisningar. Uppfinningen enligt patentkrav 1 enligt förstahandsyrkandet får därför anses skilja sig väsentligt från känd teknik.

Med denna utgång i frågan om uppfinningens patenterbarhet när det gäller förstahandsyrkandet finns ingen anledning för Patentbesvär-rätten att vidare behandla andrahandsyrkandet.

Överklagandet ska därför avslås.

ANVISNING FÖR ÖVERKLAGANDE, se bilaga 4 (Formulär A)

I avgörandet har deltagit patenträttsråden Peter Strömberg, ordförande, Yvonne Siösteen, referent och Heléne Eliasson.

Bilaga 2

- D1-I1 SE 444 405 B
- D2-I1 EP 1 126 083 A1
- D3-I1 EP 0 562 590 A1
- D4-I1 Utdrag från ”SkogsSverige”; Massa och papperstillverkning, ”Mekanisk massa”
- D5-I1 SE 303 250 B
- D6-I1 GB 1 136 925 A
- D7-I1 US 2 237 048 A
- D8-I1 EP 1 160 379 A2
- D9-I1 US 5 653 915 A (=D10-I2)
- D10-I1 WO 01/39968 A1
- D11-I1 Faktura för ”dp570 Black” och ”dp380 Black”, 2004-01-12
- D12-I1 Normpack-Certifikat, 1997-11-19 (=D15-I2)
- D13-I1 Papermaking Part 1, Stock Preparation and Wet End, 2000, s 287, r 1 och 13-15, s 289, r 17-18, s 304
- D14-I1 Papermaking Part 2, drying, 2000, s 17, s 55, r 4
- D15-I1 Handbook of Pulp, Volume 1, 2006, s 109, fig 4.1
- D16-I1 Handbook of Pulp, Volume 2, 2006, s 1072, 1090-1099, 1138, fig 7.2, 1139,-1141, fig 7.7
- D17-I1 Handbook of Physical Testing of Paper, 2002, volume 1, s 105, fig 25, 116-118, fig 1 och 3, s 329
- D18-I1 Handbook of Physical Testing of Paper, 2002, Volume 2, s 303-304
- D19-I1 Pappersteknik, tredje upplagan, 1996; ISBN: 91-7170-741-7
- D20-I1 The Ljungberg Textbook, 2005
- D21-I1 ”Surface analysis of press dried CTMP paper samples by electron spectroscopy for chemical analysis”, Journal of Applied Polymer Science, Vol. 61, 545-552 (1996)
- D22-I1 US 2002/0012759 A1

Bilaga 3

- D1-I2 Rapport från STFI-Packfors AB, 2008-08-27
- D2-I2 US 6 988 614 B2
- D3-I2 US 5 587 048 A
- D4-I2 EP 1 145 822 A1
- D5-I2 US 6 099 688 A
- D6-I2 US 6 531 196 B1
- D7-I2 US 5 818 016 A
- D8-I2 EP 0 245 005 A2
- D9-I2 US 6 537 680 B1
- D10-I2 US 2 237 048 A (=D7-I1)
- D11-I2 US 2006/0048909 A1
- D12-I2 Intyg av BN, 2011-01-27
- D13-I2 Leveranskontrakt för ”beholder 110380”, 2002-07-24, mellan Dafgård och Hartmann
- D14-I2 Faktura för ”110380 DP Black CPET Layer”, 2002-08-23
- D15-I2 Normpack-Certifikat, 1997-11-19 (=D12-I1)