

**PRV**

PATENT- OCH REGISTRERINGSVERKET

**BESLUT OM UPPHÄVANDE AV PATENT**

Beslutsdatum 2013-05-28

Patent nummer 0801404-5

Stora Enso AB Intellectual Property  
Department  
Box 9090  
650 09 Karlstad

Patenthavare: Stora Enso AB

Ombud: Stora Enso AB Intellectual Property Department Ref: 1341SE

Benämning: Linningskomposition, förfarande för framställning av limmat papper eller kartong samt limmat papper eller limmad kartong

Brevet sänds till: Stora Enso AB Intellectual Property Department, Box 9090, 650 09 Karlstad.  
AWAPATENT AB, Box 5117, 200 71 Malmö.

Invändare: SOLAM GmbH, ombud AWAPATENT AB

**Beslut**

Patent- och registreringsverket (PRV) upphäver härmed ovan angivet patent. Patentet gäller därför inte längre.

<i>Handling</i>	<i>Inkom</i>
Beskrivning	2008-06-16
Patentkrav	2013-04-22
Sammandrag	2008-06-16

**Bakgrund****Yrkanden**

Patenthavaren yrkar att invändningen avslås och att patentet upprätthålls i ändrad lydelse baserad på ändrade patentkrav inkomna till PRV 2013-04-22. Patentkraven av 2013-04-22 motsvarar de beviljade kraven förutom att särdraget ”för limning av papper eller kartong” har införts i den inledande delen av krav 1.

Invändaren yrkar att patentet upphävs då den i patentkraven definierade uppfinningen inte anses uppfylla villkoren på nyhet och/eller uppfinningshöjd enligt 2 § PL. Vad gäller nyhet hävdar invändaren att det beviljade patentet föregrips både av tidigare publicerade dokument och att uppfinningen har varit föremål för öppen utövning före patentets

Beslutsdatum 2013-05-28 (ans.nr 0801404-5)

prioritetsdatum. Dessutom hävdar invändaren i sin inlaga av 2013-05-14 att det beviljade patentet inte uppfyller villkoret enligt 8 § PL att uppfinningen skall vara tillräckligt tydligt beskriven för att en fackman på området ska kunna utöva den.

Muntlig förhandling har hållits i ärendet.

### ***Uppfinningen***

Uppfinningen avser en limningskomposition i form av en vattenbaserad komposition innefattande minst ett hydrofobt cellulosaaktivt limningsmedel och en anjonisk, katjonisk eller amfoter polymer innefattande högamylopektinstärkelse från korn. Uppfinningen avser även ett förfarande för framställning av limmat papper eller limmad kartong varvid limningskompositionen utnyttjas, samt ett limmat papper eller limmad kartong vilket är framställt med utnyttjande av limningskompositionen.

Hydrofoba limningsmedel används vid pappers- eller kartongtillverkning för att minska vätskepenterationshastigheten in i pappers- eller kartongstrukturen. Enligt känd teknik tillsätts en emulsion eller dispersion av ett hydrofobt limningsmedel och en katjonaktiv stärkelse. Den sistnämnda har funktionen att främja retentionen av det hydrofoba limningsmedlet till cellulosa fibrerna. Stärkelsen har också en stabiliserande effekt på emulsionen eller dispersionen. Vanligt förekommande stärkelse utvunnen ur potatis, majs eller vanliga spannmål har en hög halt amylos. Denna typ av stärkelse har dålig stabilitet i en dispersion och ger mindre god retention i pappersmassamälden. Andra problem med känd teknik är långsam utveckling av hydrofoberingseffekten, dålig vidhäftning av toner, avsättning av hydrolysisprodukter vid fotokopiering samt avbrott i papperstillverkningen på grund av dålig hydrofobicitet och bildande av hydrolysisprodukter.

Uppfinningen enligt patentet söker lösa ovanstående problem med känd teknik. Enligt beskrivningen i patentet (sid. 2 rad 14-19) är det känt att stärkelse med hög amylopektinhalt har bättre egenskaper än stärkelse med hög amyloshalt; den tål bland annat längre lagring i dispersion och ger bättre retention till cellulosa fibrerna. Stärkelse med hög amylopektinhalt finns naturligt i s.k. "waxy" majs. Detta är en speciell typ av majs som är svår att odla. Tillgången på stärkelse från "waxy" majs är därför begränsad och priset är högt.

Lösningen enligt patentet är att använda stärkelse med hög amylopektinhalt utvunnen från korn.

De självständiga patentkraven 1, 6 och 7 har följande lydelse:

*1. Limkomposition för limning av papper eller kartong i form av en vattenbaserad komposition innefattande minst ett hydrofobt*

Beslutsdatum 2013-05-28 (ans.nr 0801404-5)

*cellulosareaktivt limningsmedel och en anjonisk, katjonisk eller amfoter polymer innefattande en stärkelse, kännetecknad av att stärkelsen är en kornhögamylopektinstärkelse av amylopektintyp som innehåller mer än 90% amylopektin, företrädesvis minst 95 % amylopektin.*

*6. Förfarande för framställning av limmat papper eller limmad kartong, där ett limningsmedel tillsättes under tillverkningen av nämnda papper eller kartong, lämpligen till en mald som därefter avvattnas, kännetecknat av att som nämnda limningsmedel användes en limningskomposition enligt något av kraven 1-5.*

*7. Limmat papper eller limmad kartong kännetecknat av att för limningen har utnyttjats en limningskomposition enligt något av kraven 1-5.*

#### **Anförd teknik**

Invändaren hänvisar till följande kända teknik:

D1: Plansch om "Växtförädlad Stärkelse". Utställd på Borgeby Fältdagar 24-25 juni 2003.

D2: Kopia av sida på "Google" med filen D1.

D3: Beskrivning av dateringen av publiceringen av D1.

D4: Foto på D1 från de aktuella fältdagarna i juni 2003.

D5: Kopia av inbjudan till fältdagarna

D6: Kopia av pressrelease om fältdagarna

D7: SE 520881 C2

D8: EP 0824161 A2

D9: Produktblad för PERLCORE B 45

D10: Projektbeskrivning från Lyckeby för studier av högamylopektinkornstärkelse

D11: Faktura EKA för leverans av PERLCORE B 45 2005-12-12

D12: Faktura EKA för leverans av PERLCORE B 45 2005-12-30

D13: Faktura EKA för leverans av PERLCORE B 45 2006-01-11

D14: Faktura MARE för leverans av PERLCORE B 45 2005-10-13

D15: Faktura MARE för leverans av PERLCORE B 45 2006-01-11

D16: Faktura till BASF för beställning av Lyckeby PU 91-007 (sedermera PERLCORE B 45) 2002-11-06

D17: Faktura till BASF för beställning av Lyckeby PU 91-007 (sedermera PERLCORE B 45) 2002-11-14

D18: Kopia av orderbekräftelse på beställning av PERLCORE B 45 av Stora Enso (patentinnehavaren) 2005-11-14

D19: Bevis för datum och taget foto, Borgeby fältdagar

D20: Intyg från fotografen som tagit fotot på Borgeby fältdagar

D21: Intyg att Perlcure B45 framställts med utgångspunkt från Cindy

D22: Intyg från Mare

D23: EP 0353212 A1

D24: Utskrift av sida från Internet Archive

D25: Nyhetsbrev från Lyckeby Industrial daterat 2005-12-13

Beslutsdatum 2013-05-28 (ans.nr 0801404-5)

D26: Lista över etiketter med adresser till de kunder som nyhetsbrevet skickats till

D27: "Skärmdump" utskriven av marknadsavdelningen på Lyckeby Industrial som visar datum för listan D26

D28: Föreläggande utfärdat av USPTO i motsvarande US-ärende

D29: US6596860 B1

D30: Artikel av Kweon et al. "Cationization of Waxy and Normal Corn and Barley Starches by an Aqueous Alcohol Process", Starch/Stärke 1997, Vol 49, No 2, pp. 59-66

D31: Utlåtande från Karin Svegmark

D32: CV för Karin Svegmark

Patenthavaren anför följande känd teknik:

D33: WO2005052256 A2

Beskrivning av dokumenten

D1 är en plansch om växtförädlad stärkelse. Planchen beskriver högamylopektinkorn ("waxy korn"), som består av 95 % amylopektin och 5 % amylos. Produkten kan enligt planschen användas i färg- och limbaser, samt i livsmedel för att påverka frys- och töstabilitet hos frysprodukter, konsistensgivare i krämer och såser, eller frukostflingor.

D2 är en kopia "skärmdump" på google-sida där filen D1 hittats.

D3 är en beskrivning på tillvägagångssättet för datering av publiceringen av D1.

D4 är ett foto från fältdagarna i juni 2003

D5 kopia på inbjudan till fältdagarna 2003

D6 kopia på pressrelease om fältdagarna 2003

D7 beskriver en limningskomposition i form av en vattenbaserad komposition. Kompositionen innefattar minst ett hydrofobt cellulosareaktivt limningsmedel och en anjonisk, katjonisk eller amfoter polymer innefattande stärkelse av amylopektintyp. Denna stärkelse är erhållen från potatis som ändrats genetiskt för att undertrycka bildande av amylos. Uppfinningen avser även förfarande för framställning av limmat papper eller kartong där kompositionen används, samt ett limmat papper som är framställt genom att använda limningskompositionen. Problemet som löses enligt D7 är att få fram en förbättrad limningskomposition jämfört med känd teknik.

Kompositionen är även mer effektiv då mängden limningsmedel som krävs för att uppnå samma hydrofoberingsgrad inte är lika stor (se sid 3, rad 35). Limningskompositionen har en limningspåverkan eller limningsförmåga som utvecklas snabbare än de tidigare kända kompositionerna (sid. 4, rad 4-6). Stärkelsen uppvisar även en bättre

Beslutsdatum 2013-05-28 (ans.nr 0801404-5)

stabilitet än tidigare använda stärkelsor i limningskompositioner (sid. 4, rad 9-10).

D8 beskriver en katjoniserad och hydroxylerad amylopektinstärkelse från potatis, ett papperslim innehållande stärkelsen, en tillsats innehållande denna stärkelse för tillsättning till massa för papperstillverkning samt ett på så sätt framställt papper. Enligt krav 6 har amylopektinstärkelsen en amyloshalt på mellan 0-8%.

D9 är ett produktblad för PERLCORE B 45. Produkten beskrivs som en katjonisk stärkelseeter baserad på waxy korn. Produkten kan användas till stabilisering av dispersioner. Produktbladet är utgivet i oktober 2005.

D10 är en projektbeskrivning från Lyckeby för studier av högamylopektinstärkelse. Projektets syfte var att fokusera på högamylopektinstärkelse från olika botaniska källor, där stabilitet hos dispersioner och emulsifierande egenskaper av högamylopektinderivat mättes.

D11 – D17 är kopior på fakturor från Lyckeby till EKA, MARE samt BASF från försäljning av PERLCORE B 45 och Lyckeby PU 91-007 mellan 2002-2006

D18 är en kopia på orderbekräftelse på beställning av PERLCORE B 45 av Stora Enso (patentinnehavaren) 2002-11-14

D19 är ett bevis på när fotot D4 från Borgeby fältdagar tagits. Fotot är daterat till 2003-06-25

D20 är ett intyg från fotografen av D4 att bildens datum stämmer samt att den tagits i samband med Bioteknikcentrums utställning på Borgebymässan 2003.

D21 är ett intyg från Lyckeby Amyl AB undertecknat av Anders Cederlund. I intyget beskrivs att det enda företag som har utsädesodling i Sverige av waxy korn är Svalöf Weibull. Det beskrivs även att de kornkärnor som levererats till Lyckeby under åren 2002-2006 för stärkelseutvinning var av sorterna "Cindy" (SW 1543) och Magdalena (SW 2880), samt att Magdalena är Cindys efterträdare och att båda har samma halt av amylos (max 10 %, och oftast < 5 %) i stärkelsen. Lyckeby Amyl har i sin kornstärkelseproduktion använt dessa kornkärnor. Produkten har sedan sålts av Lyckeby Industrial Starches till teknisk industri under beteckningarna Lyckeby PU 91-007 och Perlcore B45.

D22 är ett intyg från MARE GmbH, Tyskland, att de köpt Perlcore B 45 av Lyckeby. Perlcore B 45 har använts i formuleringar av en AKD-emulsion, och använts som limningsmedel för hydrofobering

Beslutsdatum 2013-05-28 (ans.nr 0801404-5)

(hydrophobic sizing agent).

D23 beskriver en hydrofob ytlimningskomposition för papper, kartong eller liknande produkter. Den beskriver även en process för att framställa kompositionen och användningen därav. Kompositionen har förbättrade ytlimningsegenskaper jämfört med tidigare känd teknik. Kompositionen innefattar en katjonisk stärkelse från "waxy maize" med hög amylopektinhalt.

D24 är en utskrift av filen "forstarkelse1.pdf" med datering från Internet Archive. Där kan man utläsa att filen blivit avsökta av Wayback Machine 2003-10-05.

D25 är ett nyhetsbrev från Lyckeby Industrial daterat 2005-12-13. I nyhetsbladet finns BAP-stärkelse (Barley amylopectin) beskrivet i högra kolumnen på första sidan. BAP-stärkelsen framställs från "waxy-korn", och är en högamylopektinstärkelse, vilken består av 95 % amylopektin. Stärkelsen har mycket god lagringsstabilitet i lösning, vilket enligt nyhetsbladet ska göra den högtintressant som komponent i dispersioner och emulsioner.

D29 avser en limkomposition innefattande ett stärkelsederivat som innehåller åtminstone 95 vikt% amylopektin, en process för framställning av kompositionen och användning för att limma tapet eller affischer. Stärkelsen kan vara potatis- eller kapiokastärkelse.

D30 avser katjonisering av stärkelse från waxy korn och waxy majs. I D30 konstateras att katjonisk stärkelse kan användas inom pappersindustri för att öka mekanisk styrka, förbättra retention av fint fibermaterial och fyllmedel, snabbare dränering och reducering av restprodukter (se introduktion).

D31 Utlåtande av Karin Svegmark. I utlåtandet sägs att det är allmänt känt att stärkelse från waxy-korn är lika bra som, eller bättre än stärkelse från waxy-maize eller waxy-potatis i applikationer där lösningsstabilitet önskas. I utlåtande står även att med hänsyn till allmän kunskap och resultat från vetenskapliga rapporter före 25 januari 2006 (prioritetsdatumet för stridspatentet), skulle sådana resultat vara väntade.

D32 Karin Svegmarks CV, konsult inom området för stärkelsevetenskap

D33 beskriver en dispersion innehållande stärkelse som tillförs malden före pappersformationen i syfte att öka styrkan och dränering.

#### ***Invändaren anför***

##### *Nyhet*

Invändaren hävdar att det beviljade patentet föregrips vad gäller nyhet

Beslutsdatum 2013-05-28 (ans.nr 0801404-5)

genom dokument D1. Vidare anför invändaren dokument D2-D6 som bevis för att D1 var allmänt tillgänglig före prioritetsdatumet för patentet. I D1 visas högamylopektin-korn med en amylopektinhalt av 95 %, och att denna stärkelse kan användas som limbas. Invändaren anser därför att stärkelseprodukten är användbar som en komponent i en limprodukt eller en limningskomposition, och att denna limprodukt eller limningskomposition med nödvändighet måste innefatta en annan komponent som ger upphov till limmande verkan. Att stärkelseprodukten i D1 kan användas som limbas innebär per automatik att den då måste ingå i en limningskomposition tillsammans med limningsmedel, och då är särdragen enligt krav 1 kända trots att limningmedlet inte är explicit angivet.

Invändaren anser att de osjälvständiga kraven 2-5 avser helt konventionella och allmänt välkända egenskaper hos beståndsdelarna i en limningskomposition. Kraven saknar därmed nyhet gentemot D1.

Det självständiga kravet 6 anses också sakna nyhet. Kravet 6 avser ett förfarande för framställning av limmat papper eller limmad kartong, där limningsmedel tillsätts under tillverkningen av nämnda papper eller kartong och limningsmedlet i fråga är limkompositionen enligt något kraven 1-5. Invändaren hävdar att eftersom krav 6 endast beskriver en konventionell metod för att framställa kartong eller papper, och eftersom användningen av limningskompositionen enligt kraven 1-5 är känd, så är även förfarandet enligt krav 6 känt och saknar nyhet gentemot D1.

Även det självständiga kravet 7 saknar nyhet gentemot D1. Krav 7 avser ett limmat papper eller en limmad kartong som kännetecknas av att limningskompositionen enligt något av krav 1-5 utnyttjas. Eftersom förfarandet enligt krav 6 är känt måste även produkten enligt krav 7 vara känd.

#### Uppfinningshöjd

Invändaren hävdar att patentet föregrips med avseende på uppfinningshöjd genom D7 eller D8 i kombination med D1. I D7 beskrivs en produkt som är identisk med den som beskrivs i patentet enligt krav 1 med undantag för att högamylopektinstärkelsen i D7 kommer från potatis, medan den i patentet härrör från korn. Det objektiva problemet som löses är då att framställa en limningskomposition med högre stabilitet och bättre limningseffekt på ett mer kostnadseffektivt sätt, eller en alternativ limningskomposition som är likvärdig den i D7. Fackmannen som utgår från D7 för att lösa det objektiva problemet skulle, med tillgång till D1 som ger kännedom om att kornhögamylopektinstärkelse är användbar som limbas, prova att använda denna typ av stärkelse och därmed komma fram till uppfinningen enligt kravet 1.

Beslutsdatum 2013-05-28 (ans.nr 0801404-5)

Även de osjälvständiga kraven 2-5 saknar uppfinningshöjd gentemot D7 i kombination med D1. Samtliga särdrag i kraven 2-5 finns beskrivna i D7, och då kravet 1 saknar uppfinningshöjd gentemot D7 i kombination med D1 saknar därför även dessa krav uppfinningshöjd.

Kraven 6-7 anses inte innehålla något särdrag som kan anses ha någon överraskande teknisk effekt gentemot D7 i kombination med D1. Därför anses även de sakna uppfinningshöjd.

D8 hänför sig till papperslim innehållande högamylopektinstärkelse från potatis, en tillsats innehållande denna stärkelse för tillsättning till massa vid papperstillverkning, samt ett på så sätt framställt papper. Den föredragna amyloshalten i produkten är 0-8%. Det som skiljer produkten enligt krav 1 i patentet och produkten i D8 är att den första härrör från korn och den i D8 härrör från potatis. Det objektiva problemet blir detsamma som om man utgår från D7. Om man utgår från D8 som närmaste teknikens ståndpunkt och med kännedom om D1, skulle fackmannen i analogi med resonemanget ovan inspireras av att prova högamylopektinkornstärkelsen i D1 och därmed komma fram till uppfinningen enligt krav 1 i stridspatentet.

Med analogt resonemang som D7 i kombination med D1, anses kraven 2-7 sakna uppfinningshöjd gentemot D8 i kombination med D1.

Invändaren anser även att patentet saknar uppfinningshöjd gentemot D1 separat då det enda som explicit skiljer D1 från kravet 1 i patentet är att högamylopektinkornstärkelsen ingår i limningskompositionen tillsammans med ett limningsmedel. D1 anger att stärkelseprodukten är användbar som limbas. Den måste således ingå i en limningskomposition. Det objektiva problemet blir då att framställa en alternativ limningskomposition som ger stabila limningskompositioner vid papperstillverkning. Fackmannen skulle då, genom att använda sin allmänna kunskap inom området, tillsätta ett lämpligt limningsmedel för att uppnå en komposition med limmande verkan och därmed komma fram till kompositionen enligt krav 1 i patentet.

Invändaren anser vidare att samtliga patentkrav i patentet saknar uppfinningshöjd gentemot vilken som helst av D7 eller D8 i kombination med D29 eller D30.

Invändaren anser även att samtliga patentkrav saknar uppfinningshöjd gentemot en kombination av D23 och vilken som helst av D1, D29 eller D30.

En fackman som utgår från D7, D8 eller D23, vilka alla beskriver limningskompositioner för papperstillverkning innehållande högamylopektinstärkelse med mer än 90 % amylopektin från potatis (D7, D8) eller majs (D23), och som har tillgång till vilket som helst av



Beslutsdatum 2013-05-28 (ans.nr 0801404-5)

D1, D29 eller D30, skulle prova kornhögamylopektinstärkelsen i D1, D29 eller D30 för att lösa det objektiva problemet och därmed komma fram till kraven i patentet.

#### Öppen utövning

Invändaren anser att patentet föregrips av öppen utövning genom D1. För att bevisa för det har invändaren anfört D9-D18. Enligt dessa dokument hävdar invändaren att Lyckeby har sålt kornstärkelseprodukten enligt D1 till ett flertal kunder, bl.a. EKA Chemicals AB, BASF AG och Mare Nordic AB, vilka i sin tur också före prioritetsdatumet sålt och marknadsfört limningskompositioner innefattande kompositionen i krav 1 enligt patentet. Lyckeby har även skickat prover av kornstärkelseprodukten under ej konfidentiella betingelser till patenthavaren Stora Enso. Bilaga D22 är ett intyg från Mare som verifierar att bolaget köpt Perlcore vissa aktuella datum samt att de använt Perlcore B45 i kompositioner för hydrofobering av papper.

#### **Patenthavaren anför**

##### Nyhet

Patenthavaren ifrågasätter publiceringen av D1 och att dokumentet funnits tillgängligt med oförändrat innehåll sedan datumet det publicerades.

Patenthavaren anser att D1 inte är ett nyhetshinder. D1 beskriver högamylopektinkorn, "waxy korn" med amylopektinhalt av 95 %. Användningen för denna stärkelse sägs vara färg- och limbaser inom teknisk industri, och det anses långsökt att denna limbas som nämns i samma mening som färgbas skulle kunna användas som limningsmedel för hydrofobering av papper. Patenthavaren anser att med limbas avses en helt annan typ av lim, nämligen klister.

Dessutom anges inte de övriga angivna komponenterna i patentet såsom hydrofob cellulosaaktivt limningsmedel samt att stärkelsen skall vara anjonisk, katjonisk eller amfoter.

##### Öppen utövning

Patenthavaren anser inte att det kan bevisas vad de kunder som köpt Perlcore B45 använt den till och om dessa produkter har sålts.

Dokument D25 anses inte leda fackmannen till hydrofobering av papper, utan till limapplikation för adhesivt bruk. Dispersioner med stärkelse kan användas även inom andra områden inom papperstillverkning, t ex för tillsats till mälden för att förbättra styrkan hos pappret, se t ex D33.

##### Uppfinningshöjd

Patenthavaren anser inte att det finns incitament för en fackman med

Beslutsdatum 2013-05-28 (ans.nr 0801404-5)

kännedom om D1 att använda stärkelse av högamylopektinkorn i limningskompositioner för att hydrofobera papper då D1 anses handla om limbaser för klister, dvs. inte för hydrofoberingslim avsett för papper. Således skulle inte en fackman på området med kännedom om D7 eller D8 inte modifiera limningskompositionerna i dessa genom att byta ut potatisstärkelsen mot den i D1 beskrivna högamylopektinkornstärkelsen. Inte heller skulle han med utgångspunkt från bara D1 ledas till att använda stärkelse från högamylopektinkorn i en limningskomposition för hydrofobering då D1 leder fackmannen till högamylopektinstärkelse från potatis.

D29 anses inte ha med limning av papper och hydrofobering att göra. Fackmannen på området får således inte incitament för att använda sig av högamylopektinkorn genom D29 i kombination med vare sig D7 eller D8.

D30 visar en högamylopektinkornstärkelse, men anses inte ge fackmannen något incitament för att använda den i en limningskomposition som t ex att kombinera med D7 eller D8 för att få en komposition såsom definieras i patentet.

D23 visar en komposition med högamylopektinstärkelse från majs. Eftersom D29 leder fackmannen till att använda högamylopektinstärkelse från potatis, så är det osannolikt att han skulle kombinera dessa två dokument för att komma till en lösning enligt patentet. Inte heller finns incitament för fackmannen att kombinera D23 med D29 som är en adhesiv komposition. Vidare anses inte fackmannen kunna kombinera D23 med D30 då det inte finns någonting i D30 som leder fackmannen till att använda stärkelse från korn med hög amylopektinhalt.

Patenthavaren anser således att kraven har uppfinninghöjd.

#### **Skäl till beslutet**

##### ***Nyhet och öppen utövning (2 § PL)***

Invändaren har yrkat på att patentet upphävs i första hand på grund av bristande nyhet.

Invändaren har anfört att uppfinningen varit känd genom en poster utställd under lantbruksmässan i Borgeby Fältdagar i Skåne den 24-25 juni 2003. Uppfinningen framgår enligt invändaren dessutom av ett nyhetsbrev från Lyckeby Industrial av den 13 december 2005.

Invändaren har också skickat in ett intyg från Karin Svegmark, Fil. Dr. angående "Waxy starches".

Vidare har invändaren anfört att limningskompositionen varit föremål för öppen utövning genom försäljning av kornstärkelseprodukter enligt särdrag i patentets krav 1.

Beslutsdatum 2013-05-28 (ans.nr 0801404-5)

*Till stöd för att patentet saknar nyhet har invändaren skickat in bland annat handlingarna:*

- D1 den aktuella planschen
- D 4 ett foto taget under lantbruksmässan
- D19 en bild som ska ange datering av D4
- D20 Intyg av fotografen till D4
- D25 Nyhetsblad från Lyckeby Industrial
- D 26 lista över etiketter med adresser till de kunder till vilket nyhetsbladet skickades ut.
- D 27 "Skärmdump" utskriven av marknadsavdelningen på Lyckeby Industrial vilket visar datum för lista D26
- D 31 Intyg från Karin Svegmark
- D32 Curriculum Vitae för Karin Svegmark

*Till stöd för att uppfinningen utövats öppet har invändarna skickat in handlingarna:*

- D 9 Produktdatablad för produkten PERLCORE B 45
- D10 Projektbeskrivning från Lyckeby för studier av högmylopektinkornstärkelse
- D11-D17 fakturor av försäljning av PERLORE B45 och Lyckeby PU 91-007 mellan 2002-11-14 och 2005-12-12
- D 18 Orderbekräftelse på beställning av PERLCORE B 45
- D 21 intyg från Lyckeby Amyl AB:s VD Anders Cederlund
- D 22 intyg från Mare GmbH Germany:s VD Ralf Oppermann, vari Opperman också anger att PERLCORE B45 används vid "formulation of an AKD-emulsion, used as hydrophobic sizing agent"

PRV gör följande bedömning angående nyhet och öppen utövning

Handlingarna D1 och D4 är inte daterade. Att fotografiet D4 är taget vid Borgeby fältdagar 2003 intygas dock av fotografen. Det finns ingen anledning att ifrågasätta fotografens intyg om när fotografiet togs. Av fotografiet framgår planschen D1. Högamylopektinkorn "Waxy-korn" såsom det beskrivs i D1 är alltså känt åtminstone från 24 juni 2003.

Nyhetsblad är ämnade skickas till ett företags kunder, i detta fall Lyckeby Industrials kunder, och är till sin natur inte sekretessbelagda utan innehåller information om vad man vill att kunder och andra ska känna till. Innehållet i nyhetsbladet får därför anses allmänt tillgängligt i och med att det når adressaterna. För att styrka att Nyhetsbladet från den 13 december 2005 är skickat till företagets kunder har invändaren skickat in en etikettlista med adresser, samt en "skärmdump" visande när etikettlistan skapades. I invändningsärenden ställs det dock mycket höga krav på bevisning, PRV har ingen anledning att ifrågasätta riktigheten av invändarens påståenden om att Nyhetsbladet skickats till kunderna på listan i och för sig, men då det med säkerhet inte kan fastställas att Nyhetsbladet faktiskt har skickats till företagets kunder eller när, kan det inte anses styrkt att Nyhetsbladet blivit allmänt tillgängligt före prioritetsdagen i förevarande patentansökan.

Beslutsdatum 2013-05-28 (ans.nr 0801404-5)

PRV ifrågasätter inte innehållet i intyg D31 från Karin Svegmark.

Beträffande den öppna utövningen finner PRV att invändaren styrkt att produkten PERLCORE B45 och Lyckeby PU 91-007 sålts före prioritetdagen i förevarande ansökan. Produkten PERLCORE B45, i enlighet produktblad D9, var därmed känd före ansökans prioritetdag. PRV har inte heller anledning att ifrågasätta intyget D22, vari VD:n för företaget Mare GmbH Germany intygar att företaget använt PERLCORE B45 i "formulation of an AKD-emulsion, used as hydrophobic sizing agent". Dock kan man inte utläsa ur D22 att formuleringen sålts och därmed varit allmänt tillgänglig före prioritetdagen i förevarande patentansökan.

Det som anges av kravet 1 i patentet skiljer sig från D1 genom att D1 inte visar någon komposition innefattande högamylopektinstärkelse från korn tillsammans med ett hydrofobt cellulosareaktivt limningsmedel. Uppfinningen enligt kraven 1, 6 och 7 uppvisar således nyhet relativt D1.

Inget av dokumenten anses stödja påståendet att en limningskomposition enligt patentet varit föremål för öppen utövning före prioritetdagen.

#### ***Uppfinningshöjd (2 § PL)***

Dokumentet D7 anses representera den närmaste teknikens ståndpunkt. Det som anges i krav 1 i patentet skiljer sig från D7 genom att högamylopektinstärkelsen kommer från korn istället för potatis. I det aktuella patentet framgår inte att denna skillnad ger upphov till någon teknisk effekt utöver vad som uppnås i D7. I den PCT-ansökan som patentet har fullföljts från (PCT/SE2007/050038 med publiceringsnummer WO2007086603 A1) ingår emellertid utföringsexempel (exempel 1-4) som visar fördelar med en limningskomposition innehållande kornstärkelse med hög amylopektinhalt jämfört med motsvarande komposition innehållande waxy majsstärkelse, dock finns ingen jämförelse med högamylopektinstärkelse från potatis.

Det objektiva tekniska problemet att lösa med utgångspunkt från D7 är således att tillhandahålla en alternativ limningskomposition med samma stabilitets- och hydrofoberingsegenskaper. En sådan komposition skulle enligt patentets beskrivning (sid. 2 rad 17-19) kunna åstadkommas med stärkelse från waxy-majs. Dock är denna typ av majs besvärlig att odla och därför dyr. Fackmannen som därför vill åstadkomma samma effekter men på ett mer kostnadseffektivt sätt, skulle därför leta efter andra källor för högamylopektinstärkelse. I artikeln D30 (publicerad 1997) anges att det kommersiella intresset för waxy-kornstärkelse ökar och att denna stärkelse kan katjoniseras för användning som

Beslutsdatum 2013-05-28 (ans.nr 0801404-5)

retentionsmedel i papperstillverkning (se "Introduction"). Enligt tabell 1 sid. 60 i D30 har stärkelse från waxy-korn en amylopektinhalt på 97,4%. Med användning av lärdomen från D30 skulle fackmannen således överväga att byta ut högamylopektinstärkelse från potatis i D7 mot högamylopektinstärkelse från korn.

Det som anges i det självständiga kravet 1 saknar således uppfinningshöjd genom en kombination av D7 och D30.

Även det som definieras i de självständiga kraven 6 och 7 saknar enligt en analog argumentation uppfinningshöjd relativt kombinationen D7 och D30.

***Frågan om uppfinningen är tillräckligt tydligt beskriven för att en fackman på området ska kunna utöva den (8 § PL).***

Uppfinningen handlar om att uppnå förbättringar genom att byta ut stärkelse med hög halt amylos, som brukar användas i känd teknik, mot stärkelse med hög halt amylopektin. Det får anses rymmas inom fackmannens allmänna kunskap och rutinmässiga utvecklingsarbete att framställa lämpliga kompositioner enligt patentet för användning på motsvarande sätt som i känd teknik. Uppfinningen anses således vara tillräckligt väl beskriven för att en fackman på området ska kunna utöva den.

***PRV:s slutsats***

Det som anges i de självständiga kraven 1, 6 och 7 i kravuppsättningen av 2013-04-23 skiljer sig inte väsentligt från vad som är förut känt (2 § PL).

Kopia till invändaren: Patenthavarens inlägga av 2013-05-08, innehållande argument framförda vid den muntliga förhandlingen.

Kopia till patenthavaren: Invändarens inlägga av 2013-05-14, innehållande argument framförda vid den muntliga förhandlingen.

Beslutande

Monika Bohlin  
Patentexpert

Föredragande

Erika Stenroos  
Patentingenjör

Birgitta Holmberg-Roth  
Jurist

Beslutsdatum 2013-05-28 (ans.nr 0801404-5)

**Hur man överklagar PRV:s beslut**

Detta beslut kan överklagas till Patentbesvärsrätten. Om ni vill överklaga beslutet ska ni göra det skriftligen. Tala om i brevet vilket beslut ni överklagar och vilken ändring i beslutet ni vill ha. Överklagandet ska ha kommit in till PRV inom två månader från beslutsdagen, annars kan överklagandet inte prövas. PRV skickar överklagandet vidare till Patentbesvärsrätten för prövning, om PRV inte ändrar beslutet på det sätt ni har begärt. Överklagandet ges in till:

Patentbesvärsrätten  
Patent- och registreringsverket  
Box 5055  
102 42 Stockholm