



PATENTBESVÄRSRÄTTENS DOM

meddelad i Stockholm den 30 november 2012

PARTER

Klagande

Paroc AB, 556036-3763

541 86 Skövde

Ombud: Ehrner & Delmar Patentbyrå AB

Box 10316, 100 55 Stockholm

Motpart

Saint-Gobain Isover AB, 556048-9931

Box 501, 260 50 Billesholm

Ombud: Awapatent AB

Box 1066, 251 10 Helsingborg

SAKEN

Upphävande av patent på system innehållande täckelement för
lufttätning i bygghörn

ÖVERKLAGAT AVGÖRANDE

Patent- och registreringsverkets (PRV) beslut den 15 februari 2012
angående patent nr 0701572-0, se bilaga 1

DOMSLUT

Patentbesvärsrätten häver PRV:s beslut och upphäver patentet.

LC

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

Saint-Gobain Isover AB (Isover) ansökte den 29 juni 2007 om patent på "Täckelement för lufttätning i bygghörn". Sedan patent meddelades den 20 april 2010 på "System innehållande täckelement för lufttätning i bygghörn" framställde Paroc AB (Paroc) invändning mot patentet och yrkade att patentet skulle upphävas. PRV avslog invändningen den 15 februari 2012.

Uppfinningen

Av patentets beskrivning framgår bland annat följande om uppfinningens bakgrund och syfte.

Inom byggbranschen förekommer det en rad olika typer av ytterväggar såsom regelväggar av trä eller stål och massivväggar av exempelvis betong.

Massiva betongväggar och putsade tegelväggar består till största delen av oorganiskt material som inte är speciellt fuktkänsligt. Vidare är de oftast mycket lufttäta och står emot fukt mycket bra, varför någon ytterligare lufttätning med en separat ångspärr eller ångbroms vanligen inte anses nödvändig.

Andra väggar såsom exempelvis träregelväggar ska lufttätas och skyddas mot fukt. Denna väggtyp består nämligen till största delen av organiskt material såsom trä och pappersbeklädda gipsskivor och är därför mycket känsliga för fuktpåverkan. För att vidare förhindra fuktskador, minska energiförluster och för att kontrollera ventilationen i byggnaden, och på så sätt förbättra energihushållningen, förses regelväggarna med en diffusions- och lufttät insida och en diffusionsöppen, vindtät och regnavvisande yttersida. Diffusions- och lufttätningen utgörs av en lufttät folie med ångbroms- eller ångspärrsegenskaper och kan vara tillverkad av exempelvis plastfolie, aluminiumfolie, impregnerat kraftpapper eller laminat av dessa material. Eventuella laminat kan vara försedda med ett förstärkande bärsikt.

Vid montering av diffusions- och lufttättningsfolien uppstår problem exempelvis vid rörgenomföringar och vid oregelbundenheter/urtag i väggstrukturen såsom vid fönster och vid dörrar.

I US 5 243 787 (nedan betecknad D4) beskrivs en enkel metod som är avsedd för lösningar där fönsterkarm och vägg ligger i samma plan. Diffusions- och lufttättningsfolien spänns enligt metoden först över fönstret varefter två diagonala snitt görs i folien så att fyra triangulära flikar bildas. Dessa flikar viks sedan ut från fönsterpartiet och fästs på väggarna.

I de fall fönsterkarm och vägg inte ligger i samma plan utan det istället bildas en fönsternisch kan man inte använda sig av ovanstående lösning.

Initialt använder man dock samma metod som ovan, dvs. man spänner diffusions- och lufttättningsfolien över fönstret och gör två diagonala snitt i folien så att fyra triangulära flikar bildas. Dessa flikar viks därefter in i fönsternischen och fästs på dess väggar, varefter överblivet material i flikarnas spetsar tas bort. Vid detta förfarande saknas det dock diffusions- och lufttättningsfolie i hörnen, härefter benämnda bygghörn, vid flikarnas bas. I vissa fall lämnas dessa partier, härefter benämnda otätheter, utan diffusionstätning och man får otäta områden vid fönstren med risk för fuktskador och stora energiförluster som följd. I de flesta fall tätas emellertid dessa bygghörn med skarvbitar av diffusions- och lufttättningsfolie. De otätheter i folien som uppstår vid något av dessa ställen förseglas vanligen med tejp, tätningsband eller fogmassa samt skarvbitar av folie. Genom att dessa bygghörn är tredimensionella sker infästningen med tejp eller tätningsband utmed och ofta över en kant, vilket innebär att den ursprungligen tvådimensionella tejp/bandet måste vikas för att följa den tredimensionella utsträckningen. Detta kräver omsorg och tålmod och tenderar ofta att ge oönskade veckbildningar. Störst svårighet uppstår i den punkt P i vilken tre ytor i bygghörnet sammanstrålar och där det är lätt att det krävs flera överlappande lager med tejp. Detta kan i värsta fall leda till svårigheter vid efterföljande montering av täckande paneler och ytskikt.

Traditionellt har det saknats riktlinjer och normer för hur lufttätningen skall ske, vilket innebär att det sker enligt godtycke hos montören. Kvaliteten i arbetet är vidare svår att inspektera eftersom väggar, fönsterni-

scher etc. därefter kläs in med ytterligare material i form av exempelvis lister, paneler, gipsskivor eller annan väggbeklädnad.

Vidare krävs det numera tryckprovning av många byggnader och i synnerhet av lågenergibygnader, vilka ofta går under begreppet "passivhus". Tryckprovningen sker för att dokumentera att tätheten är tillräcklig och för att spåra eventuella läckage innan man monterar paneler och annan ytbeklädnad. Idag saknas det dock lämpliga lufttätningselement för åtgärdande av eventuella påkomna brister.

Ovanstående problem är inte enbart kopplade till fönster utan finns även i anslutning till andra detaljer såsom exempelvis dörrar.

Ändamålet med uppfinningen är att tillhandahålla ett system innehållande ett täckelement för användning vid lufttätning av otätheter i bygghörn.

Ett annat ändamål med uppfinningen är att systemet skall utgöra en färdig och enkel lösning som skall gå snabbt och enkelt att montera.

Ytterligare ett ändamål med uppfinningen är att systemet med enkelhet ska kunna anpassas till ej rätvinkliga bygghörn samt till olika förekommande djup på bygghörnen.

Med begreppet bygghörn avses genomgående strukturer i vilka åtminstone tre ytor sammanstrålar till bildande av ett hörn.

Med begreppet otäthet avses defekter såsom spalter, sprickor, genomföringar och ofullständiga överlappningar i en tilltänkt lufttät yta.

Det i det uppfinningsenliga systemet ingående täckelementet kan tillhandahållas i form av en tvådimensionell, väsentligen plan geometri, vilket gör det enkelt och billigt att distribuera och hantera fram till montering där det med ett enkelt handgrepp viks upp till bildande av en tredimensionell geometri som direkt eller efter enklare tillskärning/vikning kan monteras i ett bygghörn.

Monteringen av täckelementet är enkel eftersom det när det befinner sig i sitt uppvikta tredimensionella tillstånd bildar stora, väsentligen plana ytor som kan anordnas över och täcka de otätheter som uppstår vid uppsnittning och invikning av den diffusions- och lufttätningsfolie som initialt är monterad över regelväggen och bygghörnet. Det tidskrävande och tålamodsprövande arbetet med tillskärning och montering av extra skarvbitar över otätheterna kan härigenom elimineras. Det enda efterarbete som krävs är anpassning av täckelementet till aktuellt djup på bygghörnet samt fasttejpning av täckelementets randpartier mot de omgivande ytorna med diffusions- och lufttätningsfolie. Detta arbete är emellertid snabbt och enkelt eftersom samtliga ytor är stora, plana och lättåtkomliga. Detta ökar kvaliteten i tätningsarbetet, vilket i sin tur kraftigt reducerar risken för undermålig och slarvig tätning med efterföljande risk för exempelvis fuktskador och energiförluster.

Täckelementet har en enkel utformning, vilket medger enkel och billig framställning. Vidare kan en och samma storlek på täckelementet tillhandahållas och användas eftersom täckelementet med enkelhet i samband med montering kan anpassas till aktuellt djup på bygghörnet respektive till ett eventuellt ej rätvinkligt bygghörn. Bygghörnens djup kan exempelvis variera beroende på byggnadens typ och ålder, byggstandard, fabrikat och typ av fönster/dörr.

I de fall vinkelavvikelser skulle finnas kan täckelementet med enkelhet genom att det är anordnat av flexibel film förses med nya viklinjer för att därmed passa in i det aktuella bygghörnet.

Yrkanden

Paroc har i Patentbesvärsträtten yrkat att patentet ska upphävas.

Isover har bestritt ändring. För det fall att patentkravet 1 enligt det meddelade patentet anses sakna stöd i grundhandlingarna har Isover i andra hand yrkat att patentet ska upprätthållas i ändrad lydelse med patentkrav inkomna den 17 oktober 2012.

Uppfinningen definieras i det självständiga patentkravet enligt det meddelade patentet på följande sätt.

System för lufttätning av otätheter (109) i bygghörn (105) i ett av regelverk (102) uppbyggt väggparti (100), innefattande ett täckelement (1) innefattande åtminstone två flexibla filmpartier (2) av en lufttät folie med ångbroms- eller ångspärrsegenskaper, vilka medelst linjära svetsfogar (7) är inbördes förbundna utmed randpartier (6), varvid linjära viklinjer (8, 9) är anordnade i nämnda filmpartier för medgivande av uppvikning av täckelementet till bildande av en tredimensionell geometri bestående av tre ytor (A, B, C, a, b, c) som möts i en mötespunkt (P), samt en över väggpartiet spänd diffusions- och lufttätningfolie (104), varvid det uppvikta täckelementet är avsett att fästas mot nämnda diffusions- och lufttätningfolie i nämnda bygghörn för lufttätning av nämnda otätheter.

I yrkandet i andra hand har i patentkraven ”System” ändrats till ”Diffusions- och lufttätning”.

Grunder

Paroc har till grund för sin talan hållit fast vid att den ändring av patentkraven som har gjorts i PRV saknar stöd i grundhandlingarna och anført att även den ändring som gjorts i patentkraven enligt yrkandet i andra hand saknar sådant stöd, samt att uppfinningen enligt patentkraven saknar uppfinningshöjd.

Isover har till grund för sin talan anført att grundhandlingarna uppvisar erforderligt stöd för såväl i PRV som i PBR gjorda ändringar av patentkraven, samt att uppfinningen uppfyller villkoren enligt 2 § patentlagen (PL) avseende nyhet och uppfinningshöjd.

Anförd teknik

Paroc har i invändningsskriften anført följande dokument:

- D1. US 4 700 512 A
- D2. US 6 401 401 B1
- D3. US 6 725 610 B2
- D4. US 5 243 787 A
- D5. US 6 401 402 B1

Utveckling av talan

Paroc har i Patentbesvärsträtten bl.a. anfört följande.

Bristande stöd i grundhandlingarna

I de initialt i ärendet ingivna grundhandlingarna avsåg samtliga patentkrav "täckelement för lufttätning av otätheter i bygghörn". Beskrivningen enligt grundhandlingarna är även den helt inriktad på täckelement.

I beskrivningen kan ordet "system" inte återfinnas. Inte heller antyds någonstans i beskrivningen att täckelementet skulle vara del av en större uppfinningsmässig enhet, i vilken utöver ett täckelement skulle ingå andra anordningar, såsom en "över väggpartiet spänd diffusions- och lufttättningsfolie".

Den i den beviljade ansökan företagna ändringen av kraven från endast en mindre enhet till ett större system, innefattande en sådan enhet och dessutom ytterligare moment, är en otillåten omläggning av ansökan, som saknar stöd i grundhandlingarna.

Den företagna omläggningen är ägnad att förvilla och synes ha som ytterligare syfte att söka distansera föremålet för kraven från aktuella mothållna dokument utan att någon materiell distansering åstadkoms.

Patenterbarhet

Det problem, som föremålet för patentskriften avser lösa handlar om att förfarandet för tätning av bygghörnen kräver: ". . . omsorg och tålamod och tenderar ofta att ge oönskade veckbildningar". I den punkt där tre ytor sammanstrålar "är det lätt att det krävs flera överlappande lager med tejp. Detta kan i värsta fall leda till svårigheter vid efterföljande montering av täckande paneler och ytskikt".

Det primära ändamålet med föremålet för patentet uppges vara "att tillhandahålla ett system innehållande ett täckelement för användning vid lufttätning av otätheter i bygghörn".

”System” för lufttätning i sig var kända före patentets ansökningsdag, varvid enklast kan hänvisas till den del av patentets beskrivningsinledning, i vilken diskuteras bakgrundstekniken till föremålet för ansökan. Här framgår att ”diffusions- och lufttätningen utgörs av en lufttät folie med ångbroms- eller ångspärrsegenskaper och kan vara tillverkad av plastfolie...(etc.)”. Bygghörnen tätas enligt patentskriftens redovisning således av det kända förfarandet med skarvbitar av diffusions- och lufttätningsfolie, som fästs med tejp eller tätningsband i bygghörnet.

Följaktligen är det själva täckelementets utformning, som skiljer patentföremålet från den i patentskriften redovisade bakgrundstekniken.

D3 beskriver ett system för tätning av bygghörn innefattande ett täckelement innefattande åtminstone två flexibla filmpartier av en tät folie, vilka medelst linjära svetsfogar är inbördes förbundna utmed randpartier, varvid nämnda filmpartier medger uppvikning av täckelementet till bildande av en tredimensionell geometri bestående av tre ytor som möts i en mötespunkt. Täckelementet är inrättat att samverka med andra i systemet ingående komponenter.

Fackmannen inom området har kännedom om D3, vilken avser tätning av fönster- eller dörrkonstruktioner. Denna skrift avser således samma teknikområde som patentföremålet och till yttermera visso bland annat tätning av samma typ av byggstruktur, nämligen bygghörn. Det ligger därför inom vad som är en normal fackmannaåtgärd att tillgodogöra sig vad som framgår av D3 och tillämpa lärdomarna från denna skrift för att lösa de uppställda problemen.

Genom att tillgodogöra sig läran från D3 utformar fackmannen, ställd inför ovannämnda problem, utan uppfinnarinsats, ett system med ett täckelement av en lufttät folie med ångbroms- eller ångspärrsegenskaper med särdragen ovan, som framgår av detta dokument för överensstämmelse med motsvarande särdrag i patentskriftens krav 1.

Det i kravet 1 angivna saknar därutöver uppfinningshöjd mot bakgrund av det allmänt kända förfarandet i beaktande av D1.

D1 avser ett täckelement, som uppvisar flera särdrag gemensamma med täckelementet enligt flera av kraven i patentet. D1 avser närliggande teknik, nämligen tätning av bygghörn vid grunder, avsatsvinklar och tak. Användning vid väggar nämns även. Det ligger inom ramen för vad som kan förväntas av fackmannen inom hans fackmannamässiga gärning, utan uppfinnarinsats, att inse att ett täckelement enligt D1, modifierat med avseende på ett lämpligt materialval kan utnyttjas i ett system helt enligt vad som anges i kravet 1.

D1 visar i fig. 3 ett tätningselement, vilket består av två filmpartier ihopsvetsade med svetsfogar längs linjen 20. Täckelementet viks sedan ut till tredimensionell form, såsom visas i fig. 2 och inplaceras i bygghörnet. Det kan konstateras att formen av täckelementet i fig. 3 i D1 före uppvikning är i det närmaste identisk med formen av täckelementet i patentskriften. Vid uppvikning sker vikning i filmpartierna längs de i figurerna markerade linjerna. I kravet 1 anges att tre ytor möts i en mötespunkt.

D1 visar i fig. 3 en variant med dubbla mötespunkter. Fackmannen inser utan uppfinnarinsats att täckelementet i denna figur kan kapas så att den i fig. 3 vänstra (på bilden triangulära) delen kan bortskäras om behov av denna inte skulle föreligga.

Att i de flexibla filmpartierna i D1 arrangera linjära viklinjer för medgivande av uppvikning av täckelementet är i sig inte något patentmotiverande, då det måste anses vara en fackmannamässig lämplighetsåtgärd att inrätta dylika linjer t.ex. vid de streckade linjerna i fig. 3 i D1.

Av spalt 1, rad 43 - 54 framgår att problemet D1 avser lösa är motsvarande det i patentet angivna, nämligen problemet med den konventionella lösningen för att erhålla en tätning med integritet i ett hörn utgående från en procedur, vilken kräver stor noggrannhet med lappning och inpassning för att nå överensstämmelse med formen av ett hörn. Detta problem löses även på ett motsvarande sätt som enligt patentskriften genom användning av ett på motsvarande sätt utformat täckelement.

I D2 beskrivs ett täckelement, vars tredimensionella form motsvarar formen av det uppvikta täckelementet i patentskriften. Täckelementet i D2

är en förformad enhet av ett elastomermaterial. Ställd inför ovan nämnda problem med det allmänt kända förfarandet för hörntätning, inser fackmannen utan uppfinnarinsats att ett täckelement för användning i ett system för lufttätning i bygghörn kan ges en slutlig tredimensionell form enligt täckelementet i D2. Det är härvid vidare närliggande för fackmannen att prova en alternativ, i och för sig välkänd produktionsmetod, nämligen med svetsfogar. Att därutöver inse att täckelementet kan vara uppvikbart längs viklinjer är en fackmannamässig lämplighetsåtgärd, givet valet av det lämpliga materialet.

Angående frågan om skillnaden mellan invändig och utvändig tätning och att lärdomar från utvändig tätning inte kan dras vid invändig tätning på grund av att det skulle vara fel teknik är det naturligt för fackmannen att tillgodogöra sig lärdomar från närliggande teknikområden. I båda fallen handlar det således om att förse i princip identiskt formade bygghörn med tätning medelst ett täckelement. Det behövs inte någon uppfinnarinsats för att fackmannen ska inse att täckelement för utsidestätning enkelt kan modifieras vad avser material, materialtjocklek mm. och utnyttjas vid ett system enligt patentskriften.

Fackmannen utgår naturligt från den problemställning som diskuterats ovan, och som anges i patentskriften, i stället för att utgå från D1, D2 eller D3.

Fackmannen inser utan uppfinnarinsats att det går att modifiera täckelementet i D1 vad avser längden, eftersom det är en mycket enklare tätningssituation som föreligger vid patentskriftens bygghörn. I patentskriften anges på sidan 9 att täckelementets längd kan anpassas av montören.

Isover har i Patentbesvärsträtten i bl.a. anfört följande.

Grundhandlingen beskriver ett täckelement och den beskriver också ingående ett förfarande för dess montering mot en diffusions- och lufttätningssfolie i ett bygghörn och dess samverkan med denna för åstadkommande av erforderlig lufttätning. Därmed beskrivs också indirekt ett system för lufttätning av otätheter i bygghörn där täckelementet ingår som en komponent.

Det finns en explicit beskrivning av systemet i grundhandlingen. Under rubriken "Teknisk beskrivning" beskrivs på sid 6, rad [27], ett väggparti 100 uppbyggt av ett regelverk 102. I meningen som överbryggar sidan 6 och 7 anges att en diffusions- och lufttättningsfolie 104 spänns upp över regelväggen 103. Därefter beskrivs i detalj olika utföringsformer av täckelementet och på sidan 8, rad [23], beskrivs med hänvisning till fig. 5 hur täckelementet är avsett att monteras i ett bygghörn 105. I fig. 5 visas också hur täckelementet 1 i den föredragna utföringsformen samverkar med folien 104. Således råder det ingen tvekan om att ansökan beskriver ett system för lufttätning av otätheter i bygghörn där täckelementet ingår som en komponent.

Grundhandlingen uppvisar således erforderligt stöd för gjord ändring.

Systemet är avsett för invändig lufttätning. Detta framgår av beskrivningen på sidan 1 rad 13 - sidan 2 rad 35.

Invändig tätning används för att skapa en lufttät ångbroms/ångspärr på byggnadens insida innan beklädnaden monteras. Syftet är att skydda konstruktionen från fuktig inomhusluft. Ett annat syfte är att få en kontrollerad ventilation och samtidigt en förbättrad energihushållning.

Rent allmänt gäller att ånghalten inomhus alltid är högre än ånghalten utomhus och att naturen strävar efter en jämvikt, dvs. den strävar mot att jämna ut en sådan skillnad. Detta sker genom diffusion och konvektion.

Diffusionen sker mycket långsamt och beror på ångtätheten hos ytskiktet. Om man använder en ångspärr kan man alltså reducera diffusionen och därmed den delen av fuktvandringen.

Konvektion är det stora problemet och innebär transport av vattenånga med hjälp av en luftström. Hur luftströmmen sker beror av lufttrycket på insidan respektive utsidan. Om man har ett invändigt övertryck och en otäthet kommer vattenångan att komma ut i den omgivande kalla konstruktionen där den kondenserar på det kallare underlaget. Detta kan på sikt leda till fuktskador och mögelangrepp.

Tre förutsättningar måste vara uppfyllda för att fuktkonvektion ska ge skadlig kondens: 1) Det måste finnas ett invändigt övertryck, 2) Det måste finnas en otäthet som tillåter en luftström, 3) Ånghalten i inomhusluften måste vara högre än mätnadsånghalten hos den kalla yta som luften passerar.

Kan en av dessa förutsättningar tas bort så har risken för att det bildas skadlig kondens eliminerats.

Lyckas lufttätningen minskas risken för fuktskador som förorsakas av fuktig inomhusluft och man får bättre förutsättningar för en välfungerande ventilation med värmeåtervinning. Fungerar ventilationen, erhålls också en bättre energihushållning. Man stoppar ett luftflöde genom byggnadens klimatskal.

Invändig tätning handlar alltså om att skapa en lufttätning på byggnadens insida. Detta diskuteras i ansökan på sidan 1 rad 12-22.

Utvändig tätning sker på en byggnads utsida. Den utvändiga tätningen måste tillåta en fuktpassage eftersom den fukt som finns naturligt i en huskropp måste kunna torka ut. Annars blir det förr eller senare fuktskador. Fuktpassagen erhålls genom att materialet släpper igenom luft och ånga.

Den utvändiga tätningen ska samtidigt förhindra att det tränger in vatten och fukt från omgivningen.

Hur man väljer tätningsmaterial styrs således av var man vill täta. Är det på insidan handlar det om lufttätning för att bli av med otätheter. Är det på utsidan handlar det istället om att skydda mot inträngning av vatten samtidigt som en luft- och ångpassage måste tillåtas, dvs. materialet måste kunna andas.

Det engelska/amerikanska uttrycket för utvändig tätning är "flashing". Detta är också en allmänt vedertagen byggterm.

Samtliga dokument utom D4 som har anförts av Paroc handlar om flashing. Samtliga dessa dokument förklarar begreppet just med att det

handlar om utvändigt tätning och förmågan att stå emot vatten i flytande form samtidigt som instängd fukt måste kunna ta sig ut.

Uppfinningen avser ett system för lufttätning av otätheter i bygghörn där systemet innefattar ett täckelement och en diffusions- och lufttätningsfolie, där dessa två komponenter är avsedda att fästas mot varandra för åstadkommande av lufttätning av otätheter.

Med hänvisning till patentets beskrivningsinledning diskuteras som känd teknik, snittning av diffusions- och lufttätningsfolien, uppvikning av de resulterande flikarna samt tätning, medelst skarvbitar, tejp, tätningsband och fogmassa. Det diskuteras att störst svårighet uppstår i den punkt i vilken tre ytor i bygghörnet sammanstrålar.

Vid fastställande av det objektiva problemet finns det en rad skillnader:

- Patentets beskrivningsinledning visar inte ett täckelement som är framställt av en lufttät folie med ångbroms- eller ångspärrsegenskaper.
- Patentets beskrivningsinledning visar inte ett täckelement som har linjära viklinjer som är anordnade i nämnda filmpartier för medgivande av uppvikning av täckelementet till bildande av en tredimensionell geometri bestående av tre ytor som möts i en mötespunkt.
- Patentets beskrivningsinledning visar inte ett uppvikt täckelement som är avsett att fästas mot en diffusions- och lufttätningsfolie i ett bygghörn för att ge lufttätning.

Den tekniska effekten som erhålls av skillnaderna mellan uppfinningen och det som anges i patentets beskrivningsinledning är att man får ett system för invändig lufttätning som är väldigt enkelt och snabbt att montera. Systemet medger dessutom en effektiv lufttätning vilket är mycket viktigt för att skydda konstruktionen mot fuktig inomhusluft. Det är också viktigt för att få en byggnad med välfungerande ventilation och en byggnad som är energieffektiv.

Det objektiva problemet kan alltså formuleras som hur man med enkla medel åstadkommer en effektiv invändig lufttätning.

Uppfinningen ger lösningen på det objektiva problemet genom systemtänkandet. Systemet innehåller två komponenter som kombineras - ett täckelement och en folie.

Täckelementet levereras i ett platt, hopvikt tillstånd. När det ska monteras viks det upp till en tredimensionell form. Därefter fästs det mot en folie som har spänts upp över väggpartiet. Den tredimensionella formen tillsammans med folien ger direkt en stor och bred överlappande yta utan att hantverkaren behöver hålla på med klipp- och klistraövningar. Risken minskar också för att det fuskas och bildas skavanker och otätheter som sedan byggs in och göms. Lyckas man med den invändiga lufttätningen finns det också goda förutsättningar för att få en byggnad som kan få en fungerande ventilation och som är energieffektiv.

Fackmannen som ställs inför det objektiva problemet att med enkla medel åstadkomma en effektiv invändig lufttätning hittar inte denna lösning i dokument D3 och inte heller i D2 eller D1. Detta gäller oavsett om han utgår från patentets beskrivningsinledning och kombinerar detta med något av D1-D3 eller om han enbart utgår från dokumenten D1-D3.

D3 handlar uteslutande om utvändigt tätning, dvs. flashing, och är genomgående mycket tydligt med att det valda materialet måste kunna avvisa vatten i vätskeform och det måste kunna andas. Det finns ingen som helst anvisning att välja ett lufttätt material.

D3 handlar alltså om helt fel teknikområde för en fackman som fokuserar på invändig lufttätning.

Fackmannen skulle aldrig komma på tanken att använda ett material som andas vid invändig lufttätning där hela syftet är att förhindra ett luftflöde och då dessutom i den punkt som är allmänt känd för att vara mycket svår att täta och som normalt sett kräver en extra noggrannhet.

D1 visar ett membran som är avsett för utvändigt tätning av en murad grundkonstruktion. Detta framgår redan av rubriken och sammandraget. Man använder begreppen *building foundation*, *shelf angels* och *roofs*. I sammandraget framgår det att det handlar om murade konstruktioner (engelsk term masonry). Att det handlar om utvändigt tätning blir ännu

tydligare av beskrivningen, se kolumn 1, rad 4-26, där man genomgående pratar om begreppet flashing som utvändigt tätning och vikten av att skydda byggnaden mot vatteninträngning på grund av risk för t.ex. frostsprängning och vittring. Flashing definieras som ett membran som monteras i en murad konstruktion för att samla upp och dränera bort vatten.

Lufttätning nämns inte på något ställe.

D1 beskriver inte:

- Ett system för lufttätning av ett väggparti som är uppbyggt av ett regelverk.
- Ett system i vilket det som en komponent ingår en diffusions- och lufttättningsfolie som är spänd över ett väggparti.
- Ett system i vilket det som en komponent ingår ett täckelement av en lufttät folie med ångbroms- eller ångspärrsegenskaper som är avsett att fästas mot diffusions- och lufttättningsfolien.

Fackmannen hittar inte någon lösning på det uppsatta objektiva problemet, oavsett om han utgår från beskrivningsinledningen som närmast känd teknik eller D1 taget enskilt.

Membranet i D1 är avsett att förhindra att den murade grundkonstruktionen absorberar fukt från den omgivande marken. D1 anger en rad problem som kan uppstå vid fuktinträngning, så som frostsprängning, dimensionsändringar, korrosion och söndervittring, se kolumn 1, rad 10-20. Även vikten av att förhindra att det tränger in vatten från utsidan omnämns, se kolumn 1, rad 23-25 respektive kolumn 2, rad 20-25.

Fackmannen som jobbar med invändig lufttätning skulle redan här bortse från D1.

Om han trots det skulle titta vidare i D1 så visar membranet i D1 yttre likheter. Men fackmannen skulle ändå väldigt snabbt inse att membranet inte tillåter någon enkel och snabb montering av en invändig lufttätning i ett bygghörn oavsett vinkel och djup.

D1 nämner inte ett ord om någon folie på någon väggs insida. D1 visar alltså inte ett system med flera komponenter.

Membranet utgörs av två hopsvetsade flexibla filmpartier. När det viks ut till tredimensionell form bildas fyra plana ytor - en övre horisontell yta, en nedre horisontell yta samt två mellanliggande vertikala ytor. Membranet är alltså specialanpassat till en murad grundkonstruktion som har standardmått. Höjden på de två vertikala ytorna stämmer överens med höjden på den murade grundkonstruktionen.

Detta innebär att montören måste veta dimensionerna på den murade konstruktionen i förväg innan han köper membranet. Vål på plats finns det ingen möjlighet att anpassa dimensionerna såvida han inte väljer att klippa sönder och sedan lappa och laga efter bästa förmåga. Då är hela poängen med enkelt handhavande satt ur spel. Risken för läckage är dessutom uppenbar. D1 diskuterar lappning och lagning som något man vill undvika, se kolumn 1, rad 50-55.

Det finns inga som helst anvisningar för fackmannen att denne skulle ta bort någon av de två horisontella ytorna. Båda ytorna måste betraktas som väsentliga ytor. Båda ytorna nämns t.ex. i huvudkravet ("planar top section" och "planar bottom section"). Därtill kommer att syftet med D1 är att förhindra vatteninträngning i en murad konstruktion och då är det direkt förödande att ta bort en yta.

Det finns inga som helst anvisningar i D1 för en lösning på det objektiva problemet som liknar den hos uppfinningen.

- Fackmannen som avser att lösa problem relaterade till invändig tätning vänder sig inte till teknik som avser utvändigt tätning.
- D1 visar inte ett system för invändig lufttätning.
- D1 visar en komponent i form av membran. En komponent är inget system.
- Membranet har en annan konstruktion och det saknas anvisning att ändra konstruktionen eftersom detta skulle leda till en massa klippande och klistrande som man uttryckligen enligt D1 vill undvika.

Fackmannen kan alltså inte utgå från vare sig patentets beskrivningsinledning eller D1 och åstadkomma en lösning på det objektiva problemet om att med enkla medel åstadkomma en effektiv invändig lufttätning.

Framförallt finns det inget som skulle leda en fackman till att komma fram till den uppfinningsenliga lösningen som anges i krav 1.

D2 beskriver ett system för flashing. Detta framgår redan i titeln och i sammandraget. Systemet är avsett för utvändig tätning för förhindrande av vatteninträngning utifrån och in i en byggnad. D2 definierar begreppet "flashing" såsom förhindrande av vatteninträngning, se kolumn 1, rad 8-9.

Det finns inga som helst anvisningar i D2 för en lösning på det objektiva problemet som liknar den hos uppfinningen.

- Fackmannen skulle med utgångspunkt i patentets beskrivningsinledning som avser invändig tätning inte vända sig till teknik, såsom D2, som avser utvändig tätning.
- D2 visar inte ett system för invändig lufttätning.
- D2 visar en formsprutad, stel komponent med fyra ytor. Denna limmas på plats ovanpå plastark som sedan tidigare har klippts till och limmats på plats. D2 visar därmed inga likheter med det uppvikbara täckelementet som ingår som en systemkomponent.

Uppfinningen enligt krav 1 uppvisar därmed uppfinningshöjd relativt D2 oavsett om man utgår från patentets beskrivningsinledning eller D1.

Övrigt

I målet har hållits muntlig förhandling varvid Paroc redogjort för teknikens ståndpunkt beträffande tätning av bygghörn i anslutning till en över ett väggparti spänd diffusions- och lufttätningsfolie så som den framgår av patentets beskrivning och härvid uppvisat ett antal bilder. I över har vitsordat att den av Paroc visade tekniken tillhör teknikens ståndpunkt och att den var känd före dagen för patentansökan.

DOMSKÄL

Stöd i grundhandlingarna

Patentkraven avsåg ursprungligen ”täckelement för lufttätning av otätheter i bygghörn” och har innan patentet meddelades ändrats till att avse ”system för lufttätning av otätheter i bygghörn i ett av regelverk uppbyggt väggparti”. Paroc har anfört att det inte finns stöd i den ursprungligen gjorda ansökningen för denna ändring och därvid framhållit dels att uttrycket ”system” inte förekommer i grundhandlingarna och dels att uppfinningen är inriktad på ett täckelement i dessa handlingar.

Att patentkraven i grundhandlingarna är inriktade på ett täckelement utgör inte något hinder mot att de, som i förevarande fall, ändras till att ange ett ”system för lufttätning” förutsatt att ett sådant framgår av grundhandlingarna.

Fråga är då om det i ansökans grundhandlingar finns beskrivet något som fackmannen uppfattar som ett ”system för lufttätning”.

”Systemet” sådant det definieras i patentkrav 1 ska användas för lufttätning av otätheter i bygghörn i ett med regelverk uppbyggt väggparti och innefattar dels ett täckelement och dels en över ett väggparti spänd diffusions- och lufttättningsfolie. Enligt patentkravet är täckelementet så utformat, att det medger uppvikning av detsamma till bildande av en tredimensionell geometri bestående av tre ytor som möts i en mötespunkt P. Av patentkravet framgår även att det uppvikta täckelementet är avsett att fästas mot diffusions- och lufttättningsfolien.

Detta innebär att patentkrav 1 kan tolkas så att ”systemet” innefattar två enheter, ett uppviktbart täckelement med i patentkravet angivna särdrag och en över ett väggparti spänd diffusions- och lufttättningsfolie.

Uttrycket ”system” finns inte i grundhandlingarna. Däremot finns beskrivet i dessa handlingar de i ett ”system”, så som det definieras i patentkrav 1, ingående enheterna samt hur dessa ska monteras och samverka.

Exempelvis framgår det av beskrivningen (enligt grundhandlingarna) att täckelementet är avsett att tillhandahållas i form av en tvådimensionell, väsentligen plan geometri, vilket gör det enkelt och billigt att distribuera och hantera fram till montering där det med ett enkelt handgrepp viks upp till bildande av en tredimensionell geometri som direkt eller efter enklare tillskärning och/eller vikning kan monteras i ett bygghörn, se sidan 7, rad 23-25 och sidan 8, rad 13-16. Det framgår även att ett sådant otätt bygghörn som nyss nämnts uppträder vid uppsnittning och invikning av en diffusions- och lufttättningsfolie som är monterad över en regelvägg, se sidan 3, rad 17-30. Vidare framgår det att täckelementet är avsett att fästas till diffusions- och lufttättningsfolien, se sidan 9, rad 26-28.

Mot bakgrund av vad som anges i beskrivningen får det anses vara uppenbart för fackmannen att ett icke uppvikt täckelement och en över ett väggparti spänd diffusions- och lufttättningsfolie, i patentkraven benämmt "system", existerar i ett skede av monteringsprocessen innan täckelementet viks upp för att monteras i bygghörnet.

Även om uttrycket "system", som i och för sig är ett vitt begrepp, vanligen används för en helhet och inte för delar som ska bilda en helhet inser fackmannen att det i patentkravet 1 angivna systemet inte innebär annat än de två enheter som är beskrivna och ska monteras och samverka enligt vad som framgår av grundhandlingarnas beskrivning.

Användningen av ordet system tillför därför inte patentkravet något annat än vad som framgår av grundhandlingarna varför den gjorda ändringen av patentkraven till att avse ett system inte, i det aktuella fallet, innebär att fackmannen ställs inför information som inte framgår av innehållet i ansökans grundhandlingar.

Patentkravet 1 enligt det meddelade patentet får således anses ha stöd i grundhandlingarna. Vid denna bedömning prövar Patentbesvärsträtten inte yrkandet om upprätthållande av patentet i ändrad lydelse.

Nyhet

Inget av det i målet anförda dokumenten D1-D5 visar uppfinningen sådan den definieras i föreliggande patentkrav. Uppfinningen enligt pa-

tentkrav 1 är således ny i förhållande till den genom vart och ett av de anförda dokumenten kända tekniken.

Uppfinningshöjd

Enligt beskrivningsinledningen i patentet är lufttätning av otätheter i bygghörn i ett med regelverk uppbyggt väggparti tidigare känt. En diffusions- och lufttätningfolie är spänd över vägg och fönsteröppning. Folien över fönstret snittas och bildade flikar viks in i fönstrets nisch. De otätheter som då framträder i hörnen förseglas med tejp, tätningsband eller fogmassa samt skarvbitar av folie.

För bedömning av uppfinningshöjden får denna i beskrivningens inledning angivna teknikens ståndpunkt anses vara den av i målet redovisad teknik, som ligger uppfinningen enligt patentkrav 1 närmast.

Det som skiljer systemet enligt uppfinningen från denna kända teknik är att systemet innefattar ett flexibelt täckelement, innefattande svetsar och viklinjer som medger uppvikning till en tredimensionell geometri bestående av tre ytor, vilket är avsett att användas för att tätas i bygghörnen istället för den tidigare kända förseglingen med skarvbitar av folie.

Den effekt som uppnås med denna skillnad är att otätheter i bygghörnen kan tätas enkelt och snabbt.

Mot bakgrund av den i beskrivningsinledningen kända tekniken ställs alltså fackmannen inför problemet att åstadkomma en snabbt och enkelt utförbar tätning för lufttätning av otätheter i bygghörn.

Fackmannen får anses vara en fackman i byggbranschen som har kunskap om huskonstruktioner. En sådan fackman torde vara bekant med såväl invändig som utvändigt tätning för att förhindra fuktskador och minska energiförluster och även vara väl förtrogen med såväl de tätningsmaterial som används för att tätas utvändigt som de som används invändigt samt att de inte är desamma, då de ska lösa olika problem, se t.ex. beskrivningsinledningen i patentet sidan 1, rad 17-18 och D3, spalt 2, rad 24-29 och rad 42-46.

Fackmannen förstår att lösningen på problemet att enkelt och snabbt täta ett bygghörn är av konstruktiv art och inte beroende av vilket material som används och fackmannen inser därmed också att lösningar på detta problem skulle kunna finnas inom tekniken för såväl invändig som utvändig tätning.

Genom D1 får fackmannen kunskap om hur problemet att på ett enkelt och snabbt sätt täta ett bygghörn kan lösas. I D1 visas ett system i vilket ingår ett flexibelt, uppvikbart tätningsmembran i ett stycke, se figur 3. Membranet innefattar flexibla filmpartier (30, 31) ihopsvetsade längs en linje (20), varvid uppvikning av membranet medges längs markerade linjer (14,15). Membranet tillhandahålls i tvådimensionell form vid frakt och lagring och viks i samband med montering upp för bildande av en tredimensionell geometri. Membranet inpassas i ett hörn på sådant sätt att det därvid överlappar andra i systemet ingående tätningskomponenter (25, 26 i figur 2) och fästs mot dessa, se spalt 3, rad 1-11. Det framgår även att membranet enkelt kan modifieras för att passa i hörn av varierande dimensioner, se spalt 3, rad 29-32.

För fackmannen som utgående från den i beskrivningsinledningen kända tekniken söker åstadkomma en snabbt och enkelt utförbar tätning av befintliga bygghörn, är det närliggande att använda sig av ett tätningsmembran med en utformning som är känd genom D1 samt att utföra det i ett material avsett för invändig tätning och med en form som passar i den aktuella typen av bygghörn. En sådan anpassning av det genom D1 kända membranet är sådant som ligger inom ramen för vad fackmannen skulle göra utan att det krävs någon uppfinnarinsats och han skulle därmed komma fram till ett täckelement enligt patentkrav 1, avsett att användas tillsammans med den tidigare kända över ett väggparti spända diffusions- och lufttätningsfolien.

Systemet enligt patentkrav 1 får således anses ligga nära till hands för fackmannen mot bakgrund av den kända teknik som anges i patentets beskrivningsinledning och D1 varför det som anges i patentkravet inte skiljer sig väsentligen från den anförda tekniken.

På grund av det ovan anförda ska patentet upphävas.

ANVISNING FÖR ÖVERKLAGANDE, se bilaga 2 (Formulär A)

I avgörandet har deltagit patenträttsråden Stefan Svahn, ordförande, Marianne Bratsberg, referent, samt f. patenträttsrådet Ulf Hallin.
Enhälligt.