



# PATENTBESVÄRSRÄTTENS DOM

meddelad i Stockholm den 8 september 2011

## **Klagande**

MO

Ombud: Peter Bjelkstam  
Rådjursvägen 11, 131 42 Nacka

## **SAKEN**

Patent på "Anordning vid en värmeisolerande vägg"

## **ÖVERKLAGAT AVGÖRANDE**

Patent- och registreringsverkets (PRV) beslut den 11 juli 2008  
angående p.ans. nr 0701755-1, 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 FRAMSTÄLLT YRKANDE**

MO ansökte den 20 juli 2007 om patent på "Anordning vid en värmeisolerande vägg". PRV, som under handläggningen hänvisade till teknik känd genom US 5561958 A (D1), US 2003084627 A1 (D2) och US 2006179748 (D3), fann att uppfinningen saknade uppfinningshöjd i förhållande till vad som är känt genom D1 och avslog genom det överklagade beslutet patentansökan.

I beskrivningen anges bl.a. följande om uppfinningen och dess syfte samt om den teknik som legat till grund för uppfinningen.

Uppfinning avser en anordning vid en värmeisolerande vägg uppvisande en bärande konstruktion, anordnad vid den värmeisolerande väggs inre del. Den bärande konstruktionen är klädd med en skivenhet av cellplast, som uppvisar ursparingar anordnade i skivenheten av cellplasts ytskikt, som är vänd mot den bärande konstruktionen. Skivenhet av cellplast uppvisar ett beklädnadsmaterial av putsad cementputs, som är anordnad vid väggs yttre del. Ursparingarna utgöres av luftningskanaler utbredande sig åtminstone igenom delar av ytskiktets utbredningsyta parallellt med denna innehållande genomströmmande luft, att ventileras bort.

Vid på marknaden förekommande konstruktioner av ifrågavarande slag, uppvisar de värmeisolerande väggarna en inre bärande konstruktion, som utvändigt är kompletterad med ett antal kant mot kant, vid sidan av varandra uppmonterade skivor av cellplast, kompletterade med en beklädnad, företrädesvis cementputs. Problem uppstår då varm luft inomhus vandrar genom den värmeisolerande väggen mot kallare delar i riktning mot utomhus. Den varma luften kyls ner och fukt fälls ut i den värmeisolerande väggen och orsakar fuktskador i denna som ger mögelskador och skador på beklädnaden. Cementputsen faller bitvis av, då fukten däri ger frostskaador. För att undvika dessa skador, används delvis en folie utgörande fuktspärr närmast bakom en byggskiva i en på insidan befintlig bärande konstruktion, som är uppbyggd av träreglar med mellanliggande isolering. Den bärande konstruktionen avslutas med en andra träfiberskiva företrädesvis av gips. Det har visat sig att ångtrycket på vissa ställen tränger förbi fuktspärren i små håligheter, speciellt vid

anslutningar mot bjälklag och kondenserar ut som fukt och väta mot och i skivorna av cellplast. Man har då försökt att så tätt som möjligt anordna dessa mot och dikt an mot den bärande konstruktionen i hopp om att fukt ej skall kunna komma in där. Detta har misslyckats, eftersom kondensation av fukt ändå sker, som vandrar vidare in i skivenheterna av cellplast vilka frosts-kadas. Detta problem har man försökt lösa genom att lägga läkt utgörande en distans på den bärande konstruktionen för att där skapa en luftspalt mot skivorna av cellplast för att ventilera bort fukten. Ett sådant arbete är fördyrande i materialkostnad och arbetskostnad och blir ändå inte bra, eftersom insekter och smuts kommer in och täpper till. Dessutom försämras värmeisoleringen kraftigt, speciellt när det strömmar igenom kallluft genom luftspalten okontrollerat.

Ett syfte med föreliggande uppfinning är att eliminera de nackdelar som finns med ovan nämnda konstruktioner, genom att anordna ursparingar i form av luftningskanaler i ytskiktet på skivorna av frigolit att vända mot den bärande konstruktionen, varvid luftningskanalerna fylls med genomströmmande luft, som direkt genomströmmar mot den bärande konstruktionen och avfuktar den värmeisolerande väggen innan fukten kommit in i skivenheterna av cellplast.

Tack vare uppfinningen har man nu åstadkommit en anordning, som minskar risken för fuktskador i den värmeisolerande väggen, samtidigt som arbete med läkt att skapa distans elimineras.

#### *Yrkande*

MO har vidhållit patentansökan med patentkrav som inkom den 22 augusti 2011.

Uppfinningen definieras i det självständiga patentkravet 1 på följande sätt:

Anordning vid en värmeisolerande vägg (1) uppvisande en bärande konstruktion (3) i en inre del (4) av den värmeisolerande väggen (1), vilken bärande konstruktion (3) är direkt eller indirekt klädd med ett lager av minst en skivenhet av cellplast (5) i den värmeisolerande väggens (1) yttre del (6), vilken skivenhet av cellplast (5) närmast utomhus uppvisar ett beklädnads-

material (7), varvid minst en luftspalt (2) är anordnad i den värmeisolerande väggen (1) för bortventilerande av fukt, *kännetecknad av* att luftspalten (2) utgörs av minst en ursparing (8) anordnad i cellplastens (5) inre ytskikt (9), vilken skivenhet av cellplast (5) är fastmonterad mot den bärande konstruktionen (3) samtidigt som ursparingen (8) är vänd mot den bärande konstruktionen (3) och bildar en luftningskanal (10) utbredande sig över ytskiktets (9) utbredningsyta (31) parallellt med denna och innehållande genomströmmande luft (11) för bortförande av fukten, varvid den bärande konstruktionen (3) med skivenheten av cellplast (5) anliggande mot densamma utgör en del av luftningskanalens (10) omslutande vägg (26) för att täcka över ursparingen (8) samt vilken skivenhet av cellplast (5) uppvisar ett beklädnadsmaterial (7) i den värmeisolerande väggens (1) yttre del (6) som består av cementputs.

### *Grunder*

Till grund för sin talan har MO åberopat att uppfinningen enligt patentkrav 1 har uppfinningshöjd och att även övriga patenterbarhets-kriterier är uppfyllda.

### *Utveckling av talan*

MO har till utveckling av talan anfört i huvudsak följande.

I D1 är kanalerna vända åt fel håll mot fasadbeklädnaden, vilket gör att putsen enligt föreliggande ansökan ej går att fästa på denna yta, då denna behöver en heltäckande yta att lägga putsen på. I patentansökans patentkrav 1 står att ursparingarna ska vara vända mot den bärande konstruktionen, vilket är helt avgörande för att uppfinningen ska fungera. Annars hamnar fukten i skivenheten av cellplast på fel ställe och blir då inte avfuktad, varför putsen blir fuktig och ramlar av.

D2 har samma syfte som D1 att ordna inomhusklimatet och har därmed ej samma syfte som uppfinningen. I isoleringsmaterialet i D2 finns inga ursparingar för kanaler. D2 ligger långt ifrån patentkrav 1 i föreliggande patentansökan, och påverkar därmed ej uppfinningshöjden.

D3 uppvisar också kanaler som är vända åt fel håll liksom i D1 med samma problem som följd. Syftet med D1 är att kunna spika och fästa en

träbeklädnad, så att den ej ska ruttna eller åldras. Luftningen sker då genom kanaler vända mot beklädnaden för att avfukta denna. Kanalerna måste då vara vända utåt såsom visas i D1 för att luftningen ska komma så nära beklädnaden som möjligt för att göra bästa nytta. Enligt uppfinningen ska luftningen ske mot den bärande konstruktionen, för att undvika att fukten går in i cellplasten.

Uppfinningen löser ett mycket stort tekniskt problem, som idag kostar fastighetsägare miljardbelopp varje år. En känd lösning på fuktproblemet, vilken lösning får anses vara den som kommer uppfinningen närmast, är att regla upp distanser på den bärande konstruktionen med en extra byggskiva att lägga putsen på för att åstadkomma kanalerna, såsom beskrivs i beskrivningen i ansökan. Denna konstruktion är dyr och besvärlig att tillämpa och har dessutom givit en allt för dålig byggnadslösning, varför man i stället lagt putsen direkt på skivenheten av cellplast utan kanaler för att spara pengar, vilket inneburit att putsen fallit av.

Uppfinningen enligt patentkrav 1 skiljer sig från den närmast liggande tekniken genom det sätt på vilket luftspalten är bildad mellan den bärande konstruktionen och lagret av skivenheter. Enligt uppfinningen är luftspalten bildad genom att det inre ytskiktet hos en skivenhet är försett med minst en ursparing, som är vänd mot den bärande konstruktionen och bildar en luftningskanal, och att skivenheten anligger mot den bärande konstruktionen som därmed täcker över ursparingen och utgör del av luftningskanalens omslutande vägg.

Med uppfinningen kan man fortsättningsvis använda putsade fasader till en mycket lägre kostnad och som är billiga och lätta att arbeta med utan att putsen lossnar.

Det finns alltså endast en teknisk lösning att klara ovan nämnda problem. Enligt uppfinningen måste fukten luftas bort innan den fortsätter in i skivenheten av cellplast där putsen är anordnad för att denna del av cellplasten ej ska bli fuktig. Därför måste kanalerna vara anordnade mot den bärande konstruktionen i ytskiktet som täcks över av den bärande konstruktionen. Uppfinningen är en hel bärande väggkonstruktion. Skivenheter av cellplast med ursparingar i ytskikt finns, men icke för att

lösa detta unika problem som finns med putsad cementputs i bärande väggkonstruktioner.

### *Övrigt*

I målet har hållits muntlig förhandling.

## **DOMSKÄL**

Den i patentansökans beskrivning redovisade kända väggkonstruktionen som utnyttjar läkt för att skapa en luftspalt mellan en bärande konstruktion och cementputsförsedda cellplastskivor får, i likhet med MO:s uppfattning, anses vara den uppfinningen närmast liggande tekniken. Den kända väggkonstruktionen innefattar därvid, som MO vitsordat, en bärande konstruktion som, i riktning inifrån och ut, innefattar en byggskiva, en folie utgörande fuktspärr, träreglar med mellanliggande isolering samt en avslutande träfiberskiva. På den bärande konstruktionens träfiberskiva har läkt lagts, bildande en distans så att en luftspalt erhålls mellan den bärande konstruktionen och cellplastskivorna varvid fukt kan ventileras bort.

Den uppfunna anordningen enligt patentkrav 1 skiljer sig från den kända väggkonstruktionen genom hur luftspalten är bildad. Enligt uppfinningen är luftspalten bildad genom att varje cellplastskiva är försedd med en ursparing/luftningskanal som är vänd mot den bärande konstruktionen och genom att den bärande konstruktionen täcker ursparingen och utgör en del av luftningskanalens omslutande vägg. Genom att utforma anordningen på detta sätt minskar enligt beskrivningen material- och arbetskostnader för att skapa en luftspalt eftersom läkt inte behöver användas.

Fackmannen får således med utgångspunkt i den närmast liggande tekniken anses vara ställd inför problemet att åstadkomma en anordning/vägg med en alternativt utformad luftspalt, medförande att väggen kan färdigställas till en lägre kostnad vad gäller material och arbete.

I D3 beskrivs hur utrymmet mellan ett inner- och yttertak, vilka är belägna nära varandra, är isolerat och ventilerat. För att yttertaket beklädnad ("shingles") inte ska riskera att snabbt förstöras krävs att den del av utrymmet som är direkt under yttertaket är ventilerat. En teknik som använts för att åstadkomma en sådan ventilation har enligt skriften bestått i att använda en plan isolerskiva med pålimmade distanselement, i form av läkt/reglar ("rails"), som anordnats att sträcka sig utöver större delen av isolerskivans längd. Yttertaket har anordnats att vila på läkten via ett lager av t.ex. plywood, varvid kanaler bildats som möjliggör ventilation mellan isolerskivan och yttertaket (se stycke [0004]). Enligt skriften har det emellertid av olika skäl visat sig att möda måste läggas ned på framställningen av en sådan isolerskiva med läkt, vilket medför ökade kostnader (se stycke [0005] och [0006]).

Nämnda problem har enligt D3 lösts genom att, ur ett block av t.ex. polystyren, ta fram en i ett stycke utformad isolerskiva som på sin ena sida har jämnt fördelade distansorgan så att ventilationskanaler bildas i isolerskivans längd- och tvärled (se fig. 2). Genom att anordna sådana isolerskivor i utrymmet mellan ett inner- och yttertak åstadkommes den nödvändiga ventilationen utan att behöva använda läkt/reglar.

MO har påpekat att kanalerna i konstruktionen enligt D3 är vända åt fel håll jämfört med uppfinningen och att det enligt uppfinningen är helt avgörande att ursparingarna/kanalerna i cellplastskivan är vända mot den bärande konstruktionen för att undvika att fukt går in i cellplastskivan med resultatet att putsen faller av.

Fackmannen vet emellertid från den närmast kända tekniken att avfuktning i den aktuella väggkonstruktionen ska ske mellan den bärande konstruktionen och cellplastskivan för att förhindra att fukt tar sig in i skivan och medför att putsen riskerar att lossna. MO har också uppgett att det finns "endast en teknisk lösning för att klara ovan nämnda problem" och att fukten måste "luftas bort innan den fortsätter in i skivheten av cellplast". Fackmannen förstår således att luftspalten, för att få avsedd effekt, måste finnas innanför cellplastskivan och genom D3 får fackmannen vidare kunskap om hur en luftspalt kan erhållas utan att använda läkt.

Fackmannen som söker en lösning på det aktuella problemet får enligt rättens mening sådan ledning av vad som anges i D3 att han med stöd av sitt allmänna kunnande skulle modifiera den närmast kända tekniken på sådant sätt att den överensstämmer med vad som anges i patentkravet 1.

Uppfinningen enligt det självständiga patentkravet saknar därmed uppfinningshöjd.

På grund av det anförda kan överklagandet inte bifallas.

Vid denna bedömning saknar rätten anledning att gå in på om patentkraven innehåller bestämda uppgifter om vad som söks skyddat och om ansökan ändrats på ett sätt som saknar motsvarighet i grundhandlingarna.

**ANVISNING FÖR ÖVERKLAGANDE**, se bilaga 2 (Formulär A)

---

I avgörandet har deltagit patenträttsråden Per Carlson, ordförande, Anders Brinkman, referent, och Håkan Sandh. Enhälligt.