

**BESLUT OM UPPRÄTTHÅLLANDE AV
 PATENT I ÄNDRAD LYDELSE**

Beslutsdatum 2010-03-29

Patent nummer 0401043-5

AWAPATENT AB
 Box 5117
 200 71 Malmö

Patenthavare: Saint-Gobain Isover AB
 Ombud: AWAPATENT AB Ref: 21012593
 Benämning: Ytbeklädnadsmaterial i laminatform samt isoleringssystem
 innefattande ett dylikt ytbeklädnadsmaterial
 Brevet sänds till: AWAPATENT AB, Box 5117, 200 71 Malmö.
 Zacco Sweden AB (publ), Box 23101, 104 35 Stockholm.
 Invändare: Rockwool International AS, ombud Zacco Sweden AB
 (publ)

Beslut

Patent- och registreringsverket (PRV) beslutar härmed att ovan angivet patent fortsätter att gälla, men i ändrad lydelse. Patentet i dess ändrade lydelse avser följande handlingar.

Handling	Inkom
Beskrivning	2009-10-14
Patentkrav	2009-10-14 (bilaga 1)
Sammandrag	2009-10-14
Ritningar	2004-04-23

Skäl till beslutet

I formellt avseende har invändaren anfört, att den patentkravsuppsättning som ingavs 2007-05-15 brister i såväl enhetlighet som motsvarighet i grundhandlingarna. De nu aktuella ändrade patentkraven uppvisar ej några brister i nämnda avseenden.

Uppfinningen avser såväl ett ytbeklädnadsmaterial i laminatform avsett för isoleringssystem för installationsdelar såsom rör, behållare och ventilationskanaler som ett isoleringssystem. Ett ändamål med uppfinningen är att tillhandahålla ett ytbeklädnadsmaterial som uppvisar goda mekaniska egenskaper, i synnerhet rivstyrka, slagåtlighet och penetreringsstyrka. Ett annat ändamål är att tillhandahålla ett ytbeklädnadsmaterial som klarar gällande brandkrav. Ändamålen uppnås därigenom att laminatet som utgör

ytbeklädnads materialet innefattar två metallfolieskikt, ett plastskikt samt ett termoplastiskt bindemedelsskikt, i den ordningsföljd och med de egenskaper som anges i det nu gällande kravet 1.

Invändaren har anfört följande dokument:

D1: WO 03008854 A2

D2: GB 2108046 A

D3: US 3837992 A

D4: US 4271218 A

D5: WO 9637728 A1

D6: US 6635322 B1

D7: Ullmann's Encyclopedia of industrial chemistry, vol. A20, p. 494

D8: EP 0394117 B1

Invändaren har beträffande de aktuella självständiga kraven anfört att dessa skulle sakna uppfinningshöjd, varvid i första hand D8 skulle utgöra den närmaste kända tekniken. Dokument D8 visar ett laminat för beklädnad av isoleringssystem, varvid laminatet i en föredragen utföringsform innefattar ett trelagersarrangemang omfattande en polyesterfolie anordnad mellan två aluminiumfolier, se exempelvis spalt 3, rad 55-spalt 4, rad 1. Invändaren formulerar två objektiva tekniska problem som utförandet enligt de aktuella självständiga kraven avses lösa. Det ena problemet skulle avse trelagersarrangemangets mekaniska styrka, det andra dess vidhäftning till isoleringssystemet. Dessa problemformuleringar kan ej anses fullt relevanta, såsom framgår nedan. Invändarens argumentering utgående från dessa problemformuleringar har bedömts som mindre lämpad att ligga till grund för en patenterbarhetsbedömning.

Ett antal av de anförda dokumenten visar laminat för beklädnad av isoleringssystem och dylikt, varvid dessa laminat innefattar ett metallfolieskikt. Dokument D8 är det enda av de anförda dokumenten som visar ett laminat avsett för det nämnda ändamålet och innefattande två metallfolieskikt. Mot denna bakgrund måste det anses att D8 utgör den närmaste kända tekniken.

Trelagersarrangemanget ingående i det i D8 angivna laminatet förläns detta förmåga att motstå penetrering samt vattenånga och vatten, såsom anges i spalt 4, rad 2-8. Vidare anges i samma textavsnitt att trelagersarrangemanget besitter god rivstyrka. Enligt en föredragen utföringsform har trelagersarrangemanget en tjocklek av 30-50 mikrometer – se spalt 2, rad 37-39. I dokument D8 visas även ett företrädesvis självhäftande bindemedelsskikt, se bland annat krav 5.

I ytbeklädnads materialet enligt aktuellt krav 1 ingår bland annat ett utvändigt metallfolieskikt med en tjocklek inom intervallet 20-100 mikrometer, ett plastskikt som har en tjocklek inom intervallet 10-100 mikrometer samt ett invändigt metallfolieskikt vilket uppvisar en tjocklek inom intervallet 5-30 mikrometer. Vidare ingår enligt krav 1 även ett termoplastiskt

bindemedelsskikt, varvid smältpunkten hos nämnda bindemedelsskikt understiger smältpunkten hos nämnda plastskikt.

Innehållet i det aktuella kravet 1 skiljer sig från trelagersarrangemanget enligt D8 såväl i fråga om ett antal dimensioneringar som i fråga om egenskaper hos bindemedelsskiktet. Ytbeklädnadsmaterialen definierat i krav 1 besitter därmed nyhet.

Det framgår ovan, att ett ändamål med trelagersarrangemanget enligt D8 är att ernå goda mekaniska egenskaper. Det omnämnes även ovan, att ytbeklädnadsmaterialen definierat i det aktuella föreliggande kravet linte bara avses besitta goda mekaniska egenskaper utan även avses klara gällande brandkrav. I dokument D8 anges brandhärdighet ej som något ändamål. De skillnader som anges i föregående stycke resulterar uppenbarligen i förbättrad brandhärdighet.

Det objektiva problemet består i att uppnå en brandhärdighet som är tillräcklig för att uppfylla gällande krav.

Av dokumenten D1-D8 är det endast D2 samt D7 som berör frågan om brandhärdighet. Dokument D2 beskriver ett laminat omfattande ett substrat av ett polyolefinbaserat material samt ett lager av ett diffusionstätt material, speciellt en metallfolie. I ändamål att ernå önskat brandmotstånd är ett inorganiskt fyllmedel tillsatt substratet. Det framgår även, att metallfolien kan vara försedd med ett lacklager ämnat att ge flamskydd. Dokument D7 avser ej specifikt ett laminat, utan behandlar fyllmedel för plaster. Härvid anges bland annat, att fyllmedel kan användas i ändamål att uppnå låg flambenägenhet.

Det kan konstateras, att inget av dokumenten D2 och D7 föranleder fackmannen att utgående från D8 vidta åtgärder som leder till ytbeklädnadsmaterialen definierat i det aktuella kravet 1, i ändamål att lösa det objektiva problemet. Fackmannen leds av de nyssnämnda dokumenten möjligen till att använda fyllmedel och eventuellt lack. Dessa dokument leder således närmast bort från uppfinningen.

Av de dokument som ej nyttjats i argumentationen ovan, nämligen dokumenten D1 samt D3-D6, anger inget utförandet med två metallfolieskikt, och inget omnämner problemet avseende brandhärdighet. De nämnda dokumenten tillför inte ärendet något som är värt att beakta.

Det aktuella kravet 1 uppvisar nyhet. Det framgår också ovan att utföringsformen enligt detta krav ej ligger nära till hands, samt att den löser ett tekniskt problem. Sammanfattningsvis är uppfinningen enligt det aktuella kravet 1 patenterbar.

Det aktuella kravet 11 avser ett isoleringssystem i vilket ett ytbeklädnadsmaterial uppvisande alla de särdrag som anges i krav 1 ingår.

Beslutsdatum 2010-03-29 (ans.nr 0401043-5)

Härutöver anges i krav 11 uppgifter rörande en flik för applicering över en skarv. I och med att krav 1 uppfyller patenterbarhetsvillkoren gäller detsamma även krav 11.

Återstående krav är alla osjälvständiga, och uppfyller således patenterbarhetsvillkoren.

Patentet ska upprätthållas i ändrad lydelse på grundval av de ändrade handlingarna.

Beslutande

Rune Bengtsson
Patentexpert

Föredragande

Magnus Westöö
Patentingenjör

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

PATENTKRAV

1. Ytbeklädnadsmaterial (1) i laminatform avsett för isoleringssystem (7) för installationsdelar såsom rör, behållare och ventilationskanaler, vilket
5 isoleringssystem (7) uppvisar en yta som ytbeklädnads materialet (1) är avsett att klä, innefattande
ett första utvändigt metallfolieskikt (3), exempelvis aluminiumfolie, med en tjocklek inom intervallet 20-100 μm och mest föredraget 30-60 μm ,
ett plastskikt (4) som är anordnat mellan det första metallfolieskiktet (3)
10 och isoleringssystemets (7) yta, vilket plastskikt (4) har en tjocklek inom intervallet 10-100 μm och mest föredraget 20-40 μm ,
ett termoplastiskt bindemedelsskikt (5) som är avsett för förbindning av nämnda ytbeklädnadsmaterial (1) mot nämnda isoleringssystem (7), varvid smältpunkten hos nämnda termoplastiska bindemedelsskikt (5) understiger
15 smältpunkten hos nämnda plastskikt (4), samt
ett andra invändigt metallfolieskikt (6), exempelvis aluminiumfolie, vilket uppvisar en tjocklek inom intervallet 5-30 μm och mest föredraget 7-20 μm , vilket metallfolieskikt är anordnat mellan nämnda plastskikt (4) och
20 nämnda termoplastiska bindemedelsskikt (5).
2. Ytbeklädnadsmaterial enligt krav 1, vid vilket plastskiktet (4) utgörs av PET.
3. Ytbeklädnadsmaterial enligt krav 1, vid vilket det termoplastiska bindemedlet (5) är anordnat som ett kontinuerligt skikt.
25
4. Ytbeklädnadsmaterial enligt krav 1, vid vilket det termoplastiska bindemedlet (5) är anordnat som ett icke-kontinuerligt skikt.
- 30 5. Ytbeklädnadsmaterial enligt krav 1, vid vilket det termoplastiska bindemedelsskiktet (5) utgörs av LDPE med en tjocklek inom intervallet 10-100 μm och mest föredraget 20-50 μm .
- 35 6. Ytbeklädnadsmaterial enligt något av de föregående kraven, vilket uppvisar en med präglingar försedd ytstruktur.

7. Ytbeklädnadsmaterial enligt krav 1, vid vilket nämnda plastskikt (4) innehåller ett brandhämmande medel.

5 8. Ytbeklädnadsmaterial enligt krav 1, vid vilket nämnda termoplastiska bindemedelsskikt (5) innehåller ett brandhämmande medel.

9. Ytbeklädnadsmaterial enligt krav 1, innefattande ett hygroskopiskt material, vilket hygroskopiska material är anordnat i anslutning till nämnda termoplastiska bindemedelsskikt (5).

10

10. Ytbeklädnadsmaterial enligt något av de föregående kraven, vid vilket de ingående skikten (3, 4, 5, 6) uppvisar olika bandspänning.

15 11. Isoleringssystem för installationsdelar såsom rör, behållare och ventilationskanaler, vilket isoleringssystem (7) uppvisar ett termiskt isolerande material (9) med en yta som ett ytbeklädnadsmaterial (1) är avsett att klä, vilket ytbeklädnadsmaterial (1) är i laminatform och innefattar ett första utvändigt metallfolieskikt (3), exempelvis aluminiumfolie, med en tjocklek inom intervallet 20-100 μm och mest föredraget 30-60 μm ,
20 ett plastskikt (4) som är anordnat mellan det första metallfolieskiktet (3) och det termiskt isolerande materialets (9) yta, vilket plastskikt (4) har en tjocklek inom intervallet 10-100 μm och mest föredraget 20-40 μm , ett termoplastiskt bindemedelsskikt (5) som är avsett för förbindning av nämnda ytbeklädnadsmaterial (1) mot nämnda termiskt isolerande material
25 (9), varvid smältpunkten hos nämnda termoplastiska bindemedelsskikt (5) understiger smältpunkten hos nämnda plastskikt (4), samt ett andra invändigt metallfolieskikt (6), exempelvis aluminiumfolie, vilket uppvisar en tjocklek inom intervallet 5-30 μm och mest föredraget 7-20 μm , vilket metallfolieskikt är anordnat mellan nämnda plastskikt (4) och
30 nämnda termoplastiska bindemedelsskikt (5), varvid isoleringssystemet innefattar en av nämnda ytbeklädnadsmaterial (1) anordnad flik (11) för applicering över en skarv mellan två intilliggande isoleringssystem (7) eller en slits (10) i nämnda isoleringssystem.

35

12. Isoleringssystem enligt krav 11, vid vilket plastskiktet (4) utgörs av PET.

13. Isoleringssystem enligt krav 11, vid vilket det termoplastiska bindemedlet (5) är anordnat som ett kontinuerligt skikt.

5 14. Isoleringssystem enligt krav 11, vid vilket det termoplastiska bindemedlet (5) är anordnat som ett icke-kontinuerligt skikt.

10 15. Isoleringssystem enligt krav 11, vid vilket det termoplastiska bindemedelsskiktet (5) utgörs av LDPE med en tjocklek inom intervallet 10-100 µm och mest föredraget 20-50 µm.

16. Isoleringssystem enligt något av kraven 11-15, vid vilket ytbeklädnadsmaterialet uppvisar en med präglingar försedd ytstruktur.

15 17. Isoleringssystem enligt krav 11, vid vilket nämnda plastskikt (4) innehåller ett brandhämmande medel.

20 18. Isoleringssystem enligt krav 11, vid vilket nämnda termoplastiska bindemedelsskikt (5) innehåller ett brandhämmande medel.

25 19. Isoleringssystem enligt krav 11, vid vilket nämnda ytbeklädnadsmaterial vidare innefattar ett hygroskopiskt material, vilket hygroskopiska material är anordnat i anslutning till nämnda termoplastiska bindemedelsskikt (5).

20. Isoleringssystem enligt något av kraven 11-19, vid vilket de ingående skikten (3, 4, 5, 6) uppvisar olika bandspänning.

30 21. Isoleringssystem enligt krav 11, vid vilket nämnda flik (11) på sin ena yta uppvisar ett adhesivförsatt parti (12).

35 22. Isoleringssystem enligt krav 19, vid vilket det hygroskopiska materialet i isoleringssystemets (7) monterade tillstånd är fritt exponerat för omgivande atmosfär genom nämnda flik (11).