



SUOMI-FINLAND
(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

(B) (11) KUULUTUSJULKAISU
UTLAGGNINGSSKRIFT

80752

C (17) 1 81 011 100 000
Patent bifallit 10 07 1980

(51) Kv.1k.5 - Int.cl.5

E 06B 1/62

(21) Patenttihakemus - Patentansökning	884624
(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag	07.10.88
(24) Alkupäivä - Löpdag	07.10.88
(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig	30.03.90
(44) Nähtäväsipanon ja kuul.julkaisun pvm. - Ansökan utlagd och utl.skriften publicerad	30.03.90

(71) Hakija - Sökande

1. Insinööritoimisto **Matti Nikola Oy**, Antreantie 13 as 8, 13600 Hämeenlinna, (FI)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1. **Nikola, Matti**, Antreantie 13 as 8, 13600 Hämeenlinna, (FI)

(74) Asiamies - Ombud: **Oy Kolster Ab**

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

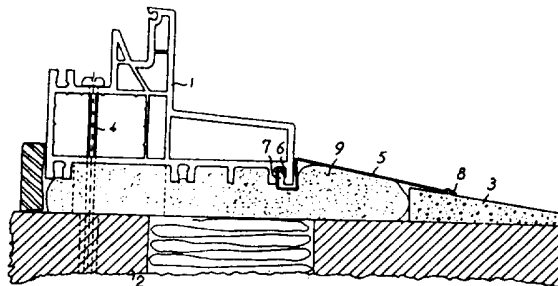
Ikkunapielen suojapelti ja menetelmä sen asentamiseksi
Skyddsplåt för fönsterpost och förfarande för installering av densamma

(56) Viitejulkaisut - Anförda publikationer

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Tämä keksintö koskee ikkunanpielen suojapeltiä ja menetelmää sen asentamiseksi. Ikkunankarmeja vaihdettaessa uusi karmi on usein kapeampi kuin vanha, minkä vuoksi karmin ulkopuolelle jää rako, joka voidaan peittää suojapellillä (5). Pelti kiinnitetään esimerkiksi nautoilla karmiin ja ikkunanpieleen. Naulat voidaan jättää pois jos suojapelti (5) on sovitettu asennusvaiheessa painautumaan esijännityksellä ikkunanpieltä (3) vasten.

Föreliggande uppfinning avser en skyddsplåt för en fönsterpost och ett förfarande för montering av densamma. Vid utbyte av fönsterkarmar är ofta den nya karmen smalare än den gamla, varigenom på utsidan av karmen kvarstannar en springa, vilken kan täckas med en skyddsplåt (5). Plåten fästs t.ex. med spikar i karmen och fönsterposten. Spikarna kan utelämnas ifall skyddsplåten (5) under monteringskedet anordnats trycka sig under förspänning mot fönsterposten (3).



Ikkunanpielen suojapelti ja menetelmä sen asentamiseksi

Tämän keksinnön kohteena on ikkunanpielen suojapelti, joka on kiinnitetty karmin ylä- ja sivuosiin ja joka peittää ikkunanpielen ainakin osittain ja on kiinnitetty siihen. Keksinnön kohteena on myös menetelmä ikkunanpielen suojapellin asentamiseksi.

Vaihdettaessa ikkunoita korjausrakentamisen yhteydessä kiinnitetään uusi karmi usein paikalleen jäykän solumuovin avulla. Vanha karmi jätetään joskus paikalleen, mutta useimmiten se poistetaan osittain tai kokonaan. Koska vanha karmi usein on suurempi kuin uusi, jää ikkunanpieleen usein aukko, joka voidaan täyttää esimerkiksi pie-lilaudalla. Ikkunanpieli voidaan myös päällystää suojapellillä, johon käytetään peltikaistaletta, joka kiinnitetään uuden karmin ylä- ja sivuosiin sekä ikkunanpieleen. Kiinnitys suoritetaan yleensä niittien, ruuvien tai naulojen avulla. Myös karmin kiinnittämiseen käytetty solumuovi voi ulottua suojapeltiin asti, jolloin muovi osaltaan kiinnittää pellin ikkunanpieleen.

Edellä esitettyjen ratkaisujen epäkohtana on että suojapellin kiinnittäminen karmiin ja ikkunanpieleen vaatii reikien tekoa peltiin, mikä heikentää peltiä ja sen suojavaikutusta. Kiinnityselinten kannoilla on lisäksi taipumus kohota ajan kuluessa pellin ulkopinnasta.

Tämän keksinnön päämääränä on saada aikaan ikkunanpielen suojapelti, joka on kiinnitettävissä ikkunanpieleen ilman että peltiin tarvitsee tehdä reikiä. Keksinnön mukaiselle suojapellille on tunnusomaista, että suojapelti on sovitettu asennusvaiheessa painautumaan esijännityksellä ikkunanpieltä vasten.

Muodostamalla suojapelti niin, että se asennuksen yhteydessä puristuu ikkunanpieltä vasten, voidaan pelti kiinnittää ikkunanpieleen vaahtoavan solumuovin avulla ilman että pelti irtoaa ikkunanpielestä vaahdon puristus-

voiman seurauksena. Suojapelti voidaan siten kiinnittää alustaan pelkän jäykän solumuovin avulla, jolloin pellin läpi ulottuvat kiinnityselimet voidaan jättää pois.

5 Suojapellin ja ikkunanpielen välisen tiiviyyden varmistamiseksi suojapellin ulkoreunaan on kiinnitetty joustavaa ainetta, esimerkiksi solukumia, oleva nauha.

10 On suotavaa, että suojapelti mahdollisimman hyvin myötäilee ikkunanpieltä. Tämän saavuttamiseksi voi olla edullista, että suojapellissä on pellin pituussuuntaisten reunojen välissä, edullisesti sen keskiviivalla sijaitseva taive. Taiveen avulla suojapellin eri osat voidaan asettaa kulmaan keskenään.

15 Keksinnön kohteena on myös menetelmä ikkunanpielen suojapellin asentamiseksi, jonka mukaan karmin ylä- ja sivuosiin kiinnitetään ulkoneva suojapelti, joka karmin asennuksen jälkeen kiinnitetään ikkunanpieleen.

20 Menetelmälle on tunnusomaista, että suojapelti saatetaan ennen karmin asennusta sellaiseen asentoon, että se karmin asennuksen yhteydessä painautuu ikkunanpieltä vasten.

Keksintöä selitetään seuraavassa tarkemmin oheiseen piirustukseen viitaten, jossa

25 kuvio 1 esittää vaakaleikkausta karmin pystysuuntaisesta sivuosasta ja ikkunanpielestä,

kuvio 2 esittää vastaavana leikkauksena suojapellin toista suoritusmuotoa ja

kuvio 3 esittää vastaavaa leikkausta puuikkunan ollessa kyseessä.

30 Kuviossa 1 näkyy ikkunan karmi 1, joka on esitetysssä tapauksessa valmistettu jäykästä muovista, kuten PVC:stä. Muovikarmin tilalta on poistettu vanha karmi, niin että rakennuksen seinärakenne 2 on tässä kohdassa paljaina. Vanhan karmin ulkopuolella on ikkunanpielessä ollut rappaus 3, joka on jätetty paikalleen. Karmi 1 on kiinnitetty seinärakenteeseen 2 ruuvilla 4.

35

tetty seinärakenteeseen 2 ruuvilla 4.

Karmin ulkosivun ja rappauksen 3 välinen rako on suljettu suojapellin 5 avulla, joka ulottuu karmista rappauksen 3 päällyspintaan asti. Suojapellin toinen pituus-
5 reuna on taivutettu olennaisesti U:n muotoiseksi, jolloin vapaassa reunassa on väkänen 6, jonka avulla pelti on kiinnitettävissä sneppilukituksen avulla karmin uraan 7. Peltikaistaleen muotoisen suojapellin toinen pituusreuna lepää rappauksen 3 päällä ja tähän reunaan on kiinnitetty
10 joustavaa ainetta, kuten solukumia, oleva nauha 8, jonka välityksellä suojapelti koskettaa rappausta 3. Karmin 1, seinän 2 ja suojapellin 5 rajoittama tila on oleellisesti täytetty jäykällä vaahdotetulla solumuovilla 9.

Keksinnön mukaisesti suojapelti 5 on asetettu sel-
15 laiseen asentoon karmiin nähden, että kun karmi asennetaan paikalleen puristuu suojapellin ulkoreuna tiivistenauhan 8 välityksellä voimakkaasti rappausta 3 vasten. Asennuksen yhteydessä suojapelti saatetaan oikeaan asentonsa erikoistyökalun avulla. Suojapelti 5 on tavanomaista jous-
20 tavaa peltiä, jonka ulkosivu on edullisesti päällystetty muovikerroksella. Suojapellin esijännityksen ansiosta pelti pysyy paikallaan sen alapuolella olevan tilan täyttyessä solumuovilla siitä huolimatta, että muovin vaahdotus kohdistaa peltiin paineita, jotka ovat kuviossa 1 ylöspäin
25 suunnatut. On luonnollista, että suojapellin esijännitys riittää vastustamaan vain kohtuullisia paineita, joten pellin ja seinän välistä tilaa ei pidä täyttää kokonaan solumuovilla, ks. kuvio 1. Solumuovi 9 kiinnittää jähmettyessään karmin 1 ja suojapellin 5 rakennuksen seinään 2,
30 joten suojapelti pysyy paikallaan vaikka sen esijännitys vähitellen lakkaa eli se voima, jolla se puristuu ikkunanpieltä vasten häviää.

Kuviossa 2 esitetty suoritusmuoto poikkeaa edellä esitetystä sikäli, että suojapellissä 5 on tässä tapauksessa pituussuuntainen taive 10, joka on poikkileikkauk-

seltaan U:n muotoinen. Esitetyssä suoritumuodossa taive sijaitsee oleellisesti suojapellin keskiviivalla. Suojapelti taipuu pääasiassa taipeen 10 kohdalta, minkä seurauksena pellin ulko-osa on suuremmassa määrin yhdensuuntainen ikkunanpielen pinnan 11 kanssa kuin jos taivetta ei olisi. Suojapellin ja pinnan 11 yhdensuuntaisuus on tärkeä niiden välisen tiiviyyden kannalta ja se estää solumuovia pääsemästä pinnan 11 ja suojapellin väliin.

Kuviossa 3 on esitetty ratkaisu, jossa on käytetty puista karmia ja jossa ikkunanpielen rappaus 12 on lohkeillut vanhaa karmia poistettaessa. Tässäkin tapauksessa keksinnön mukainen suojapelti 5 voidaan kiinnittää karmin ilman peltiä läpäiseviä kiinnityselimiä ja rappauksen 12 lohkeillut pinta peittyy pellin alle. Tässäkin tapauksessa seinän, karmin ja suojapellin välinen tila täytetään solumuovilla, kuten polyuretaanilla.

Edellä esitetystä poiketen solukuminauha 8 voidaan korvata massanauhalla, joka levitetään paikalleen karmin asennuksen jälkeen.

Suojapelti on muovipinnoitettua teräspeltiä tai pintakäsiteltyä alumiinipeltiä. Keksintö sopii erityisen hyvin käytettäväksi uusittaessa ikkunoita vanhoihin rakennuksiin, joissa on paksut seinärakenteet tai jos uuden ikkunan karmirakenne on seinään nähden mitaltaan pienehkö.

Patenttivaatimukset

1. Ikkunanpielen suojapelti, joka on kiinnitetty karmin (1) ylä- ja sivuosiin ja joka peittää ikkunanpielen (3, 11) ainakin osittain ja on kiinnitetty siihen, t u n n e t t u siitä, että suojapelti (5) on sovitettu asennusvaiheessa painautumaan esijännityksellä ikkunanpieltä (3, 11) vasten.

2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen suojapelti, t u n n e t t u siitä, että suojapellin (5) ulkoreunaan on kiinnitetty joustavaa ainetta, esimerkiksi solukumia, oleva nauha (8).

3. Patenttivaatimuksen 1 mukainen suojapelti, t u n n e t t u siitä, että suojapellissä (5) on pellin pituussuuntaisten reunojen välissä, edullisesti sen keskiviivalla sijaitseva taive (10).

4. Menetelmä ikkunapielen suojapellin asentamiseksi, jonka mukaan karmin (1) ylä- ja sivuosiin kiinnitetään ulkoneva suojapelti (5), joka karmin (1) asennuksen jälkeen kiinnitetään ikkunapieleen (3, 11), t u n n e t t u siitä, että suojapelti (5) saatetaan ennen karmin asennusta sellaiseen asentoon, että se karmin asennuksen yhteydessä painautuu ikkunanpieltä (3, 11) vasten.

Patentkrav:

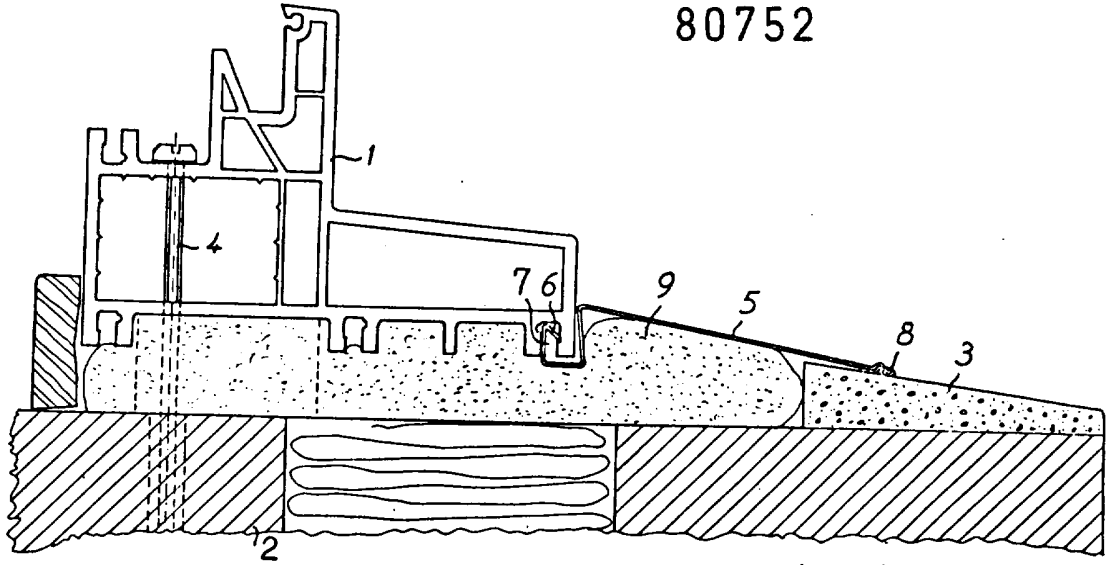
1. Skyddsplåt för fönsterpost, som är fastsatt på karmens (1) övre del och sidodelar och som täcker fönsterposten (3, 11) åtminstone delvis och är fastsatt vid denna, k ä n n e t e c k n a d därav, att skyddsplåten (5) är anordnad att i installationsskedet anligga med förspänning mot fönsterposten (3, 11).

2. Skyddsplåt enligt patentkravet 1, k ä n n e t e c k n a d därav, att ett band (8) av ett flexibelt material, t.ex. cellgummi, är fastsatt vid skyddsplåtens (5) yttre kant.

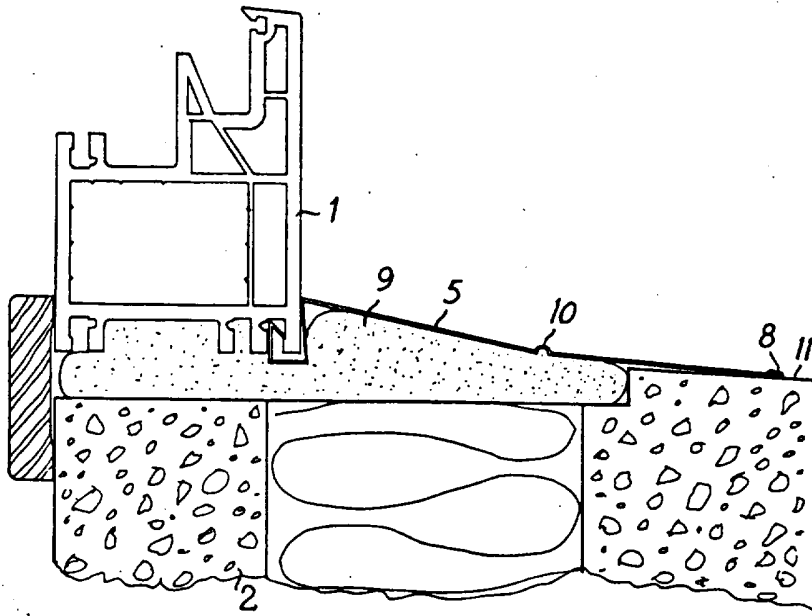
3. Skyddsplåten enligt patentkravet 1, k ä n n e t e c k n a d därav, att skyddsplåten (5) uppvisar en böckning (10), som befinner sig mellan plåtens längsgående kanter, företrädesvis på dess mittlinje.

4. Förfarande för installering av en skyddsplåt för en fönsterpost, enligt vilket en utstående skyddsplåt (5) fästs på karmens (1) övre del och sidodelar, vilken skyddsplåt efter installering av karmen (1) fastsättes på fönsterposten (3, 11), k ä n n e t e c k n a d därav, att skyddsplåten (5) ges före karmens installation ett sådant läge, att den i samband med karmens installation anligger mot fönsterposten (3, 11).

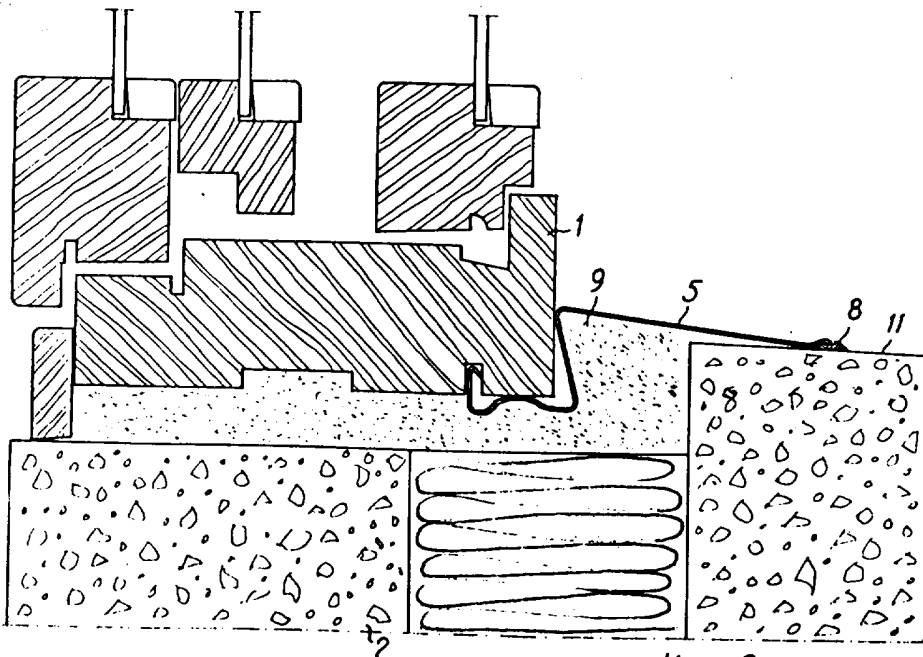
80752



KUV.1



KUV.2



KUV.3