

(19)



SUOMI - FINLAND

(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS
PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN
FINNISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE

(10) **FI 790018 A7**

(12) **JULKISEKSI TULLUT PATENTTIHAKEMUS
PATENTANSÖKAN SOM BLIVIT OFFENTLIG
PATENT APPLICATION MADE AVAILABLE TO THE
PUBLIC**

(21) Patentihakemus - Patentansökan - Patent application 790018

(51) Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassifikation -
International patent classification (IPC¹)
E04D 0/

(22) Tekemispäivä - Ingivningsdag - Filing date 03.01.1979

(23) Saapumispäivä - Ankomstdag - Reception date 03.01.1979

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig - Available to the public 05.07.1979

(43) Julkaisupäivä - Publiceringsdag - Publication date 12.06.2019

(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet - Priority

04.01.1978 NO 780035

(71) Hakija - Sökande - Applicant

1 • **A/S Norcem**, Norge, NORJA, (NO)

(72) Keksijä - Uppfinnare - Inventor

1 • **OWREN LEIF**, TOWN UNKNOWN, NORJA, (NO)

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning - Title of the invention

Taktäckningsplatta för täckning av krönet på ett sadeltak

A/S Norcem, N-3470 SLEMMESTAD, Norja

Katon katelevy satulakaton harjan päällystämiseksi - Taktäckningsplatta för täckning av krönet på ett sadeltak

Tämä keksintö tarkoittaa katon katelevyä satulakaton harjan päällystämiseksi, joka käsittää kovettuvalla sideaineella yhteenliitettyä materiaalia, jota kovettuneessa tilassa on vaikea muovata.

Satulakaton päällystämässä vaaditaan sopivia levyjä harjan päällystämiseksi. Harjan levyjen on oltava samaa ainetta kuin katon muun osan päällystämiseen käytetyt levyt. Kun nämä levyt ovat sellaista ainetta, joka on yhdistetty kovettuvalla sideaineella, jota kovettuneessa tilassa on vaikeata muovata, on valmistettava joukko erilaisia harjan levyjä katon kulmasta riippuen. Vaihtoehtoisesti harjan levyt voivat muodostua kahdesta sileästä levystä, jotka kytetään rakennuspaikalla yhteen listan avulla.

Keksinnön tarkoituksena on valmistaa yllämainitun kaltainen katon katelevy, jota voidaan valmistaa yhtenä kappaleena, ja jota, siitä huolimatta, että se on vain vähän muovattavaa ainetta, voidaan asennettaessa sovittaa olemassaolevaan harjan kulmaan.

Keksinnön mukaisesti pitkin harjan levyn keskustaa kulkee uurre,

jota pitkin levyä voidaan taivuttaa sovitettavaksi mihinkä haluttuun harkan kulmaan tahansa, koska pitkin levyn uurretta on upotettu vahvistuselimistä, jotka yhdistävät uurteen kummallakin puolella olevaa levyn kahta osaa, ja jotka ovat muovattavaa materiaalia, joka kestää sitä vääntämistä, joka taivutettaessa kohdistuu levyn uurteeseen. Vahvistuselimet voivat olla esim. alumiinista ja tarkemmin määriteltynä esim. metalliverkkokaistaleen muotoisia, joiden keskiviiva suunnilleen yhtyy uurteeseen.

Tämän keksinnön lisäpiirteet selviävät seuraavasta selityksestä piirustukseen viitaten, joka esittää suosittuja sovellutusmuotoja.

Kuvio 1 on pohjapiirros keksinnön mukaisesta harjan levystä, kuvio 2 on leikkaus pitkin kuvion 1 linjaa II-II, kuvio 3 on leikkaus pitkin kuvion 1 linjaa III-III, kuvio 4 on leikkaus pitkin kuvion 1 linjaa IV-IV, kuvio 5 on pohjapiirros harjan levyn erään toisen sovellutusmuodon päästä, kuvio 6 on leikkaus pitkin kuvion 5 linjaa VI-VI.

Kuten kuvioissa 1 ja 2 on esitetty niin harjan levy on pääasiallisesti suorakulmainen ja sen alapinnalla on pitkin keskikohtaa kulkeva uurre 2, ja yläpinnalla matalampi uurre 3. Levyn l paksuus voi olla 4-5 mm tai enemmän, ja se on vaikeasti muovattavaa materiaalia, esim. jauhemaista keraamista ainetta, jota sideaine pitää koossa. Levyyhön on uurteiden 2, 3 alueelle upotettu esim. metalliverkosta vahvistuskaistale 4, joka ulottuu yli uurteiden 2, 3, koko pituuden ja hiukan ulospäin uurteiden kummallakin puolella. Metalliverkon kaistale 4 voidaan suhteellisen helposti taivuttaa pitkin uurretta ja vääntää plastisesti siten, että uurteiden kummallakin puolella olevat levyn kaksi osaa voidaan asettaa mihinkä tahansa kulmaan toisiinsa nähden. Levyn suhteellisen hauras materiaali saattaa tällöin hieman haljeta metalliverkkokaistan 4 yläpinnalla, joka kuitenkin pitää levyn molemmat osat yhdessä ja niiden välisen liitoksen tarpeeksi tiiviinä.

Peräkkäin pitkin harjaa sijaitsevien harjan levyjen välinen tiivistys voidaan aikaansaada eri tavoin. Levyt voidaan esim. asettaa reunat vastakkain ja tuloksena oleva liitos peitetään kapeammilla (lyhyemmillä), päätylevyjen kanssa samaa rakennetta olevilla le-

vyillä. Toisena mahdollisuutena on laipan, paksunnoksen tai vastaavan 5 (kuvio 5 ja 6) tekeminen toiseen päähän. Tämä laippa sijaitsee tasossa, joka on yhdensuuntainen levyn muun osan tason kanssa, mutta se on työnnetty suunnilleen levyn paksuuden verran ylöspäin. Laippa voidaan silloin asettaa viereisen levyn vastakkaisen pään päälle kahden vierekkäisen harjan levyn välisen liitoksen peittämiseksi, samalla kun suurin osa harjan levyistä voi sijaita litteinä vasten allaolevia katon katelevyjä. Jotta laippa ei estäisi levyn taittamista uurteita pitkin, niin uurteiden 2, 3, jatkeessa oleva rako 6 jakaa sen kahtia.

Harjan levyjen kiinnittämiseksi käytetään nastoja, jotka hakataan kiinni katolla oleviin vaakasuoriin rimoihin tai vastaaviin. Mikäli ne kattolevyt, joiden yhteydessä harjan levyjä on käytettävä, ovat aaltolevyjä, nastat on hakattava aaltolevyjen aallonhuipun läpi. Jotta epätyytyttävä asennus voitaisiin purkaa ja oltaisiin mahdollisimman vapaat sijoittamaan harjan levyt harjan pituussuunnassa, on jokaisen harjan levyn puolikkaassa alue 7 naulaamista varten. Näiden alueiden 7 rakennetta on esitetty kuviossa 3 ja 4, joista näkyy, että levyjen alapinnalle alueilla 7 on tehty pitkänomaisia raiteita 8, jotka on järjestetty rinnakkain ja tiiviisti vierekkäin. Vaihtoehtoisesti alapinnalla voi raiteiden sijasta olla syvennyksiä rivittäin. Nämä rivit voivat olla järjestetyt esim. 45° kaltevuuteen uurteisiin 2, 3 nähden siten, että alapinnalle muodostuu vohvelikuvio. Koko alue 7 saattaa mahdollisesti olla muodostettu yhtenäiseksi syvennykseksi. Syvennykset tai raiteet muodostavat heikkoja kohtia, jotka sallivat nastojen hakkaamisen lävitse ilman esiporausta, samalla kun jäljellä oleva materiaali riittää tiivistämään levyn eikä sen paksuutta ole heikennetty liian paljon. Nastojen ohjaamiseksi alapinnan syvennyksiin voi levyn yläpinnalla olla matalampia syvennyksiä. Kun alapinnan syvennykset ovat raiteiden 8 muotoisia, voivat yläpinnan ohjaussyvennykset olla pitkänomaisia V:n muotoisia syvennyksiä 9, joiden pohja 10 sijaitsee juuri kunkin alapinnalla olevan raiteensa 8 yläpuolella, kuten piirustuksessa on esitetty. Alapinnan syvennyksiin voi olla järjestetty keveitä kivennäistuotteita, vaahtomuovia tai vastaavaa, joita muotoilussa voidaan käyttää muotin osana, ja jotka voivat seurata levyn mukana kun se otetaan ulos muotista.

Patenttivaatimukset

1. Katon katelevy satulakaton harjan päällystämiseksi, joka käsittää kovettuvalla sideaineella yhteenliitettyä materiaalia, jota kovettuneessa tilassa on vaikeata muovata, t u n n e t t u siitä, että pitkin levyn keskustaa kulkee uurte (2, 3), jota pitkin levyä (1) voidaan taivuttaa sovitettavaksi mihinkä haluttuun harjan kulmaan tahansa, koska levyyn on pitkin uurteita (2, 3) upotettu vahvistuseliimiä (4), jotka yhdistävät uurteiden (2, 3) kummallakin puolella olevaa kahta levyn osaa, ja jotka ovat muovattavaa materiaalia, jotka kestävät sen vääntämisen, jonka kohteeksi levy taivutettaessa joutuu uurteiden kohdalla ja jotka taivuttamisen jälkeen pitävät näitä kahta osaa yhdessä riittävän tiiviisti.
2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen katon katelevy, t u n n e t t u siitä, että vahvistuseliimet ovat alumiinista.
3. Patenttivaatimuksen 1 tai 2 mukainen katon katelevy, t u n n e t t u siitä, että vahvistuseliimet ovat kaistaleen muotoisia, joiden keskiviiva suunnilleen yhtyy uurteeseen (2, 3).
4. Patenttivaatimuksen 3 mukainen katon katelevy, t u n n e t t u siitä, että vahvistuskaistale on metalliverkkoa.
5. Jonkin edellä olevan patenttivaatimuksen mukainen katon katelevy, t u n n e t t u siitä, että levyn alapinnalla on sen paksuuteen nähden suhteellisen syvä uurte (2) ja yläpinnalla matalampi uurte (3).
6. Jonkin edellä olevan patenttivaatimuksen mukainen katon katelevy, t u n n e t t u siitä, että sen toisessa päässä on laippa, paksunnos tai vastaava (5), joka sijaitsee tasossa, joka on yhden-suuntainen levyn muun osan tason kanssa, mutta työnnetty suunnilleen levyn paksuuden verran ylöspäin.
7. Patenttivaatimuksen 6 mukainen katon katelevy, t u n n e t t u siitä, että uurteiden (2, 3) jatkeessa oleva rako (6) jakaa laipan (5) kahtia.
8. Jonkin edellä olevan patenttivaatimuksen mukainen katon katelevy, t u n n e t t u siitä, että levyn (1) alapintaa on heikennet-

ty kahdella pitkänomaisella alueella (7), jotka ulottuvat uurteiden (2, 3) kanssa yhdensuuntaisina niiden kummallakin puolella.

9. Patenttivaatimuksen 8 mukainen katon katelevy, t u n n e t t u siitä, että heikennetty kohta on pitkänomaisten raiteiden (8) muotoinen, jotka sijaitsevat rinnakkain ja tiiviisti vierekkäin.

10. Patenttivaatimuksen 9 mukainen katon katelevy, t u n n e t t u siitä, että levyn (1) yläpinnalla on matalia, pitkänomaisia, V:n muotoisia syvennyksiä (9), joiden pohja (10) sijaitsee suoraan kunkin alapinnan raiteensa (8) yläpuolella.

11. Jonkin patenttivaatimusten 8-10 mukainen katon katelevy, t u n n e t t u siitä, että alapinnan syvennyksiin on järjestetty huokoista, helposti väännettävää materiaalia, esim. vaahtomuovia, kivivillaa tai vastaavaa.

Fig. 1.

17

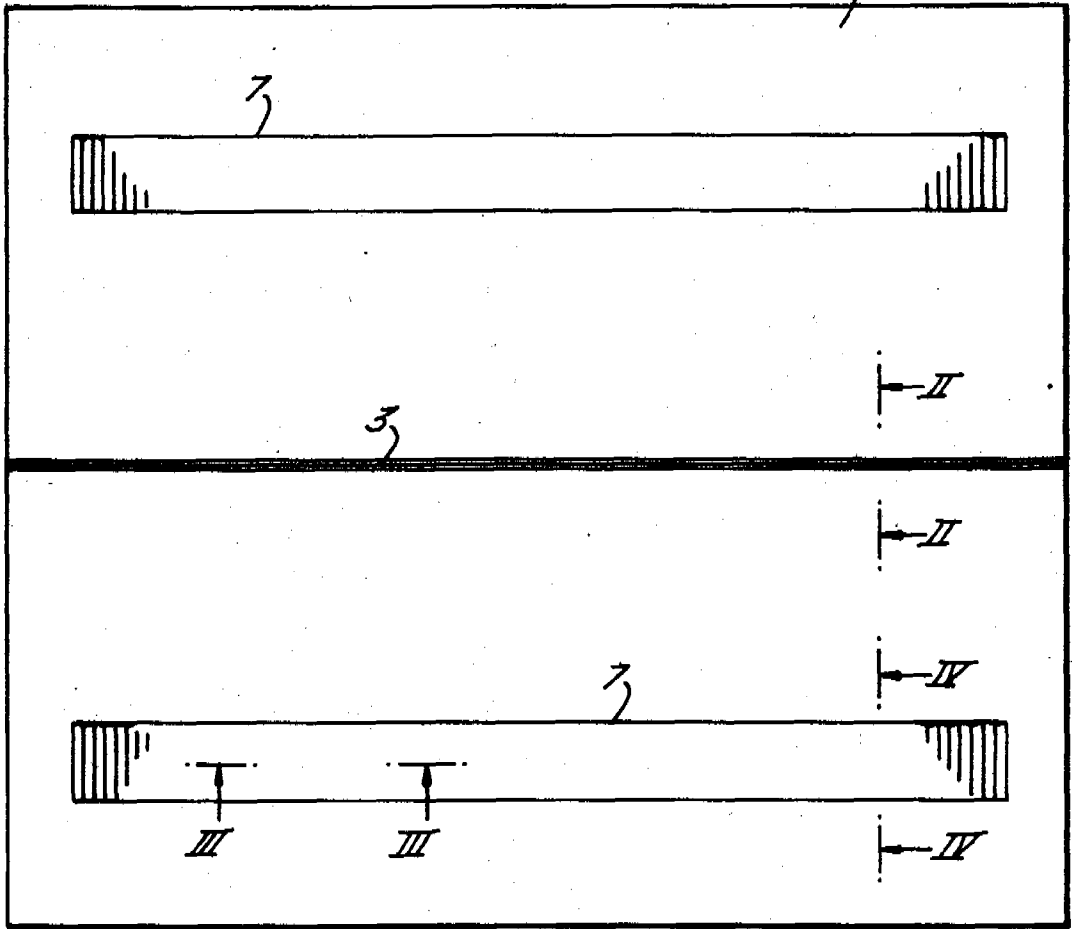


Fig. 2.

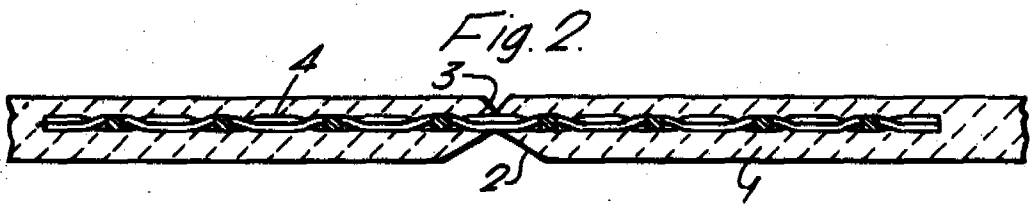


Fig. 3.

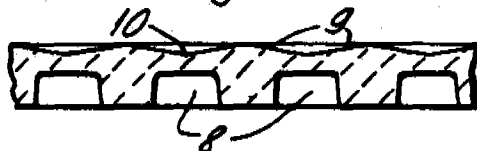
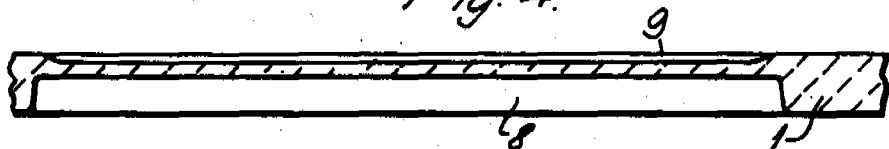


Fig. 4.



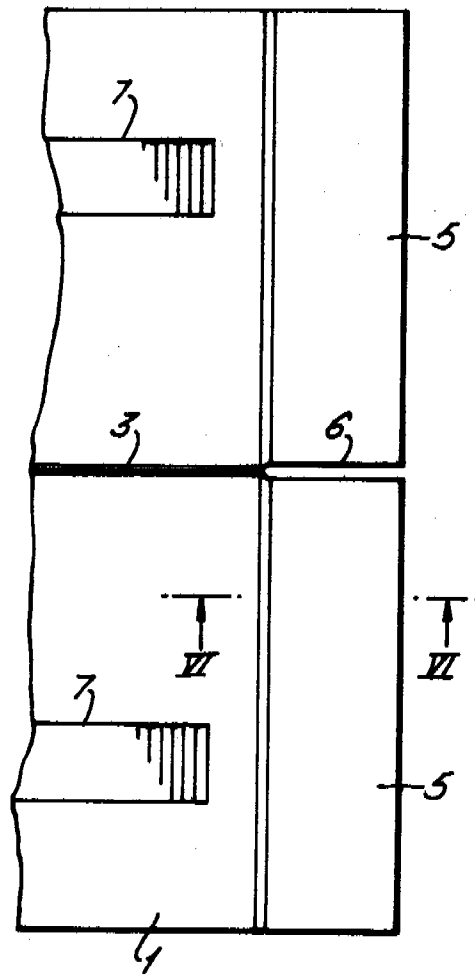


Fig. 5.

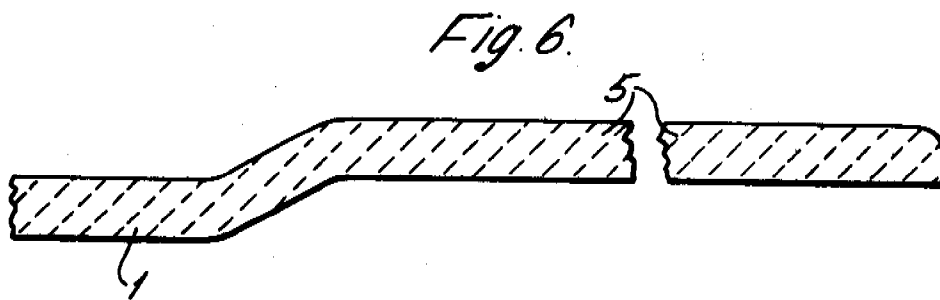


Fig. 6.