



[B] (11) **KUULUTUSJULKAISU**
UTLÄGGNINGSSKRIFT 62584

(45) Patentti myönnetty 10.01.1983
Patent meddelat

(51) Kv.Ik.³/Int.Cl.³ E 04 B 1/74

SUOMI—FINLAND

(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

(21) Patentihakemus — Patentansöknings	782035
(22) Hakemispäivä — Ansökningsdag	26.06.78
(23) Alkupäivä — Giltighetsdag	26.06.78
(41) Tullut julkiseksi — Blivit offentlig	31.12.78
(44) Nähtävöksiäminen ja kuuljulkaisun pvm. — Ansökan utlagd och utskriften publicerad	30.09.82
(32)(33)(31) Pyydetty etuoikeus — Begärd prioritet	30.06.77

Saksan Liittotasavalta—Förbundsrepubliken
Tyskland(DE) P 2729608.8

(71) Saint-Gobain Industries, 62, Bd Victor-Hugo, 92209 Neuilly sur Seine,
Ranska-Frankrike(FR)

(72) Rolf Sommer, Dannstadt, Saksan Liittotasavalta—Förbundsrepubliken
Tyskland(DE)

(74) Berggren Oy Ab

(54) Menetelmä kimmoisasta, edullisesti palamattomasta eristysaineesta muodostuvan välirakenteen sijoittamiseksi vesikaton ja välikaton ja/tai väliseinän väliin edullisesti väliseinän alueelle ja tällainen menetelmässä käytettävä välirakenne - Förfarande för in-placering av ett mellanlägg av eftergivligt, företrädesvis obrännbart isoleringsmaterial mellan vattentaket och mellantaket och/eller mellanväggen, lämpligen i området av en mellanvägg och sådant mellanlägg för användning vid förfarandet

Keksinnön kohteena on menetelmä kimmoisasta, edullisesti palamattomasta eristysaineesta muodostuvan välirakenteen sijoittamiseksi vesikaton ja välikaton ja/tai väliseinän väliin edullisesti väliseinän alueelle ja tällainen menetelmässä käytettävä välirakenne. Tällaiset välirakenteet ovat tarkoituksenmukaisia tulen leviämisen estämiseksi on-toissa kattotiloissa ja äänenvaimennuksen parantamiseksi väliseinien alueella.

DT-hakemusjulkaisussa 24 46 769 on kuvattu laitetta läpimenevien onttojen kattotilojen äänenvaimennuksen parantamiseksi välikattojen ja väliseinien alueella, jolloin väliseinän ja/tai välikaton ja vesikaton välinen ontto tila on täytetty niiden väliseiniä pitkin äänenvaimennusaineella, jonka mitat määräytyvät DT-hakemusjulkaisussa 24 46 769 esitetyn kaavan mukaan, joka on muodostettu tunnusarvoista. Eristysaineilla, joilla on erilaiset ominaisuudet ja pak-

suudet, päästään kuitenkin myös erilaisiin, kulloistenkin vaatimusten mukaan sovitettuihin tulenkestävyysaikoihin. Mainitussa DT-hakemusjulkaisussa käytetyssä välirakenteessa käytetään äänenvaimennusaineesta muodostuvaa yksikappaleista elementtiä, jolloin näitä elementtejä mahdollisesti sovitetaan moninkertaisesti vierekkäin ja rakennuslevyn päälle. Palon estävää välirakennetta muodostettaessa pätee periaattessa sama rakenne.

Tällaisten yksikappaleisten välirakenne-elementtien käyttö aiheuttaa kuitenkin huomattavia vaikeuksia, koska elementtien sijoituksen jälkeen on varmistettava, että ne rajoittuvat tiiviisti vesikattoon, välikattoon ja väliseinään.

Keksinnön tehtävänä on saada aikaan menetelmä, jonka avulla tämä välirakenteen paikoilleen sijoittaminen voidaan suorittaa erityisen yksinkertaisella tavalla myös erityistä voimaa käyttämättä.

Keksinnön mukainen menetelmä on tunnettu siitä, että useita kimmoisasta eristysaineesta, edullisesti lasi- tai mineraalikuiduista muodostuvia eristyslevyjä pinotaan päällekkäin paksuudeltaan vesikaton ja välikaton ja/tai väliseinän välistä etäisyyttä suuremmaksi pinoksi, tämä pino puristetaan kokoon vesikaton ja välikaton ja/tai väliseinän välistä etäisyyttä pienempään paksuuteen ja sijoitetaan tässä tilassa paikoilleen haluttuun kohtaan vesikaton ja välikaton ja/tai väliseinän välille, minkä jälkeen pinoa kokoonpuristava paine poistetaan. Keksinnön mukainen välirakenne tunnetaan pääasiallisesti kokoonpuristetuista eristyslevyistä, joita pidetään vanteilla, renkailla tai muilla kiinnitysosilla kokoonpuristettuina ja jotka kiinnitysosien irrotuksen jälkeen palautuvat alkuperäiseen paksuuteensa.

Keksinnön mukaisella menetelmällä on siis mahdollista sijoittaa välirakennekappale erityisen yksinkertaisella tavalla paikoilleen paikan päällä ja sen jännityksenpoiston avulla huolehtia siitä, että se muodostaa sekä vesikaton että välikaton ja/tai väliseinän kanssa tiiviin sulun.

Keksinnön mukainen menetelmä suoritetaan edullisesti siten, että kokoonpuristettu erityyslevypino kiinnitetään vanteilla tai renkailla, jotka pinon paikoilleen sijoittamisen jälkeen voidaan erottaa, irrottaa tai poistaa. Nyt on siis mahdollista pitää rakennuspaikan ulkopuolella esim. tehtaalla, jossa tällaisia eristyslevyjä valmistetaan pinojen vakiokoja valmiina, jolloin pinot tarvitsee vain kuljettaa rakennuspaikalle ja sijoittaa siellä vastaavien väliseinien yli vesikaton ja riippukaton ja/tai väliseinän väliseen tilaan, minkä jälkeen pino kiinnitysvanteiden tai renkaiden katkaisemisen, irrottamisen tai poistamisen jälkeen laajenee siten, että se rajoittuu tiiviisti vesikattoon ja riippukattoon ja/tai väliseinään. Vanteet tai renkaat joko poistetaan tai ne jäävät hukka-aineena paikan päälle.

Keksinnön avulla on myös mahdollista täyttää kaikki vaatimukset, jotka koskevat eristysaineen toivottua yhdistämistä. Eripaksuisia levyjä voidaan niin ollen yhdistää pinoksi. Samoin voidaan yhdistää pinoksi levyjä, joilla on erilaiset kimmoisuusominaisuudet, äänenvaimennusarvot, palo-ominaisuudet jne. Niinpä voidaan edullisesti jo tehtaalla, jossa kimmoisasta eristysaineesta muodostuvat levyt valmistetaan, valmistaa pinoja, jotka täyttävät kaikki toivotut vaatimukset äänen- ja palosuojaan suhteen.

Piirustuksessa kuvio 1 esittää kokoonpuristettua, yksittäistä, kimmoisista erityysainelevyistä 1 muodostuvaa pinoa, joka pidetään vanteiden 2 avulla halutussa asennuspaksuudessa ja joka siis voidaan DT-hakemusjulkaisun 24 46 769 mukaan sijoittaa vesikaton ja riippukaton tai väliseinän väliseen tilaan.

Kuviossa 2 esitetään, miten yksittäisistä, kimmoisista eristysainelevyistä 1 muodostuva pino jousto-ominaisuuksiensa ansiosta kiinnitysvanteiden 2 poistamisen jälkeen joustaa haluttuun lopulliseen paksuuteensa.

Patenttivaatimukset

1. Menetelmä kimmoisasta, edullisesti palamattomasta eristysaineesta muodostuvan välirakenteen sijoittamiseksi vesikaton ja välikaton ja/tai väliseinän väliin edullisesti väliseinän alueelle, t u n n e t t u siitä, että useita kimmoisasta eristysaineesta, edullisesti lasi- tai mineraalikuviduista muodostuvia eristyslevyjä (1) pinotaan päällekkäin paksuudeltaan vesikaton ja välikaton ja/tai väliseinän välistä etäisyyttä suuremmaksi pinoksi, tämä pino puristetaan kokoon vesikaton ja välikaton ja/tai väliseinän välistä etäisyyttä pienempään paksuuteen ja sijoitetaan tässä tilassa paikoilleen haluttuun kohtaan vesikaton ja välikaton ja/tai väliseinän välille, minkä jälkeen pinoa kokoonpuristava paine poistetaan.

2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen menetelmä, t u n n e t t u siitä, että kokoonpuristettu eristyslevypino kiinnitetään vanteilla (2) ja renkailla, jotka pinon paikoilleen sijoittamisen jälkeen katkaistaan, irrotetaan tai poistetaan.

3. Kimmoisasta eristysaineesta muodostuva välirakenne patenttivaatimuksen 2 mukaisen menetelmän suorittamiseksi, t u n n e t t u kokoonpuristetuista eristyslevyistä (1), joita pidetään vanteilla, renkailla tai muilla kiinnitysosilla (2) kokoonpuristettuina ja jotka kiinnitysosien irrotuksen jälkeen palautuvat alkuperäiseen paksuuteensa.

Patentkrav

1. Förfarande för inplacering av ett elastiskt, företrädesvis av icke brännbart isolermaterial bildat mellanlägg mellan vattentaket och mellantaket och/eller mellanväggen, företrädesvis vid området kring en mellanvägg, k ä n n e t e c k n a t av att flere av ett elastiskt isolermaterial, företrädesvis av glas- eller mineralfibrer bildade isolerskivor (1) staplas på varandra till en tjocklek som är större än avståndet mellan vattentaket och mellantaket och/eller mellanväggen, denna stapel sammanpressas till en

tjocklek som understiger avståndet mellan vattentaket och mellantaket och/eller mellanväggen och placeras i detta tillstånd på plats på önskat ställe mellan vattentaket och mellantaket och/eller mellanväggen, varefter trycket som sammanpressar stapeln avlägsnas.

2. Förfarande enligt patentkravet 1, k ä n n e t e c k - n a t av att den sammanpressade stapeln av isolerskivor fästes med band (2) och ringar, vilka efter att stapeln placerats på plats avskäres, lösgöres eller avlägsnas.

3. Mellanlägg bestående av ett elastiskt isolermaterial, för utförande av förfarandet enligt patentkravet 2, k ä n - n e t e c k n a t av sammanpressade isolerskivor (1), vilka hålles sammanpressade medelst band, ringar eller andra fastsättningsdelar (2) och vilka efter att fastsättningsdelarna lösgjorts återfår sin ursprungliga tjocklek.

Viitejulkaisuja-Anförda publikationer

Kuulutusjulkaisuja:-Utläggningsskrifter: Saksan Liittotasavalta-Föbundsrepubliken Tyskland(DE) 1 658 810 (E 01 C 11/06), 1 784 467 (E 04 b 1/68).
Patenttijulkaisuja:-Patentskrifter: Itävalta-Österrike(AT) 321 972 (E 01 C 11/10).

Fig. 1

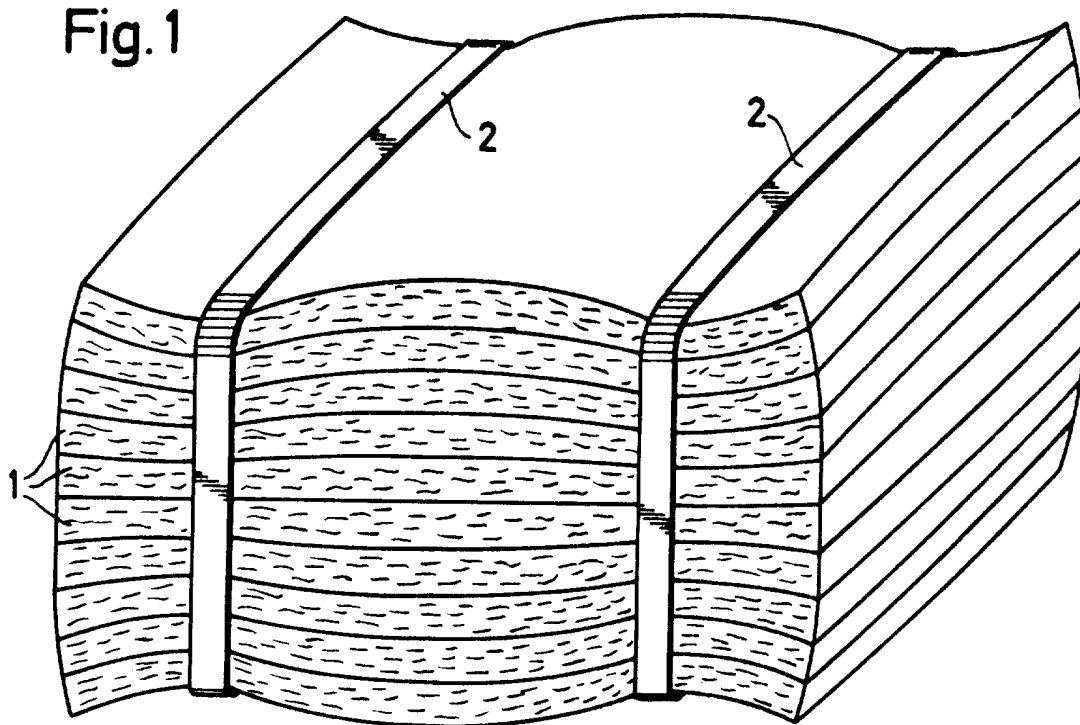


Fig. 2

