



PATENTDIREKTORATET  
KØBENHAVN

- (21) Patentansøgning nr.: 0870/83
- (22) Indleveringsdag: 24 feb 1983
- (41) Alm. tilgængelig: 27 aug 1983
- (44) Fremlagt: 10 okt 1988
- (86) International ansøgning nr.: -
- (30) Prioritet: 26 feb 1982 DE 3206871

(51) Int.Cl.<sup>4</sup> E 04 D 13/02  
E 04 B 7/18  
E 06 B 5/02

- (71) Ansøger: V. KANN \*RASMUSSEN HOLDING A/S; Tobaksvejen 10; 2860 Søborg, DK
- (72) Opfinder: Siegfried \*Sonneborn; DE, Manfred \*Handel; DE, Ernst \*Mack; DE

(74) Fuldmægtig: Internationalt Patent-Bureau

(54) Kombinations-inddækningsramme til tagvinduer, der skal indbygges ved siden af hinanden

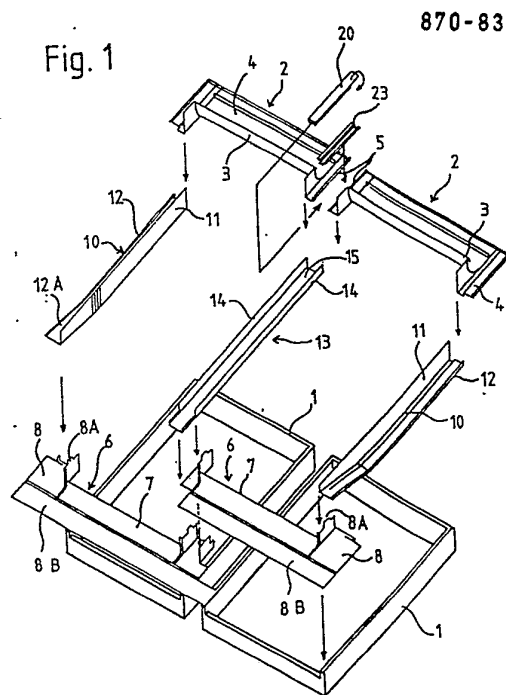
(56) Fremdragne publikationer

870-83

(57) Sammendrag:

I en kombinations-inddækningsramme til flere tagvinduer (1), der skal indbygges ved siden af hinanden, indgår der foruden overstykker (2), understykker (6) og udvendige sidestykker (10) til at skabe tæt tilslutning mellem vindueskarmene og tagdækningen, tillige et mellem to nabovinduernes karme anbragt rende-stykke (13), hvis bredde retter sig efter afstanden mellem de pågældende karme, samt en koblingsskinne (20), der i indbygningsstillingen med sideflanger griber over og bag om koblingsflige (5) på to i forlængelse af hinanden liggende overstykker (2) for at danne en vejrtæt forbindelse mellem disse og samtidig forhindre dem i at forskydes bort fra hinanden.

Koblingsskinne (20) har tillige et indvendigt fremspring, der griber ned mellem de mod hinanden vendende kanter af koblingsfligene (5) og derved hindrer disse i at forskydes mod hinanden. Alt i alt sikrer koblingsskinne (20) altså en både vejrtæt og i sideretningen forskydningsfast forbindelse mellem de to nabovinduernes inddækningsrammer, der kan sammensættes af standarddelementer, så at alene bredden af rendestykket (13) og koblingsskinne (20) behøver at være afpasset efter vinduernes indbygningsafstand.



DK 154099 B

Opfindelsen angår en kombinations-inddækningsramme af den i indledningen til krav 1 angivne art.

Sådanne kombinations-inddækningsrammer er blevet udviklet for ved indbygning af flere tagvinduer, der skal sidde med lille indbyrdes afstand ved siden af hinanden eller over hinanden, at undgå for store vinduesmellemlum, uden at det går ud over den vejrtætte tilslutning til tagdækningen. Sådanne kombinations-inddækningsrammer har fuldt ud vist deres nytte, men på grund af forskellige afstande mellem tagspærene og varierende tværsnitsdimensioner for disse er det ofte nødvendigt at afpasse afstanden mellem et par nær ved hinanden liggende tagvinduer efter de pågældende størrelser. Af denne grund har det hidtil været nødvendigt at fremstille og lagerholde ikke blot rendestykker med forskellig bredde, men også et flertal forskellige inddækningsrammeoverstykker med tilslutningsflanger, der som følge af ulige store dimensioner i sideretningen passer til forskellige indbygningsafstande. Herved forøges fremstillingsomkostningerne og lagerholdelsen kompliceres.

Gennem opfindelsen tilsigtes det at forbedre en kombinations-inddækningsramme af den i indledningen til krav 1 angivne art på en sådan måde, at inddækningsramme-overstykker og/eller -understykker i en og samme størrelse kan anvendes ved forskellige indbygningsafstande i sideretningen og kan resultere i en forbindelse, der både er fast mod sideforskydning og er regntæt.

Til løsning af denne opgave er kombinations-inddækningsrammen af den i indledningen til krav 1 angivne art ifølge opfindelsen kendetegnet ved de foranstaltninger, der er angivet i den kendetegnende del af det samme patentkrav.

Ved den gennem opfindelsen anviste udformning af koblingsskinnen kan der til alle indbygningsafstande anvendes samme inddækningsramme-overstykke og/eller

understykke, og kun de enkle og produktionsbillige kob-  
lingsskinner og rendestykker behøver at fremstilles i  
forskellige bredder. Herved muliggøres en væsentlig  
billiggørelse af fremstillingen, ligesom der kan opnås  
5 en væsentlig besparelse i lagerholdelsen af de ret  
pladskrævende over- og understykker. Alle de i inddæk-  
ningsrammen indgående elementer kan fremstilles af  
aluminiumblik eller andet metalblik eller af et egnet  
plastmateriale.

10 Foretrukne udførelsesformer for kombina-  
tions-inddækningsrammen ifølge opfindelsen er i det føl-  
gende nærmere forklaret under henvisning til tegningen,  
på hvilken

fig. 1 skematisk viser enkeltdelene i en  
15 kombinations-inddækningsramme ifølge opfindelsen til to  
ved siden af hinanden liggende tagvinduer, idet elemen-  
terne er vist således, at deres indbygningsrækkefølge  
fremgår,

fig. 2 et perspektivisk billede af en fore-  
20 trukket udførelsesform for koblingsskinnen,

fig. 3 et skematisk tværsnit gennem koblings-  
skinnen ifølge fig. 2 i indbygget stilling,

fig. 4 et skematisk tværsnit gennem en ændret  
udførelsesform for koblingsskinnen, ligeledes i indbyg-  
25 get tilstand,

fig. 5 et skematisk tværsnit gennem en yder-  
ligere ændret udførelsesform for koblingsskinnen i ind-  
bygget stilling,

fig. 6 et perspektivisk delbillede af en  
30 kombinations-inddækningsrammes overstykke med indbygget  
koblingsskinne, og

fig. 7 et til fig. 1 svarende billede af en kombinations-inddækningsramme til to ved siden af hinanden liggende tagvinduer og to over disse liggende tagvinduer.

Den i fig. 1 viste kombinations-inddækningsramme  
5 for to ved siden af hinanden anbragte tagvinduer har to overstykker 2, to understykker 6, to sidestykker 10, et rendestykke 13 og en koblingsskinne 20 med en tilhørende indskydningsskinne 23.

Hvert overstykke 2 har en opstående afdæknings-  
10 flange 3 til hjørneomsluttende afdækning af den tilhørende vindueskarm 1's øvre del samt en tilslutningsflange 4, der i indbygningsstillingen i retning opad mod tagryggen og i sideretningen strækker sig ind under tagdækningen, og som ved den ene sidekant bærer en udad  
15 og skråt tilbage bukket koblingsflig 5. Hvert af understykkerne 6 har en opstående afdækningsflange 7 til hjørneomslutning af vindueskarmen 1's nedre del samt en tilslutningsflange 8, der i indbygningsstillingen strækker sig nedad over tagdækningen og bærer et blyskørt 8B. De mod hinanden vendende kantområder af til-  
20 slutningsflangerne på to understykker (6), der skal indbygges ved siden af hinanden, er i den viste udførelsesform tildannet således, at de ved forskellige indbygningsafstande kan sammenføjes med overlap. Hvert  
25 sidestykke 10 har en opstående afdækningsflange 11 for vindueskarmen 1's tilhørende sidestykke samt en tilslutningsflange 12, der i indbygningsstillingen strækker sig sideværts ind under tagdækningen, og som forneden har en overgangsdel 12A, der i indbygnings-  
30 stillingen er ført ud til oversiden af tagdækningen, hvilket er lettet ved, at den tilhørende afdækningsflange 11 har et harmonikafoldet område ved det pågældende sted. Rendestykket 13 har en bund 15, hvis bredde er afpasset efter indbygningsafstanden, og som  
35 ved kanterne er sammenhængende med opstående afdækningsflanger 14 for de hosliggende sidestykker af de

to vindueskarme 1. Alle de i dette afsnit omtalte dele er af velkendt konstruktion.

Den i fig. 1 kun antydede koblingsskinne er af den i fig. 2 viste, todelte konstruktion, ved hvilken 5 der indvendigt på koblingsskinnens overdækningsvæg 22 findes en indskydningsskinne 23 med siderettede styreflanger 24, der griber ind i vinklerne mellem overdækningsvæggen 22 og de med dennes sidekanter sammenhængende holdeflanger 21, der er bukket skråt tilbage. 10 Indskydningsskinnen 23 har en rendeformet midterdel, der forbinder styreflangerne 24 med hinanden, og hvis bund danner en afstivningsvæg 26, der i indbygningsstillingen ligger i plan med og mellem hjørnekanterne 5A for de koblingsflige 5, der skal forbindes med hinanden. De støttedele 25, der forbinder hver sin kant 15 af afstivningsvæggen 26 med den hosliggende styreflange 24, tjener til støtte for hjørnekanterne 5A på tilslutningsflangerne 4, så at disse ikke kan trykkes sammen ved forskydningskræfter på de to overstykker 2. Til opnåelse af en sikker afstøtning bør 20 afstivningsvæggen 25 - til forskel fra hvad der fremgår af den skematiske fig. 3 - være forsat en smule indad mod taget i forhold til det af hjørnekanterne 5A bestemte plan, så at støttedelene 25 danner et pålideligt modhold for disse hjørnekanter 5A. Ved den i fig. 4 viste, modificerede udførelsesform er koblingsskinnen 20 udformet i ét stykke, altså uden en separat indskydningsskinne 23, og i stedet for denne har koblingsskinnens overdækningsvæg 22 to rendeformede, nedtrykkede sikker 30, der udgør støttedelene 25 for hjørnekanterne 5A på koblingsfligene 5.

Også den i fig. 5 viste koblingsskinne 20 er udformet i ét stykke, og til erstatning af indskydningsskinnen 23, fig. 3, har overdækningsvæggen 22 i fig. 5 et rendeformet, forsænket parti, hvis 35 sidevægge danner de omtalte støttedele 25, medens bunden udgør afstivningsvæggen 26.

Den i fig. 2 viste koblingsskinne 20 har ved den ende, der skal vende nedad, en i ret vinkel ombukket slutflig 27, der i indbygningsstillingen skal dække koblingsskinnens inderrum mod regnvand, der blæses opad af vinden. Ved den modsatte ende af koblingsskinnen 20 fortsætter dennes overdækningsvæg 22 i en holdelaske 28, der efter indbygning er bøjet indad omkring overkanten af tilslutningsflangen 4 på de tilhørende overstykker 2. I denne indbygningsstilling er koblingsskinnen 10 20 vist i fig. 6 i perspektivisk billede og set i retning op ad taget fra rendestykket 14.

Koblingsskinner som de i fig. 2-5 viste kan da på tilsvarende måde anvendes til forbindelse af lignende, ikke viste koblingsflige på de mod hinanden 15 vendende sidekanter af tilslutningsflangerne 8 på understykkerne 6. Også i dette tilfælde kan blyskørterne 8B på understykkerne 6 overlape hinanden.

Ved den i fig. 7 skematisk viste udførelsesform for en kombinations-inddækningsramme til fire 20 tagvinduer, der parvis ligger ved siden af hinanden og parvis over hinanden, svarer overstykkerne 2, understykkerne 6, sidestykkerne 10 og rendestykkerne 13 til de samme elementer i den foran beskrevne udførelsesform. Mellem to over hinanden liggende vindueskarme 25 1 er der ved udførelsesformen i fig. 7 anbragt et mellemstykke 16 med en bund 17, en øvre afdækningsflange 3A til hjørneomslyttende afdækning af den nedre del af den overliggende vindueskarm 1, en nedre afdækningsflange 7A til hjørneomslyttende afdækning af den 30 øvre del af den underliggende vindueskarm 1 og tilslutningsflanger 18 og 18A ved vinduespartiets yderside og dets midte, hvilke tilslutningsflanger har skråt udad og tilbage bøjede koblingsflige 19. Til sideforskydningsikker og regntæt forbindelse af de to 35 mellemstykker anvendes også i dette tilfælde en koblingsskinne 20 af den i fig. 2 viste art med en indskydningsskinne 23. Den mod tagryggen rettede holdelaske 28 på koblingsskinnen 20 ombøjes indad omkring

ikke viste, opbukkede kantpartier ved overkanten af de ved vinduespartiets midte liggende tilslutningsflanger 18A på de to mellemstykker 16.

De foran forklarede, foretrukne udførelses-  
5 former for kombinations-inddækningsrammen og den tilhørende koblingsskinne kan med almindeligt fagkundskab modificeres på forskellige måder til opfyldelse af eventuelle særbetingelser, når blot den sideforskydningssikre afstøtning af hjørnekanterne 5A og  
10 19A på koblingsfligene 5 og 19 bibeholdes.

#### P A T E N T K R A V

1. Kombinations-inddækningsramme til tagvinduer, der skal indbygges ved siden af hinanden, omfattende  
15 dels flere overstykker (2), der hver for sig har en opstående afdækningsflange (3) til hjørneomsluttende afdækning af en vindueskarms (1) overdel og en tilslutningsflange (4), der i indbygningsstillingen strækker sig op under tagdækningen over vinduespartiet, samt  
20 en ved denne tilslutningsflanges ene sidekant beliggende koblingsflig (5,19), der er bukket udad og skråt tilbage, dels flere understykker (6), der hver har en opstående afdækningsflange (7) til hjørneomsluttende afdækning af karmens (1) underdel og en tilslutningsflange (8), der  
25 i indbygningsstillingen strækker sig ned over tagdækningen, samt eventuelt en ved denne tilslutningsflanges ene sidekant beliggende koblingsflig (5,19), der er bukket udad og skråt tilbage, dels flere hver for sig til et endestillet tagvindue knyttede sidestykker (10)  
30 med en opstående afdækningsflange (11) for det hosliggende karmsidestykke og en tilslutningsflange (12), der i indbygningsstillingen strækker sig ind under tagdækningen, dels mindst ét til indbygning mellem to side-  
stillede tagvinduer bestemt rendestykke (13) med to op-  
35 stående afdækningsflanger (14) for disse vinduers karmsidestykker, dels mindst én koblingsskinne (20) med en

overdækningsvæg (22) og langs dennes sidekanter liggende, skråt indad og tilbage bukkede holdeflanger (21) til i indbygningsstillingen at gribe over og bag om de tilsvarende koblingsflige (5,19) på to i forlængelse af hinanden liggende over- eller understykker (2,6), k e n d e t e g n e t ved, at koblingsskinnen (20) har

- a) en bredde, der er afpasset efter en på forhånd bestemt, siderettet indbygningsafstand mellem hjørnekanterne (5A, 19A) af de tilhørende koblingsflige (5, 19),
- b) et i indbygningsstillingen mellem de tilhørende koblingsfliges (5, 19) hjørnekanter (5A, 19A) liggende, indvendigt fremspring (29), og
- c) hertil sluttede, i indbygningsstillingen hovedsagelig vinkelret på tagfladen stående støttedele (25) for de tilhørende koblingsfliges (5,19) hjørnekanter (5A, 19A).

2. Inddækningsramme ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at koblingsskinnen (20) har et indvendigt fremspring (29), der i indbygningsstillingen i det væsentlige udfylder mellemrummet mellem koblingsfligenes (5,19) hjørnekanter (5A, 19A), og som fremtræder med en afstivningsvæg (26), der er parallel med planet gennem de pågældende hjørnekanter (5A, 19A) og er forsat en smule indad mod taget fra dette plan, og som ved sidekanterne har i ret vinkel udad bukkede støttedele (25).

3. Inddækningsramme ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at koblingsskinnens (20) overdækningsvæg (22) har en rendeformet midterfordybning, der danner støttedelene (25) og den disse forbindende afstivningsvæg (26).

4. Inddækningsramme ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at koblingsskinnens (20) overdækningsvæg (22) har to rendeformede sikker (30), der hver for sig tjener som støttedel (25) for en tilhørende koblingsflig (5, 19).

5. Inddækningsramme ifølge krav 1, k e n d e -  
t e g n e t ved, at koblingsskinnen (20) har en  
indskydningsskinne (23), der danner det indvendige  
fremspring (29) og med siderettede styreflanger (24)  
5 er holdt på plads i vinklerne mellem holdeflangerne  
(21) og den disse forbindende, plane overdækningsvæg  
(22), og som har en afstivningsvæg (26), der i ind-  
bygningstillingen er parallel med koblingsfligenes  
(5, 19) hjørnekanter (5A, 19A) og i forhold til disse  
10 er forsat en smule indad mod taget samt ved sidekanter-  
ne har i ret vinkel udad ombukkede støttedele (25).

6. Inddækningsramme ifølge et eller flere af  
kravene 1-5 til tagvinduer, der er anbragt ved siden  
af og over hinanden, hvilken ramme for hvert par over  
15 hinanden anbragte vinduer har et mellemstykke (16)  
med en opstående, øvre afdækningsflange (3A) til hjørne-  
omsluttende afdækning af det overliggende vindues nedre  
karmdel, en opstående nedre afdækningsflange (7A) til  
hjørneomsluttende afdækning af det underliggende vindues  
20 øvre karmdel, en disse flanger forbindende bund (17) og  
en tilslutningsflange (18), der i indbygningstillingen  
strækker sig sideværts ind under tagdækningen, k e n -  
d e t e g n e t ved, at hvert mellemstykke (16) i områ-  
det mellem to ved siden af hinanden anbragte vindues-  
25 karme (1) har en tilslutningsflange (18A) med en ved  
dennes sidekant beliggende koblingsflig (19), der er  
bukket udad og skråt tilbage.

Fig. 1

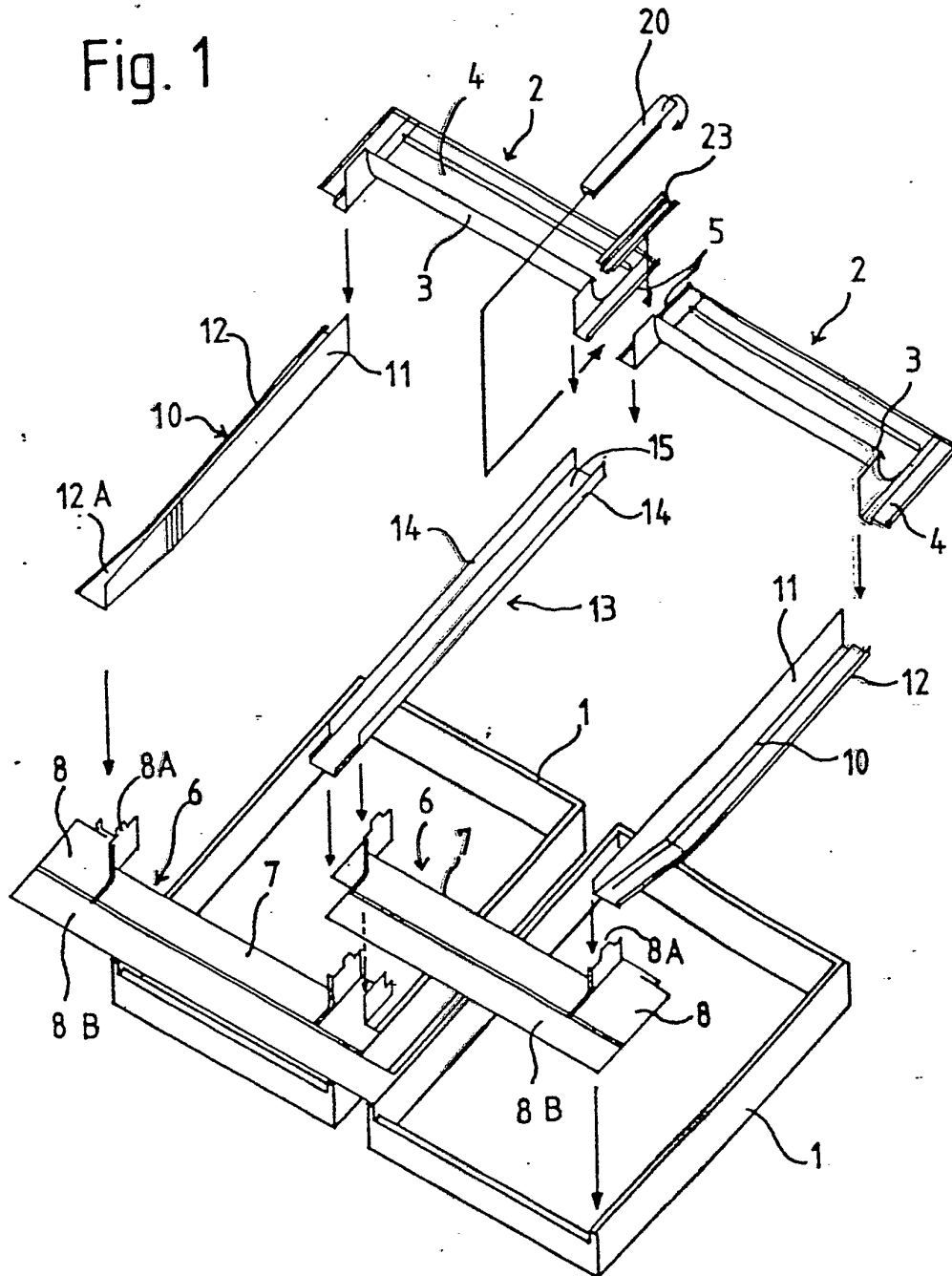


Fig. 2

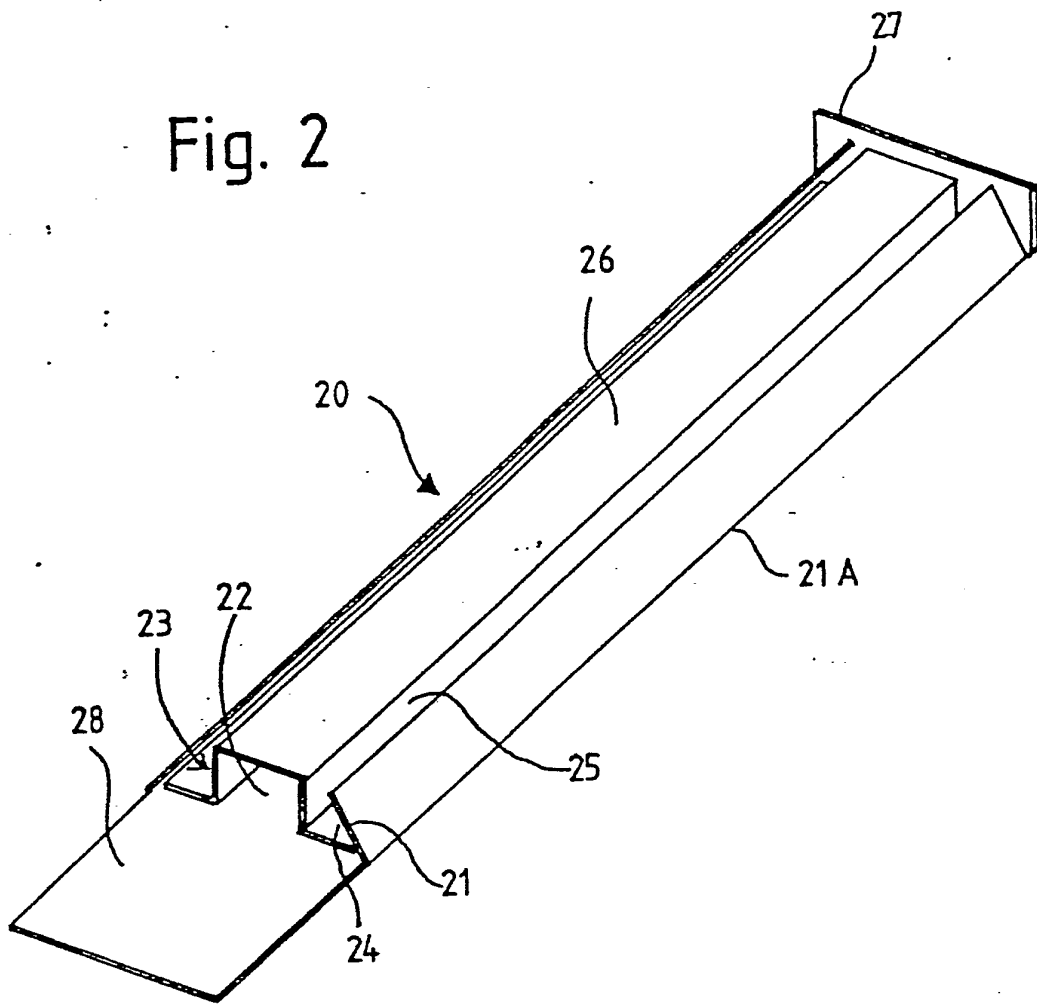


Fig. 3

DK 154099B

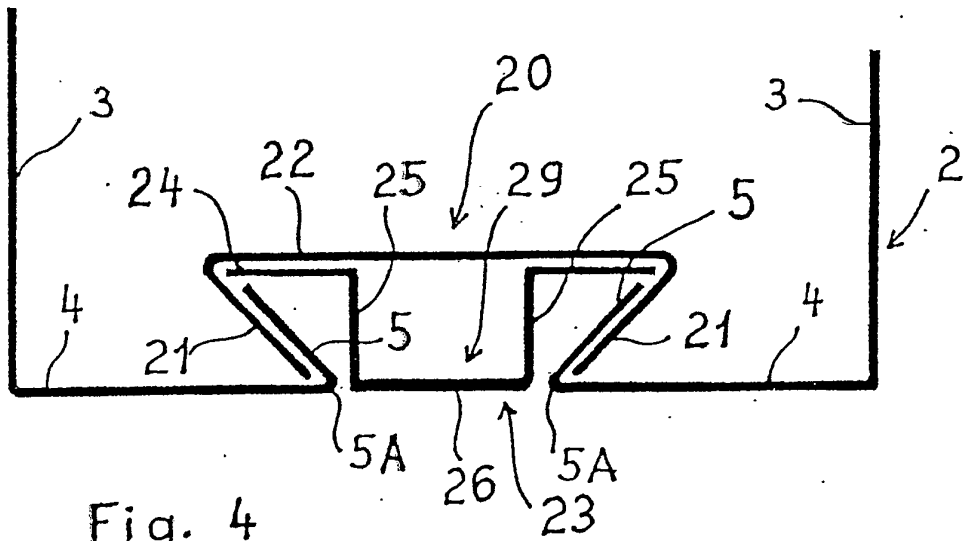


Fig. 4

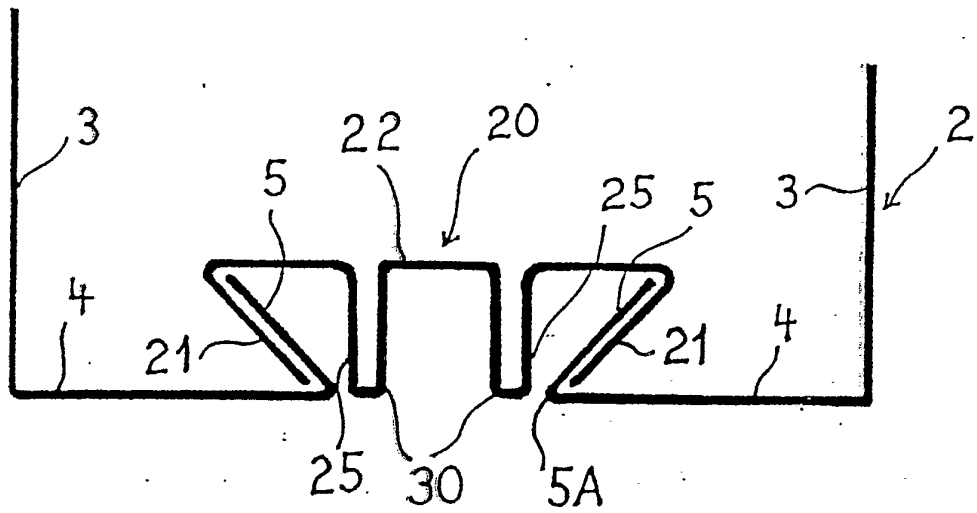


Fig. 5

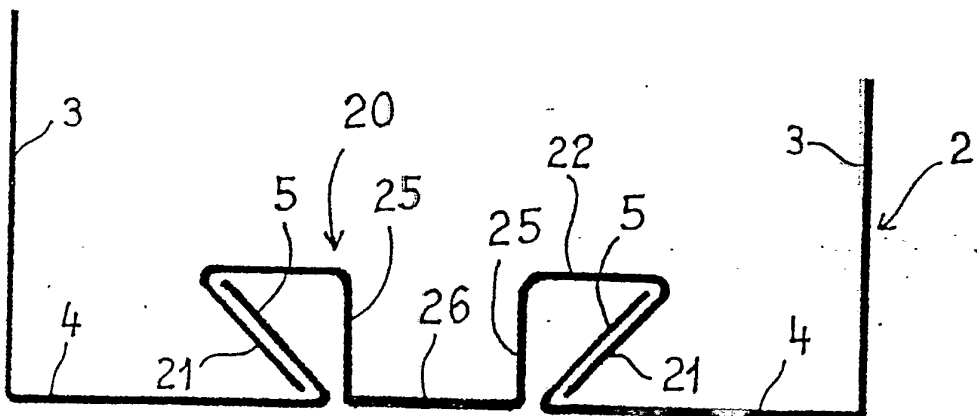


Fig. 6

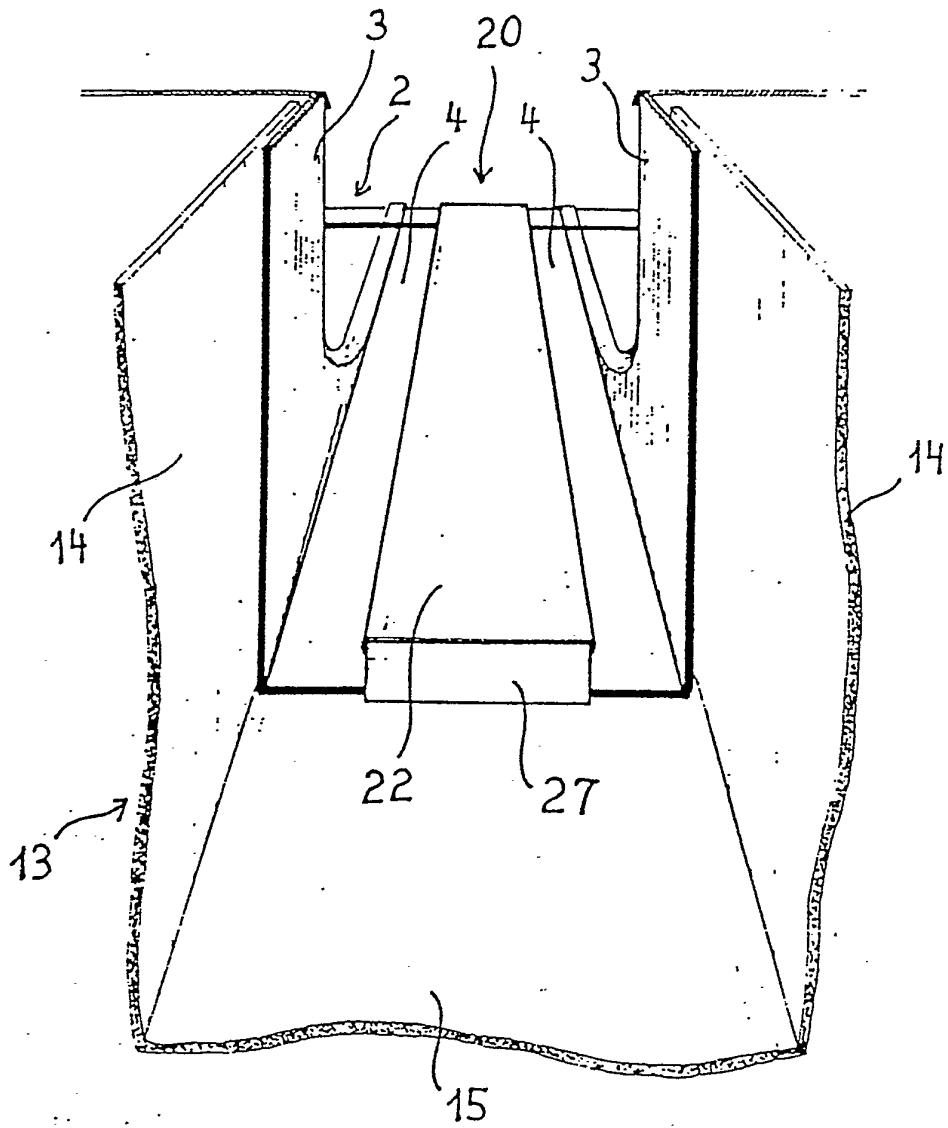


Fig. 7

