
Octrooiraad



⑩ A Terinzagelegging ⑪ 8101879

Nederland

⑲ NL

⑤4 Profiel voor kasruiten.

⑤1 Int.Cl³: A01G 9/14.

⑦1 Aanvrager: Michel Blaison te La Chapelle en Serval, Frankrijk.

**⑦4 Gem.: Ir. G.H. Boelsma c.s.
Octrooibureau Polak & Charlouis
Laan Copes van Cattenburch 80
2585 GD 's-Gravenhage.**

②1 Aanvraag Nr. 8101879.

②2 Ingediend 15 april 1981.

③2 Voorrang vanaf 17 april 1980.

③3 Land van voorrang: Frankrijk (FR).

③1 Nummer van de voorrangsaanvraag: 8008595 .

⑥2 --

④3 Ter inzage gelegd 16 november 1981.

De aan dit blad gehechte stukken zijn een afdruk van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).

Profiel voor kasruiten.

De uitvinding heeft betrekking op een nieuw profiel waarmee
zeer gemakkelijk kassen kunnen worden voorzien van dubbele ruiten, waar-
5 bij de eventuele tweede ruit gemakkelijk kan worden aangebracht zonder
dat het nodig is de eerste ruit aan te raken.

In het Franse octrooischrift 7706398 van de zelfde aanvrager
is een profiel beschreven waarmee dit doel reeds wordt bereikt, maar
dit profiel heeft bepaalde nadelen, met name dat daarmee slechts twee
10 ruiten kunnen worden aangebracht. Bij kassen voor het kweken van bepaalde
tropische planten, is het echter gewenst 3 ruitdikten te kunnen aanbrengen.
Verder is gebleken dat er zich een zekere condens-aanslag vormt tussen
de beide ruiten, overgaande in druppels, die op de planten vallen en
deze smetten, in het bijzonder bloemen.

15 Een der doeleinden van de onderhavige uitvinding is het verschaf-
fen van een profiel zonder deze bezwaren.

Het profiel volgens de uitvinding is van de soort met een
I-vormige dwarsdoorsnede, bestaande uit een eerste dwarsbeen, een lijf
en een tweede dwarsbeen, welk tweede dwarsbeen aan weerszijden een vleu-
20 gel heeft, die is verschoven in de richting van het eerste dwarsbeen,
terwijl het tweede dwarsbeen aan een einde, aan de zijde tegenover de
vleugels, is verbonden met het vrije einde van een been van een L-vormig
deel, waardoor het tweede dwarsbeen en het L-vormige deel een in hoofd-
zaak U-vormig gedeelte vormen, waarbij het vrije einde van een been van
25 deze U is verbonden met tweede vleugels, evenwijdig aan de eerste
vleugels. Het profiel volgens de uitvinding is gekenmerkt doordat het
bestaat uit twee delen, waarvan het eerste deel het I-vormige deel en het
U-vormige deel omvat, terwijl het buitenvlak van de vrije vleugel is voor-
zien van een opneemruimte voor het opnemen van een verbindingsorgaan met
30 het tweede deel, dat tenminste een overeenkomstige opneemruimte heeft,
terwijl het verbindingsorgaan bestaat uit een pakking van isolerend
materiaal.

Hiermee verkrijgt men een warmteonderbreking, waardoor de
condensvorming wordt verminderd. Verder verkrijgt men hierdoor een betere
35 isolatie, waardoor men in koude landen de verwarmingskosten belangrijk
kan verminderen.

In een eerste uitvoeringsvorm is het vrije been van de U aan
de buitenzijde voorzien van een kanaal met een vernauwde opening, gelegen
in het vlak van het lijf van de I, terwijl het tweede deel een kanaal
40 heeft met een vernauwde opening, welke bestemd is te worden geplaatst

tegenover de opening van het eerste kanaal, zodanig dat de beide profielen kunnen worden verbonden door een band van kunststof, die wordt aangebracht in de genoemde kanalen.

Volgens een bepaald kenmerk komt de inwendige doorsnede van
5 het eerste kanaal overeen met de doorsnede van het eerste dwarsbeen van de I. Hierdoor kan men in het eerste kanaal van een profiel het eerste dwarsbeen van een ander profiel aanbrengen, waardoor men een geheel verkrijgt voor het opnemen van drie ruiten.

Volgens een ander kenmerk heeft het tweede profiel een derde
10 kanaal met een vernauwde opening, gelegen in het vlak in het lijf van de I, waarvan de inwendige doorsnede overeenkomt met de doorsnede van het eerste been, terwijl de vernauwde opening van dit derde kanaal is gericht naar de zijde tegenover de opening van het tweede kanaal. Door deze maatregel kan men twee profielen met elkaar verbinden met twee warmte-
15 onderbrekingen, wanneer men een driedubbele ruit wenst te moneren.

Volgens een andere uitvoeringsvorm is het buitenvlak van het vrije been van de U voorzien van twee divergerende lijsten, terwijl in het vlak van het lijf van de I een haakdeel is aangebracht, terwijl de pakking bestaat uit een element van buigzaam materiaal, dat elastisch en isolerend
20 is en een onderzijde heeft, die bestemd is aan te liggen tegen het vlak van het tweede deel van het profiel, dat is gekeerd naar en ligt tegenover dit vrije U-been, welke onderzijde van de pakking eindigt in elastische tongen die bestemd zijn in ingrijping komen onder de tweede vleugels van dit tweede deel, waarbij van de onderzijde van de pakking een ver-
25 dikt deel naar boven uitsteekt met een gleuf aan de bovenzijde voor het elastische omgrijpen van het haakdeel, terwijl de genoemde lijsten zijn bestemd om daarna te worden teruggedrukt voor het vastklemmen van de randen van de gleuf. Hierdoor heeft men een gemakkelijke montage waarmee de beide delen van het profiel snel met elkaar kunnen worden verbonden.

30 Tenslotte zijn de tweede vleugels met het tweede deel verbonden door U-vormige gedeelten, waarbij de benen van deze U-vormige gedeelten, grenzend aan het oppervlak, dat is gelegen tegenover het vrije been van de U, zijn voorzien van tanden en de pakking een overeenkomstige vorm heeft, met tanden voor samenwerking met de genoemde tanden.

35 De uitvinding zal hieronder nader worden toegelicht aan de hand van de tekening, waarin twee uitvoeringsvoorbeelden van het profiel volgens de uitvinding zijn weergegeven.

Fig. 1 is een dwarsdoorsnede door een profiel volgens de uitvinding.

40 Fig. 2 is een doorsnede door twee profielen met aangebrachte

dubbele ruit.

Fig. 3 toont de verbinding van twee profielen met elkaar voor een driedubbele ruit.

Fig. 4 en 5 tonen in doorsnede twee andere wijzen van montage van twee profielen voor een driedubbele ruit.

Fig. 6 en 7 zijn doorsneden door een tweede uitvoeringsvorm van het profiel.

Het in fig. 1 weergegeven profiel bestaat uit een eerste deel 1 en een tweede deel 2.

Het eerste deel 1 heeft een I-vormig element met een bovenste dwarsbeen 3 en een onderste dwarsbeen 4, welke benen met elkaar zijn verbonden door een lijf 5. Het been 4 is aan weerszijden verlengd met een vleugel 6, welke vleugels verhoogd zijn voor het vormen van goten 7.

Een der einden van het been 4 is vast verbonden met een der benen 9 van een L-vormig element 10, waarvan het andere been 11 aan de buitenzijde en aan zijn vrije einde een kanaal 12 heeft met een vernauwde opening 13. De opening 13 komt overeen met de dikte van het lijf 5 en is gelegen in het vlak daarvan, terwijl het kanaal 12 een inwendige afmeting heeft, die overeenkomt met de breedte van het been 3 zodat dit been daarin kan worden opgenomen, zoals zal worden verklaard aan de hand van fig. 3.

Het tweede element 2 heeft een kanaal 15 met een vernauwde opening 16 en twee vleugels 18, verbonden met de zijden daarvan, voor het vormen van goten 19, en een derde kanaal 31, waarvan de inwendige afmetingen overeenkomen met die van het kanaal 12, welk kanaal 31 is voorzien van een vernauwde opening 32, gelegen in het vlak van het lijf 5 en gekeerd naar de zelfde zijde als de opening 13.

De elementen 1 en 2 worden aan elkaar gemonteerd door in de kanalen 12 en 15 een kunststofmateriaal 30 te spuiten dat na verharding een thermische onderbreking vormt, voor het isoleren van de bovenruit van de onderruit, waardoor de kondensvorming wordt verminderd.

Fig. 2 toont de uitvoering van een dubbele ruit, waarbij de buitenruit 20 rust op de vleugels 6 onder tussenplaatsing van een pakking 21, opgenomen in een groef 22 van deze vleugels, terwijl de tweede ruit 23 rust op de vleugels 18.

Het is duidelijk dat men de ruiten 23 kan aanbrengen na het plaatsen van de ruiten 20 door een rand van de ruit in te brengen tussen het dwarsbeen 4 en het been 11 tot aan het been 9, waarna men de ruit zwenkt om deze voorbij de vleugel 18 van het aangrenzende profiel te kunnen brengen, waarna men de ruit laat schuiven over de vleugel 18 totdat

deze rust op de beide vleugels 18 van twee aangrenzende profielen.

De ruiten 20 worden vastgehouden door elastische klemmen 25, welke samenwerken met het binnenvlak van de benen 3, welke kunnen zijn voorzien van een groef 26 voor het daarin opnemen van een afdichtpakking.

5 Uit fig. 3 blijkt dat men drie elementen 1 met elkaar kan verbinden door in het kanaal 12 van het ene element het been 3 van het andere element te brengen, welk element een tweede deel 2 heeft. In dat geval kan men twee ruiten plaatsen op de vleugels 6 en een derde ruit op de vleugels 18.

10 Voor warmteisolatie verdient het aanbeveling profielen te monteren volgens fig. 4 en 5.

In het geval van fig. 4 is in het kanaal 31 van het element 2 het been 3 van een tweede element 1 gestoken.

Ruiten kunnen worden geplaatst op de vleugels 6 van het bovenste element 1, 15 op de vleugels 18 en op de vleugels 6 van het onderste element. Doordat de elementen 1 en 2 van elkaar zijn gescheiden door de warmtebarrière van kunststof 30, verkeert het onderste deel op de omgevingstemperatuur van de kas.

Men kan ook monteren volgens fig. 5, waarbij ruiten kunnen worden 20 geplaatst, hetzij op de vleugels 6, of 18 van het onderste profiel, dat in dit geval bestaat uit de beide elementen 1 en 2.

In fig. 6 en 7 is een tweede uitvoeringsvorm van het profiel volgens de uitvinding weergegeven, waarbij het profiel bestaat uit een eerste deel 33 en een tweede deel 34. Het eerste deel 33 heeft een 25 I-vormig element met een bovenste dwarsbeen 37, een lijf 36 en een onderste dwarsbeen 38, welk onderste been aan weerszijden is verlengd met een vleugel 39, welke verhoogd is, waardoor groeven zijn ontstaan voor het opnemen van pakkingen voor het dragen van ruiten.

Een der einden van het onderste dwarsbeen 38 is vast verbonden 30 met een der benen 41 van een I-vormig element 40, waarvan het andere been 42 aan de buitenzijde en nabij zijn vrije einde is voorzien van twee lijsten 44, welke ten opzichte van elkaar divergeren. Het dwarsbeen 38, het been 41 en het been 42 vormen een U-vormig deel, dat evenals bij de eerste uitvoeringsvorm bestemd is om het mogelijk te maken een ruit 35 te monteren zonder de eerste ruit te behoeven te verplaatsen. Tussen de lijsten 44 en in het vlak van het lijf 36 steekt van het eerste profieldeel een haakvormig element 45 uit.

Het tweede deel 34 van het profiel heeft een lijf 55, twee vleugels 48, verbonden met het lijf 55 door goten 47, waarbij de zijwanden 40 49 van de goten 47 zijn voorzien van tanden en het lijf 55 zodanig is

gevormd, dat een kanaal 51 is ontstaan met een vernauwde opening 52.
De breedte van het kanaal 51 is ongeveer gelijk aan de breedte van het
bovenste dwarsbeen 37 van het eerste deel van het profiel, zodat men
een aantal profielen onder elkaar kan monteren zoals is weergegeven in
5 fig. 5.

Voor het bevestigen van het tweede deel 34 aan het eerste deel
33 van het profiel is een pakking 46 van buigzaam materiaal aanwezig, die
elastisch en isolerend is, bijvoorbeeld van kunststof, welke pakking
een onderzijde 56 heeft, welke bestemd is voor samenwerking met het lijf
10 55 van het tweede deel 34 en aan weerszijden is verlengd met benen 57,
voorzien van tanden, overeenkomende met de tanden van de wanden 49 en
bestemd voor samenwerking daarmee, welke benen zijn verlengd met elastische
tongen 50 welke bestemd zijn te worden gestoken onder de tweede vleugels
48.

15 De pakking 46 heeft een verdikking 43 met een gleuf 53 waarvan
de binnenranden van de benen eindigen in terugspringende randen 54, welke
bestemd zijn voor ingrijping met groeven 58, aangebracht in de delen
van het haakdeel 45 nabij het been 42.

Voor het monteren van het deel 34 aan het deel 33 plaatst men
20 de pakkingen 46 zodanig dat de benen 57 daarvan samenwerken met de wanden
49 en de elastische tongen 50 komen te liggen onder de vleugels 48.
Daarna plaatst men de verdikking 43 zodanig, dat de terugspringende
randen 54 daarvan komen te liggen in de groeven 58 van het eerste deel,
door middel van een elastische vervorming van de verdikking, die ont-
25 staat door het inbrengen van het haakdeel 45 in de gleuf 50. Daarna
beweegt men de lijsten 44 (fig. 7) naar elkaar toe om de benen van de gleuf
53 vast te klemmen tussen de lijsten 44 en het haakdeel 45.

Op het aldus samengestelde profiel kan een buitenste ruit 60
en een onderste ruit 59 worden geplaatst. De buitenruit rust op de
30 vleugels 39 onder tussenplaatsing van een pakking in de groef daarvan,
terwijl de onderste ruit rust op de vleugels 48 en aanligt tegen een
verhoging 61 van de pakking 46. Voor het vastleggen van de ruiten 60
gebruikt men elastische klemmen 25, zoals weergegeven in fig. 2.

CONCLUSIES

1. Profiel, in het bijzonder voor kasruiten, van de soort met een deel van I-vormige doorsnede, met een eerste dwarsbeen, een lijf
5 en een tweede dwarsbeen, welk tweede dwarsbeen aan weerszijden, verschoven in de richting naar het eerste dwarsbeen toe, een vleugel heeft, terwijl aan een einde en aan de zijde tegenover de vleugels dit tweede dwarsbeen is verbonden met het vrije einde van een been van een I-vormig deel, zodanig dat het tweede dwarsbeen en het I-vormige deel
10 een gedeelte vormen dat in hoofdzaak U-vormig is, waarbij het vrije been van het U-vormige gedeelte is verbonden met tweede vleugels, die evenwijdig zijn aan de eerstgenoemde vleugels, met het kenmerk, dat het profiel bestaat uit twee delen (1, 2), waarvan het eerste deel (1) het I-vormige deel en het U-vormige deel heeft, waarbij het buitenvlak van
15 het vrije been van het U-vormige deel is voorzien van een opneemruimte (12), bestemd voor het opnemen van een verbindingsorgaan (30) voor verbinding met het tweede deel (2), welk tweede deel tenminste een overeenkomstige opneemruimte (15) heeft, waarbij het verbindingsorgaan een pakking (30) van isolerend materiaal is.
- 20 2. Profiel volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat het vrije been van de U-vorm, aan de buitenzijde is voorzien van een kanaal (12) met een vernauwde opening (13), gelegen in het vlak van het lijf van de I, terwijl het tweede deel een kanaal (15) heeft met een vernauwde opening, bestemd om te worden geplaatst tegenover de opening (13) van het
25 eerste kanaal (11), zodanig dat de beide profieldelen (1, 2) met elkaar kunnen worden verbonden door een band (30) van kunststof, die wordt gestoken in de beide kanalen.
3. Profiel volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat de inwendige dwarsdoorsnede van het eerste kanaal (12) overeenkomt met de doorsnede
30 van het eerste dwarsbeen (3).
4. Profiel volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat het tweede deel (2) van het profiel is voorzien van een derde kanaal (31) met een vernauwde opening (32), gelegen in het vlak van het lijf (5) van de I en waarvan de inwendige doorsnede overeenkomt met de doorsnede van
35 het eerste dwarsbeen (3), waarbij de vernauwde opening (32) van het derde kanaal is gekeerd naar de zijde tegenover de opening (16) van het tweede kanaal (15).
5. Profiel volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat het

buitenvlak van het vrije been (42) van de U is voorzien van twee divergerende lijsten (44), terwijl in het vlak van het lijf (36) van de I daarvan een haakdeel (45) uitsteekt, waarbij de pakking (46) bestaat uit een element van buigzaam, elastisch en isolerend materiaal, voor-
5 zien van een onderzijde die bestemd is aan te liggen tegen het vlak van het tweede deel (34), dat is gekeerd naar het vrije been (42) van de U, welke onderzijde eindigt in elastische tongen (50), welke bestemd zijn te worden gestoken onder de tweede vleugels (48), terwijl van de onderzijde een verdikking (43) naar omhoog steekt, voorzien van een gleuf
10 voorelastische ingrijping met het haakdeel (45), terwijl de lijsten (44) zijn bestemd om te worden teruggedrukt voor het vastklemmen van de randen van de gleuf.

6. Profiel volgens conclusie 5, met het kenmerk, dat de tweede vleugels (48) zijn verbonden met het tweede deel (34) door U-
15 vormige delen (47, 49), waarbij de benen (49) van de U-vormige delen grenzend aan het oppervlak, dat is gekeerd naar het vrije been (42) van het L-vormige deel (40), zijn voorzien van tanden en de pakking (46) een overeenkomstige vorm heeft, met tanden bestemd voor samenwerking met de genoemde tanden.

20

--- ++ ---

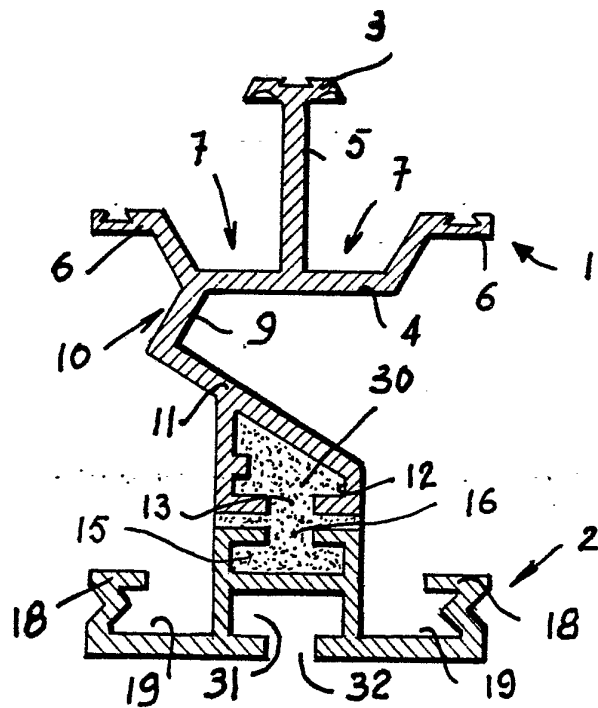


FIG. 1

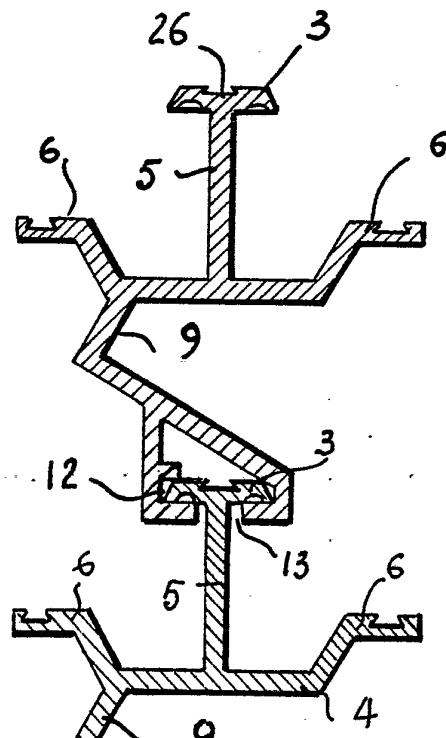


FIG. 3

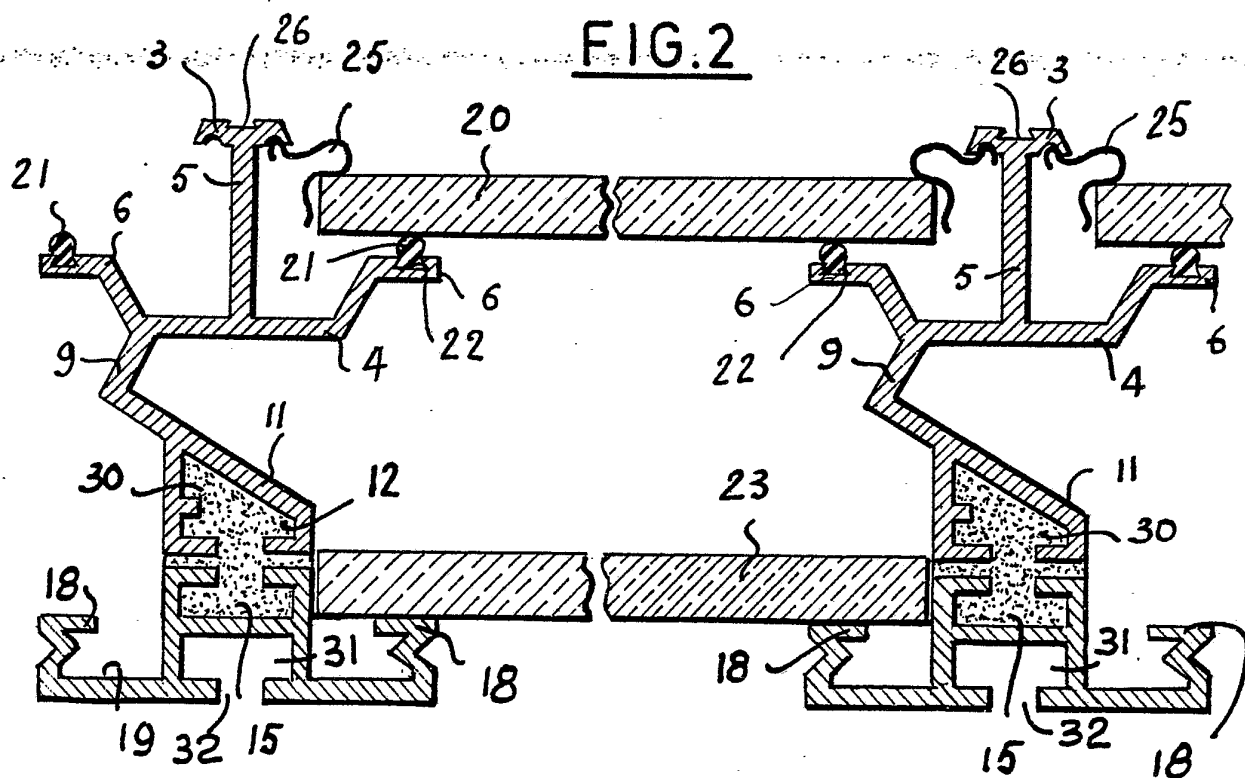


FIG. 2

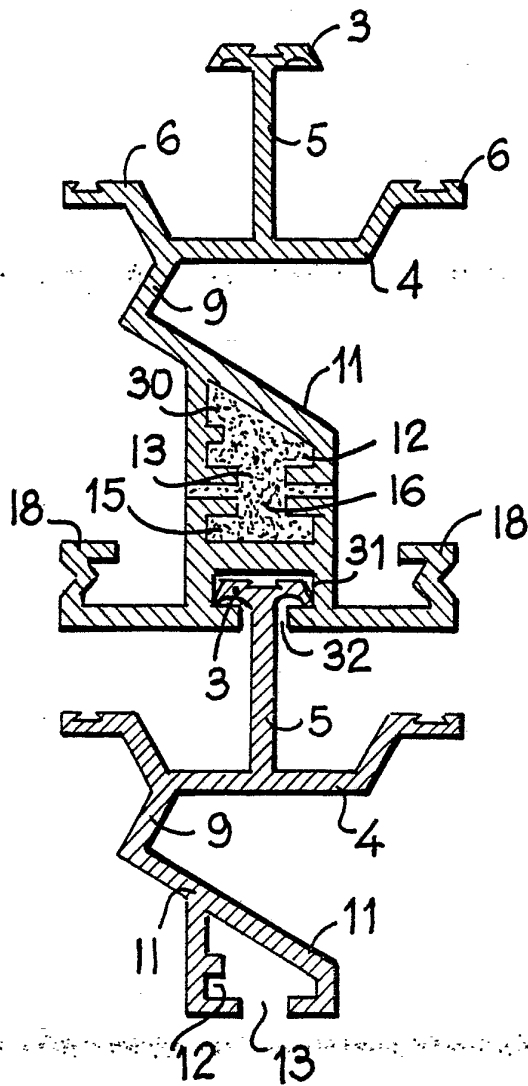


FIG. 4

FIG. 5

