



⑫ A **Terinzagelegging** ⑪ **8304491**

Nederland

⑲ NL

- ⑤4 **Inrichting voor het bevestigen van een extra ruit in een raamframe.**
- ⑤1 Int.Cl<sup>3</sup>: E06B 3/64.
- ⑦1 Aanvrager: AB Värnamo Gummifabrik te Värnamo, Zweden.
- ⑦4 Gem.: Ir. H.M. Urbanus c.s.  
Vereenigde Octrooibureaux  
Nieuwe Parklaan 107  
2587 BP 's-Gravenhage.

- ②1 Aanvraag Nr. 8304491.
- ②2 Ingediend 30 december 1983.
- ③2 Voorrang vanaf 28 januari 1983.
- ③3 Land van voorrang: Zweden (SE).
- ③1 Nummer van de voorrangsaanvraag: 8300437 .
- ⑥2 --

- ④3 Ter inzage gelegd 16 augustus 1984.

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

Inrichting voor het bevestigen van een extra ruit in een raamframe.  
-----

De uitvinding heeft betrekking op een inrichting voor het monteren of vastzetten van een extra glasruit in een raamopening of een raamframe of dergelijke.

Het oplopen van de energiekosten heeft geleid tot een verhoogde vraag naar een effectieve isolatie van woonhuizen en gebouwen. Met het oog hierop is het normaliter gewenst dat de ramen van woonhuizen en gebouwen van het type zijn met drie ruiten of van het type met ten minste twee glasruiten. In het geval dat de kosten voor het vervangen van bestaande ramen voor ramen met een groter aantal glasruiten door verschillende omstandigheden te hoog worden geacht, is het een alternatieve oplossing de reeds bestaande ramen te voorzien van een extra glasruit.

Verschillende inrichtingen voor het monteren van een extra glasruit in een raamopening of raamframe of dergelijke zijn bekend. Deze inrichtingen zijn echter niet in meerdere mate toegepast, omdat zij grote nadelen hebben.

De bekende inrichtingen zijn onhandig en moeilijk te monteren en hebben aanzienlijke nadelen met betrekking tot de afdichtende capaciteit van de ruimte tussen de extra glasruit en de naburige glasruit welke reeds in de raamopening is gemonteerd. Het laatstgenoemde feit leidt tot een vermindering van de isolatiecapaciteit zo ook tot het vormen van een vochtlaagje op de glasruit waardoor het uitzicht door de glasruiten wordt belemmerd.

Het doel van de uitvinding is te voorzien in een inrichting voor het monteren of bevestigen van een extra glasruit in een raamopening of raamframe of dergelijke welke inrichting gemakkelijk kan worden gemonteerd en een effectieve afdichting verschaft in de ruimte tussen de extra glasruit en de naburige glasruit welke reeds in de raamopening aanwezig is.

Teneinde het beoogde doel te bereiken voor het monteren of vastzetten van een extra glasruit in een raamopening of een raamframe of dergelijke bestaande uit een stripconstructie voor het opnemen van de randgedeelten van de extra glasruit is de bevestigingsinrichting volgens de uitvinding gekenmerkt, doordat de stripconstructie een afdichtend gedeelte heeft dat een afdichtend contact vormt met de glasruit welke reeds gemonteerd is en in de raamopening is gemonteerd terwijl de bevestigings-

inrichting vastzetelementen bevat voor het vasthouden van de stripconstructie en de extra glasruit daarbij wordt gesteund en wel in een stand waarbij het afdichtende gedeelte van de stripconstructie afdichtend samenwerkt met de glasruit welke reeds in de raamopening is bevestigd of  
5 gemonteerd.

Volgens de uitvinding wordt gebruik gemaakt van een volledig glad afdichtend oppervlak dat wordt gevormd door de glasruit welke reeds in de raamopening is gemonteerd, waardoor op eenvoudige en effectieve wijze een volledige afdichting wordt verkregen door de ruimte tussen de extra  
10 glasruit en de naburige glasruit. Dit verschaft een verbetering van de isolatiecapaciteit van het raam terwijl vocht en vuil niet in de ruimte kunnen treden tussen de glasruiten waardoor het uitzicht door het raam zou worden verminderd.

Volgens een voorkeursuitvoeringsvorm van de uitvinding bevatten de  
15 bevestigingselementen en de stripconstructie samenwerkende delen welke in een voorafbepaalde stand tussen de bevestigingselementen en de stripconstructie met elkaar kunnen samenwerken voor het vastzetten van de stripconstructie. Daarbij is het eenvoudig de bevestigingsinrichting zodanig te monteren dat het contact tussen het afdichtende gedeelte van de  
20 stripconstructie en de glasruit welke zich reeds in de raamopening bevindt, verzekerd is, welk contact noodzakelijk is voor het vormen van een voldoende afdichting tussen de extra glasruit en de glasruit welke reeds in de raamopening is gemonteerd.

Het is doelmatig wanneer de afdichtelementen bevestigd worden aan  
25 vlakken behorende bij de raamopening en wel in een voorafbepaalde stand ten opzichte van de glasruit welke reeds in de raamopening is gemonteerd doordat elk bevestigingselement een samenwerkend gedeelte heeft dat in contact kan komen met de glasruit welke zich reeds in de raamopening bevindt wanneer de bevestigingselementen worden vastgezet op vlakken  
30 welke aanwezig zijn in verband met de raamopening. Bij deze laatstbedoelde uitvoeringsvorm van de bevestigingsinrichting volgens de uitvinding wordt de glasruit welke reeds in de raamopening is gemonteerd gebruikt als afdichtend vlak voor het afdichten van de ruimte tussen de extra glasruit en de glasruit welke reeds in de raamopening was gemonteerd zo  
35 ook voor het bepalen van de juiste stand van de bevestigingselementen. Het is duidelijk dat het daarbij eenvoudig is, de stand van de strip-

8304421

constructie binnen de raamopening te bepalen en wel op een zeer nauwkeurige wijze zodat een voldoende afdichting wordt verkregen.

De uitvinding wordt met verwijzing naar de bijgaande tekening toegelicht. Daarin toont:

5        fig. 1 een aanzicht van een raamframe voorzien van een extra glasruit met toepassing van de bevestigingsinrichting volgens de uitvinding;

      fig. 2 een doorsnede volgens de lijn II-II van fig. 1 en op vergrote schaal;

10       fig. 3 een bevestigingselement in de bevestigingsinrichting volgens de uitvinding eveneens op vergrote schaal.

Het raamframe 2 weergegeven in fig. 1 en 2 begrenst een raamopening aan het binnenvlak 4. Een glasruit 6 is in het raamframe 2 op bekende wijze gemonteerd. Het raamframe 2 kan bijvoorbeeld het binnenframe van twee raamframes vormen welke met elkaar zijn verbonden ter vorming van  
15       het bekende dubbele raamframe. Een raam van dit type bevat twee glasruiten welke respectievelijk in het binnenframe en het buitenframe van het raam zijn gemonteerd. Teneinde de isolatiecapaciteit van het dubbele raamframe te verbeteren is het mogelijk te voorzien in een binnenframe 2 met een extra glasruit door middel van een bevestigingsinrichting volgens de uitvinding, zodat het raam drie glasruiten bevat.  
20

De bevestigingsinrichting voor het monteren van een extra glasruit 8 in het raamframe 2 bevat een stripconstructie 10 en een aantal bevestigingselementen 12. De stripconstructie 10 omvat elastisch materiaal en een hoofdgedeelte 14 met een groef 16 voor het opnemen van het randgedeelte van de extra glasruit 8 alsmede een afdichtend gedeelte 18. Het  
25       afdichtende gedeelte 18 is met het hoofdgedeelte 14 verbonden door middel van een gedeelte 12 met een vernauwde doorsnede en een opneemgroef 22 in het hoofdgedeelte 14. Bij voorkeur bestaat het hoofdgedeelte 14 van de stripconstructie 10 uit betrekkelijk harde plastic materie voor het verschaffen van een voldoende stabiliteit van de stripconstructie 10. Een  
30       geschikt materiaal voor het hoofdgedeelte is polyvinylchloride dat gestabiliseerd is ten opzichte van UV-stralen. Bij voorkeur bestaat het afdichtende gedeelte 18 uit een zachter elastisch materiaal met een doelmatige weerstand tegen veroudering. Een geschikt materiaal voor het afdichtende gedeelte 18 is silicoonrubber.  
35

De groef 16 voor het opnemen van het randgedeelte van de extra

glasruit is gevormd met groeven 24 met het doel het verbeteren van de hechting met lijm, bijvoorbeeld siliconenlijm, welke de voorkeur verdient voor het verschaffen van een afdichtende verbinding van het randgedeelte van de glasruit met de stripconstructie 10.

5 De afdichting van de ruimte 26 tussen de glasruit 6 en de extra glasruit 8 in het raamframe 2 wordt verkregen door de samenwerking van het randgedeelte van de extra glasruit 8 in de groef 16 van het hoofdgedeelte als boven omschreven en doordat het afdichtende gedeelte 18 van de stripconstructie 10 samenwerkt met de glasruit 6.

10 De stripconstructie 10 en de extra glasruit 8 welke daarin gemonteerd is, worden in een stand 6 gezet waarin het afdichtende gedeelte 18 afdichtend samenwerkt met de glasruit 6 door tussenkomst van de bevestigingselementen 12. Bij voorkeur bestaan de bevestigingselementen 12 uit metaal doch het is ook mogelijk de bevestigingselementen 12 te doen  
15 bestaan uit plastic van grote sterkte. Elk van de bevestigingselementen 12 heeft een tegenhoudend gedeelte 28 en een been 30 dat daar verend mee verbonden is. De bevestigingselementen 12 zijn zodanig met het raamframe 2 verbonden dat het tegenhoudende gedeelte 28 in contact is met het oppervlak 4 van het frame 2 en in een stand waarbij de rand 32 van  
20 het tegenhoudende deel 28 in contact is met de glasruit 6. Bij voorkeur wordt het tegenhoudende gedeelte 28 met het vlak 4 verbonden door middel van spijkers welke door openingen 34 in het tegenhoudende gedeelte 28 gaan. In het raamframe volgens fig. 1 wordt gebruik gemaakt van acht bevestigingselementen 12 voor het vasthouden van de stripconstructie 10  
25 en de extra glasruit 8 doch het is duidelijk, dat het aantal bevestigingselementen 12 afhangt van de afmetingen van het frame 2.

De bevestigingselementen 12 houden de stripconstructie 10 met de extra glasruit 8 in een zodanige stand dat het afdichtende gedeelte 18 met enige druk samenwerkt met de glasruit 6 doordat het vrije einde van  
30 de benen 30 samenwerken met een kraag 36 op het hoofdgedeelte 14 van de stripconstructie 10.

Doordat de stripconstructie 10 een voorafbepaalde stand inneemt met betrekking tot de bevestigingselementen 12 wanneer deze in de gemonteerde stand staan en doordat de bevestigingselementen 12 en het afdichtende gedeelte 18 van de stripconstructie 10 in een stand staan waar-  
35 in zij met hetzelfde vlak samenwerken, dat wil zeggen één vlak van de

glasruit 6, wordt op zeer eenvoudige en optimale wijze voorzien in een samendrukkende werking van het afdichtende gedeelte 18 ter vorming van een afdichtende samenwerking van het afdichtende gedeelte tegen de ruit 6. Doordat het afdichtende gedeelte 18 samenwerkt met een volledig  
5 plat vlak wordt een zeer doeltreffende afdichting verkregen van de ruimte 26 tussen de glasruiten 6 en 8.

De extra glasruit 8 wordt op eenvoudige wijze door vastspijkeren van de bevestigingselementen 12 aan het vlak 4 van het frame 2 verkregen in een stand zoals deze is weergegeven in fig. 2, waarin de rand 32 van  
10 het tegenhoudende gedeelte 28 samenwerkt met de glasruit 6. De juiste stand van de bevestigingselementen 12 wordt dus verkregen zonder dat extra meethandelingen noodzakelijk zijn. De stripconstructie 10 wordt gemonteerd op het randgedeelte van de extra ruit 18 door het plaatsen van het randgedeelte in de groef 16 van het hoofdgedeelte 14 van de strip-  
15 constructie 10. Daarbij is het doelmatig het randgedeelte van de glasruit 8 vast te zetten op de vlakken van de stripconstructie welke de groef 16 begrenzen door tussenkomst van bijvoorbeeld siliconenlijm. Tenslotte wordt de extra glasruit in het raamframe 2 gezet door deze in de raamopening te drukken, waarbij de benen 30 van de bevestigingselementen 2 verend worden neergedrukt totdat de stand volgens fig. 2 is bereikt, waarin het afdichtende gedeelte 18 wordt samengedrukt tegen de  
20 glasruit 6 en de benen 30 van de bevestigingselementen 12 een stand hebben ingenomen waarin de eindvlakken van de benen 30 met de kraag 36 samenwerken.

25 Desgewenst kan de extra glasruit 8 weer worden weggenomen door de benen 30 van de bevestigingselementen 12 met eenvoudig gereedschap, bijvoorbeeld een schroevendraaier buiten samenwerking te brengen met de kraag 36.

De constructie kan worden gemodificeerd zonder buiten het kader  
30 van de uitvinding te treden.

8304491

C O N C L U S I E S .

1. Inrichting voor het bevestigen van een extra glasruit in een raamopening of een raamframe of dergelijke, bestaande uit een stripconstructie (10) voor het opnemen van een randgedeelte van de extra glasruit (6), met het kenmerk, dat de stripconstructie (10) een afdichtend gedeelte (18) heeft dat afdichtend kan samenwerken met een glasruit (6), welke reeds in de raamopening is gemonteerd terwijl de bevestigingsinrichting bevestigingselementen (12) bevat voor het vasthouden van de stripconstructie (10) en de extra glasruit (8) welke door deze wordt gedragen en wel in een stand, waarin het afdichtende gedeelte (8) van de stripconstructie (10) afdichtend samenwerkt met de glasruit (6) welke reeds in de raamopening is gemonteerd.
2. Inrichting volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat de bevestigingselementen (12) en de stripconstructie samenwerkende delen (30 ; 36) hebben welke in een voorafbepaalde stand tussen de bevestigingselementen en de stripconstructie kunnen samenwerken voor het vastzetten van de stripconstructie.
3. Inrichting volgens conclusie 2, met het kenmerk, dat de bevestigingselementen (12) zijn vastgezet op vlakken (4) welke zijn gericht met betrekking tot de raamopening en wel in een voorafbepaalde stand met betrekking tot de glasruit (6) welke reeds in de raamopening is gemonteerd.
4. Inrichting volgens conclusie 3, met het kenmerk, dat de bevestigingselementen (12) een samenwerkend gedeelte (32) hebben dat in contact kan komen met de glasruit (6) welke reeds in de raamopening is gemonteerd, wanneer de bevestigingselementen (12) op vlakken (4) worden bevestigd welke zijn gericht met betrekking tot de raamopening.
5. Inrichting volgens een van de voorafgaande conclusies, met het kenmerk, dat de bevestigingselementen (12) een verendbeen (30) hebben dat in een bepaalde stand kan snappen achter een kraag (36) op de stripconstructie voor het vormen van een bevestiging van de stripconstructie in een stand, waarbij het afdichtende gedeelte (18) van de stripconstructie samenwerkt met de glasruit (6), welke reeds in de raamopening aanwezig is.

8304491

6. Inrichting volgens een van de voorafgaande conclusies met het kenmerk, dat de stripconstructie uit twee delen bestaat, waarbij een van de delen (14) een groef (16) vormt voor het opnemen van het randgedeelte van de extra glasruit (9) en het andere (18) het afdichtende gedeelte
- 5 van de stripconstructie vormt.

8304401

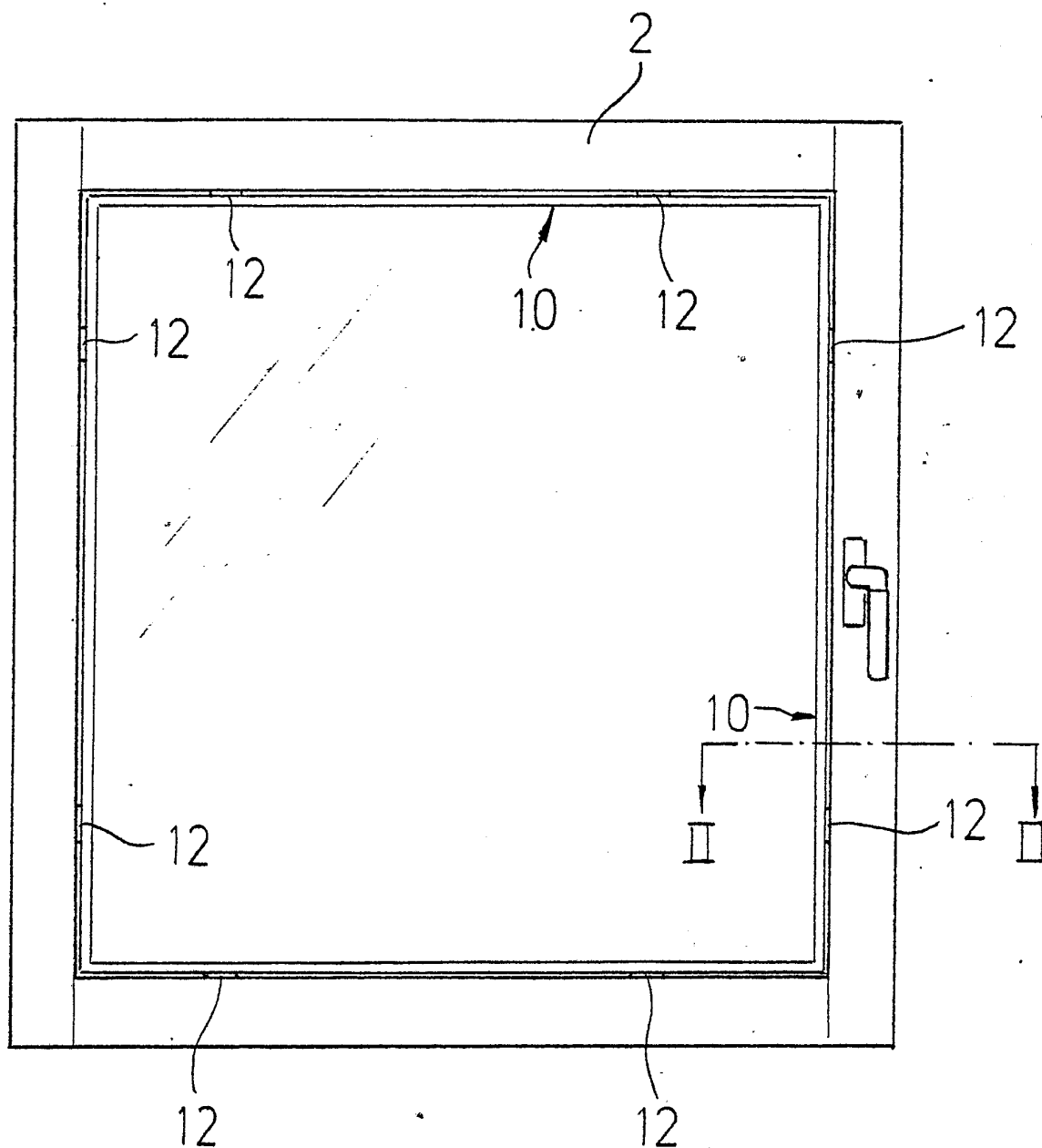
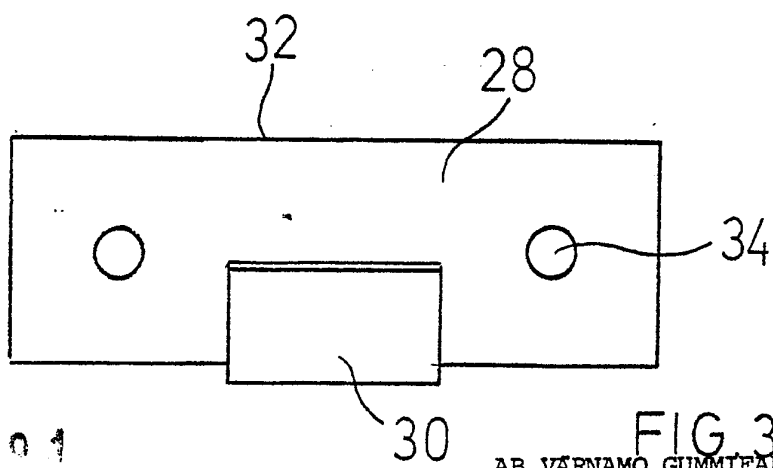
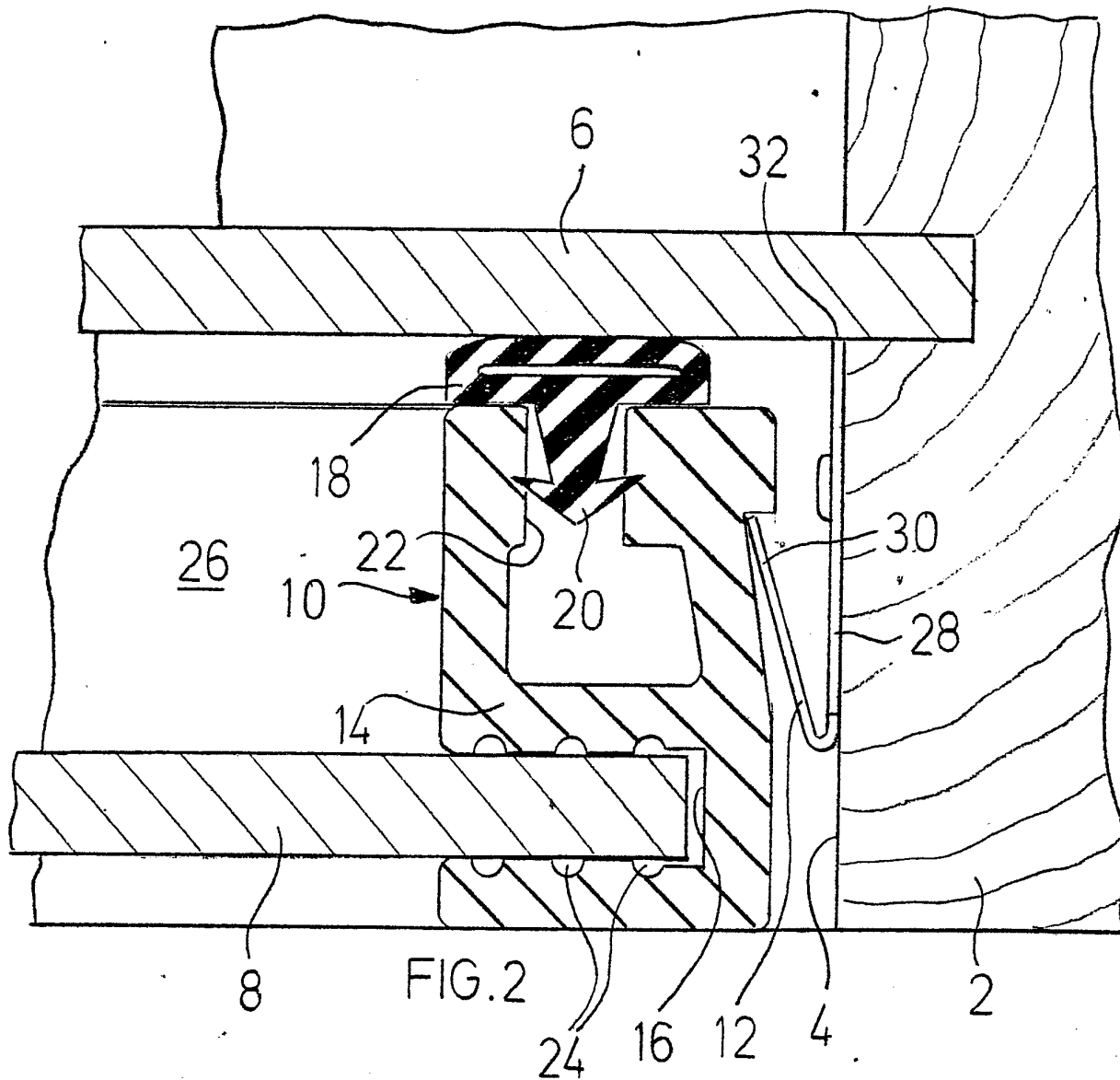


FIG.1

8304491

AB VÄRNAMO GUMMIFABRIK



8304401

AB VÄRNAMO GUMMIFABRIK