

KONINKRIJK BELGIE**FOD ECONOMIE, K.M.O.,
MIDDENSTAND & ENERGIE****Dienst voor de intellectuele Eigendom****PUBLICATIENUMMER : 1017752A5****INDIENINGSNUMMER : 2007/0433****Internat. klassif. : H02G F16L****Datum van verlening : 02 Juni 2009****De Minister voor Ondernemen,**

Gelet op de wet van 28 Maart 1984 op de uitvindingsoctrooien
inzonderheid artikel 22;
Gelet op het Koninklijk Besluit van 2 December 1986, betreffende het aanvragen,
verlenen en in stand houden van uitvindingsoctrooien, inzonderheid artikel 28;

Gelet op het proces-verbaal opgesteld door de Dienst voor Intellectuele Eigendom op
06 September 2007 te 15u50

BESLUIT :

ARTIKEL 1.- Er wordt toegekend aan : **MAHIEU Jan Emiel Werner**
Olmstraat 68, B-8790 WAREGEM(BELGIE)

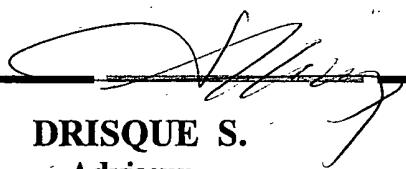
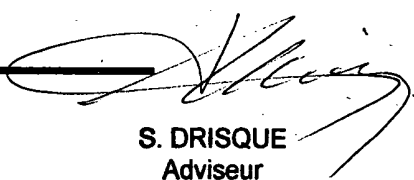
vertegenwoordigd door : **CHIELENS Kristof, K.O.B. N.V., Pres. Kennedypark 31c - B
8500 KORTRIJK.**

een uitvindingsoctrooi voor de duur van 20 jaar, onder voorbehoud van de betaling van
de jaartaksen voor : **EEN SYSTEEM VOOR HET LOSMAAKBAAR VERBINDEN VAN EEN OF MEERDERE
EERSTE PROFIELEN TUSSEN TWEE OF MEERDERE VERBINDINGSDELEN VAN EEN OF MEERDERE TWEE
PROFIELEN.**

ARTIKEL 2.- Dit octrooi is toegekend zonder voorafgaand onderzoek van zijn
octrooieerbaarheid, zonder waarborg voor zijn waarde of van de juistheid van
de beschrijving der uitvinding en op eigen risico van de aanvrager(s).

Voor eensluidend verklaard afschrift

Brussel, 02 Juni 2009
BIJ SPECIALE MACHTIGING :


DRISQUE S.
Adviseur
S. DRISQUE
Adviseur**.be**

**EEN SYSTEEM VOOR HET LOSMAAKBAAR VERBINDEN VAN ÉÉN OF
MEERDERE EERSTE PROFIELEN TUSSEN TWEE OF MEERDERE
VERBINDINGSDELEN VAN ÉÉN OF MEERDERE TWEEDE PROFIELEN**

- 5 De uitvinding betreft een systeem voor het losmaakbaar verbinden van één of meerdere eerste profielen tussen twee of meerdere verbindingsdelen van één of meerdere tweede profielen, waarbij de losmaakbare verbinding tussen de genoemde één of meerdere eerste profielen en de genoemde twee of meerdere verbindingsdelen verend is uitgevoerd, waarbij de één of meerdere eerste profielen
- 10 aan beide zijden in langsrichting voorzien zijn van een eerste inbrengrib en waarbij de twee of meerdere verbindingsdelen van de één of meerdere tweede profielen in langsrichting voorzien zijn van een tweede inbrengrib en een tweede stootrib als tweede ribben die samen een tweede groef vormen waarbij de eerste inbrengribben in de tweede groeven passen om de verbinding te vormen, en waarbij minstens
- 15 gedeeltelijk verend materiaal voorzien is tussen de één of meerdere eerste profielen en de twee of meerdere verbindingsdelen van de één of meerdere tweede profielen.

- Dergelijke systemen zijn onder meer gekend voor het losmaakbaar verbinden van een dekselprofiel als eerste profiel tussen de twee verbindingsdelen van een
- 20 kanaalvormig profiel als tweede profiel bij kabelgoten. Voor het losmaakbaar verbinden van een dekselprofiel tussen twee verbindingsdelen van een kanaalvormige profiel zijn er verschillende soorten verbindingen gekend.

- In de eerste plaats kan men een dekselprofiel met behulp van schroeven aan het
- 25 kanaalvormige profiel bevestigen. Het monteren en demonteren van het dekselprofiel vereist dan wel het gebruik van gereedschap en enige ruimte om het gereedschap te kunnen hanteren. Het schroeven van het dekselprofiel aan het kanaalvormige profiel is dan ook enerzijds een omslachtig montagewerk. Anderzijds is een dergelijke verbinding moeilijk te realiseren waar de profielen moeilijk
- 30 bereikbaar zijn, zoals bijvoorbeeld in kasten, rekken, luifels, nissen, enz.

Verder kan het dekselprofiel in groeven in de verbindingsdelen van het kanaalvormige profiel geschoven worden, waarbij deze groeven de breedte van het dekselprofiel omvatten. Wanneer kabelgoten aan de lopende meter gelegd dienen

te worden, wordt het ineen schuiven van de verschillende onderdelen (dekselprofiel en kanaalvormig profiel) echter een omslachtig montagewerk, waarbij nogal wat plaats vereist is om deze onderdelen te monteren. Om het kanaalvormige profiel met het dekselprofiel voldoende af te sluiten, dient het dekselprofiel namelijk in de
5 lengterichting in het kanaalvormige profiel geschoven te worden. Bovendien wordt de losmaakbaarheid van de verbinding beperkt of verhinderd wanneer een dergelijke kabelgoot ergens tussen gemonteerd dient te worden.

Anderzijds zijn verschillende vormen van klikverbindingen gekend. Bij elk van deze
10 klikverbinding wordt het dekselprofiel van uitstekende klikelementen voorzien die zich dwars op het dekselprofiel uitstrekken. Via uitoefenen van een laterale druk kunnen deze klikelementen dan ofwel in groeven in de verbindingdelen van het kanaalvormige profiel geklikt worden, zoals beschreven in DE 77 01 076 en EP 0 607 083, ofwel minstens gedeeltelijk achter uitstekende gedeelten van de
15 verbindingdelen van het kanaalvormige profiel geklikt worden, zoals bijvoorbeeld het geval is bij kabelgoten zoals beschreven in EP 1 414 125, FR 2 835 036 en DE 21 09 614. Doordat PVC, het materiaal waaruit kabelgoten meestal zijn opgebouwd, enigszins elastisch is, en doordat bij klikken van het dekselprofiel in de verbindingdelen van het kanaalvormig profiel minstens de opstaande zijden van
20 het kanaalvormig profiel naar buiten toe dienen uit te wijken, kan gesteld worden dat dergelijke klikverbindingen verend zijn uitgevoerd.

Een nadeel van deze klikverbinding is echter dat het door de toleranties die voorkomen uiterst moeilijk is om voor kabelgoten aan de lopende meter een
25 losmaakbare verbinding te realiseren, die enerzijds voldoende afdicht en niet eenvoudig loskomt als gevolg van wijzigende toleranties bij gebruik, slijtage, verschillende uitzetting als gevolg van lichte materiaalverschillen of als gevolg van een temperatuursgradiënt, enz. en die anderzijds niet te vast aansluit, zodat de losmaakbaarheid van de verbinding niet verhinderd wordt.

30 Zonder rekening te houden met de wijzigende toleranties bij gebruik van de kabelgoten, is het ook al bijzonder moeilijk om langwerpige profielen te produceren, die binnen de gewenste toleranties blijven om een dergelijke losmaakbare klikverbinding te kunnen realiseren. Bij de productie van lange profielen kunnen

tussen de beide uiteinden van deze profielen reeds aanzienlijke maatverschillen ontstaan. Ook sommige oppervlaktebehandelingen veroorzaken een maattoename, terwijl andere oppervlaktebehandelingen daarentegen een afname van materiaal veroorzaken.

5

Om ondanks dergelijke spelingen toch een voldoende dichte verbinding te bekomen, kan men, zoals bijvoorbeeld in DE 77 01 076, of in EP 0 607 083 of in DE 21 09 614 beschreven is, dichtingelementen aanbrengen die de speling tussen het dekselprofiel en de verbindingdelen van het kanaalvormig profiel enigszins opheffen. Deze dichtingelementen zijn bij voorkeur elastisch uitgevoerd om de
10 speling zo goed mogelijk over de lengte van de kabelgoot op te vangen.

Verder is een nadeel van PVC dat dit een eindige levensduur heeft, doordat dit materiaal geleidelijk aan bros wordt. De elasticiteit van het materiaal neemt af,
15 waardoor de klikverbinding niet langer functioneert. Wanneer men dergelijke kabelgoten uit een meer duurzaam materiaal wenst te realiseren, zoals bijvoorbeeld uit een aluminiumlegering, vergroten echter nog de problemen die optreden met betrekking tot de toleranties om tot een gewenste klikverbinding te komen, gezien dit materiaal op zich minder elastisch is dan PVC.

20

Nog een bijkomend groot nadeel van een dergelijke verbinding is dat, zoals hierboven gesteld, de verschillende onderdelen elastisch dienen te vervormen tijdens het maken van de verbinding. Het is dan ook niet mogelijk om het kanaalvormige profiel in bijvoorbeeld een muur of een bureaublad, enz. in te
25 bouwen, waarbij het kanaalvormige profiel omringd wordt door rigide materiaal, gezien het dekselprofiel dan niet meer met behulp van deze klikverbinding in het kanaalvormige profiel kan aangebracht worden omdat het kanaalvormige profiel niet langer kan vervormen om de verbinding tot stand te brengen.

30 Bovenstaand overzicht voor losmaakbare verbindingen bij kabelgoten is niet enkel van toepassing op kabelgoten, maar kan uitgebreid worden naar alle mogelijke profielverbindingen waarbij één of meerdere eerste profielen tussen twee of meerdere verbindingdelen van één of meerdere tweede profielen worden aangebracht, zoals bijvoorbeeld bij verlichtingsarmaturen.

Het doel van deze uitvinding is dan ook te voorzien in een systeem voor het losmaakbaar verbinden van één of meerdere eerste profielen tussen twee of meerdere verbindingsdelen van één of meerdere tweede profielen, waarbij de losmaakbare verbinding zonder gereedschap gemonteerd en gedemonteerd kan worden, waarbij de profielen niet dienen te vervormen bij de verbinding en waarbij deze losmaakbare verbinding voldoende vast is om de nodige afscherming tussen de verschillende profielen te verzekeren en toch voldoende los is, om de losmaakbaarheid van de verbinding te verzekeren.

10

Dit doel van de uitvinding wordt bereikt met behulp van een systeem voor het losmaakbaar verbinden van één of meerdere eerste profielen tussen twee of meerdere verbindingsdelen van één of meerdere tweede profielen, waarbij de losmaakbare verbinding tussen de genoemde één of meerdere eerste profielen en de genoemde twee of meerdere verbindingsdelen verend is uitgevoerd, waarbij de één of meerdere eerste profielen aan beide zijden in langsrichting voorzien zijn van een eerste inbrengrib en waarbij de twee of meerdere verbindingsdelen van de één of meerdere tweede profielen in langsrichting voorzien zijn van een tweede inbrengrib en een tweede stootrib als tweede ribben die samen een tweede groef vormen, waarbij de eerste inbrengribben in de tweede groeven passen om de verbinding te vormen, en waarbij minstens gedeeltelijk verend materiaal voorzien is tussen de één of meerdere eerste profielen en de twee of meerdere verbindingsdelen van de één of meerdere tweede profielen waarbij de één of meerdere eerste profielen aan beide zijden in langsrichting voorzien zijn van een eerste stootrib die samen met de eerste inbrengrib als eerste ribben een eerste groef vormen, waarbij de tweede inbrengribben in de eerste groeven passen om de verbinding te vormen en waarbij de eerste inbrengribben langer zijn uitgevoerd dan de eerste stootribben en de tweede inbrengribben korter zijn uitgevoerd dan de tweede stootribben en waarbij de genoemde verende verbinding gerealiseerd wordt door minstens gedeeltelijk verend materiaal te voorzien in de eerste of de tweede groeven.

30

Op deze manier kan een eerste profiel bij het inbrengen in de één of meerdere tweede profielen langs de tweede inbrengribben tot voorbij deze tweede

inbrengribben gebracht worden, waarbij het eerste profiel kan afstoten tegen de tweede stootribben. Bij aanbrengen van het eerste profiel in de één of meerdere tweede profielen verhinderen de eerste stootribben dan dat het eerste profiel zonder meer uit de één of meerdere tweede profielen kan losraken. Dit voordeel van een
5 dergelijke uitvoeringsvorm wordt verder nog verduidelijkt bij de beschrijving van een werkwijze voor het inbrengen van een eerste profiel in één of meerdere tweede profielen.

Het verende materiaal zorgt er enerzijds, zoals in de stand van de techniek, voor dat
10 de losmaakbare verbinding overal voldoende zal aansluiten om de nodige afscherming tussen de verschillende profielen te verzekeren. Anderzijds verzekert dit verende materiaal volgens de uitvinding de verende werking van verende verbinding en verzekert het verende materiaal de losmaakbaarheid van de verbinding. Doordat de eerste inbrengribben langer zijn uitgevoerd dan de eerste
15 sootribben en de tweede inbrengribben korter zijn uitgevoerd dan de tweede sootribben, en het verend materiaal in de eerste of de tweede groeven is voorzien, dienen, dankzij het verende materiaal in de eerste of tweede groeven, de verschillende profielen niet langer te vervormen om de verbinding tot stand te brengen. Het wordt dan ook mogelijk om bijvoorbeeld voor een kabelgoot, het
20 kanaalvormige profiel in rigide materiaal in te bouwen, waarbij het mogelijk blijft om het dekselprofiel losmaakbaar in het kanaalvormige profiel aan te brengen. Wanneer een dergelijke verbinding aangewend wordt voor lichtarmaturen, wordt het mogelijk om deze in een te bepleisteren wand aan te brengen, waarbij de pleisterlaag tot tegen de lichtarmaturen kan aangebracht worden. Er bestaat dan
25 namelijk niet langer het gevaar dat door het vervormen van de profielen die deel uitmaken van de lichtarmaturen de pleisterlaag beschadigd raakt.

Bij voorkeur wordt de genoemde verende verbinding gerealiseerd door in
langsrichting aan beide zijden van de één of meerdere eerste profielen verend
30 materiaal te voorzien in de eerste of de tweede groeven. Op deze manier worden de één of meerdere eerste profielen zelfcentrerend tussen de twee of meerdere verbindingdelen van de één of meerdere tweede profielen geplaatst. Vooral waar de profielen zichtbaar geplaatst worden, zorgt dit voor een verzorgde afwerking. Bijkomend kan de losmaakbare verbinding in langsrichting aan beide zijden even

goed gemonteerd of gedemonteerd worden, waardoor geen aandacht besteed dient te worden aan eventuele randvoorwaarden waarbij één van de zijden van de profielen minder goed bereikbaar is.

- 5 Verder bestaat het verende materiaal volgens deze uitvinding bij voorkeur uit een strook elastisch materiaal. Een goede verbinding is hierbij afhankelijk van de dichtheid en van de hoeveelheid aan elastisch materiaal dat in lengterichting tussen de verschillende profielen wordt aangebracht. Deze dichtheid en hoeveelheid aan elastisch materiaal dat in lengterichting tussen de verschillende profielen wordt
10 aangebracht, kan proefondervindelijk aangepast worden tot men de gewenste eigenschappen (losmaakbaarheid, voldoende vast) van de verbinding bekomt.

Op deze manier kan er eenvoudig voor gezorgd worden dat de verende uitvoering van de verbinding over de volledige lengte van de profielen gelijkmatig is, waarbij dan ook zowel de afsluitende werking van de verbinding als de losmaakbaarheid
15 van de verbinding over de volledige lengte verzekerd is. Het verende materiaal zou echter evengoed uit een verend element, zoals bijvoorbeeld een bladveer kunnen bestaan.

Nog meer bij voorkeur is het verende materiaal volgens deze uitvinding vast
20 verbonden met één of meerdere van de eerste profielen of met één of meer van de twee of meerdere verbindingdelen van de één of meerdere tweede profielen. Bij het losmaken van de verbinding zal het verende materiaal hierdoor niet mee uit de verbinding loskomen, waardoor deze minder vlug beschadigd kan worden of verloren raakt.

25 Bij een bijzondere uitvoeringsvorm van een systeem voor het losmaakbaar verbinden van één of meerdere eerste profielen tussen twee of meerdere verbindingdelen van één of meerdere tweede profielen volgens deze uitvinding is het verende materiaal uit geschuimd of geëxtrudeerd materiaal vervaardigd. Op
30 deze manier is ventilatie door de verbinding tussen de profielen mogelijk. Het kan namelijk gewenst zijn dat de verschillende profielen thermisch gescheiden blijven.

Om een warmtebestendige verbinding te verzekeren, is bij een andere bijzondere uitvoeringsvorm van een systeem voor het losmaakbaar verbinden van één of

meerdere eerste profielen tussen twee of meerdere verbindingdelen van één of meerdere tweede profielen volgens deze uitvinding het verende materiaal op basis van warmtebestendig materiaal, zoals bijvoorbeeld silicone vervaardigd.

5

Verder is de eerste inbrengrib bij voorkeur voorzien van een afgeronde kop om het inbrengen ervan in een tweede groef vlot te laten verlopen. De afgeronde kop zorgt er ook voor dat verend materiaal dat zich in de corresponderende tweede groef bevindt in alle richtingen volgens deze afgeronde kop wordt ingedrukt, zodat een

10 gelijkmatige indrukking van dit verende materiaal kan bekomen worden. Op deze manier zal het eerste profiel in alle richtingen zelfpositionerend of nog zelfcentrerend aangebracht worden.

Om het inbrengen van één of meerdere eerste profielen in één of meerdere tweede

15 profielen mogelijk te maken, zonder dat deze één of meerdere eerste profielen of deze één of meerdere tweede profielen vervormd dienen te worden, zijn bij een uiterst voorkeurdragende uitvoeringsvorm volgens deze uitvinding, de eerste ribben, de eerste groeven, de tweede ribben en de tweede groeven zodanig uitgevoerd, dat bij indrukken van het verende materiaal met de ene zijde van een eerste profiel in

20 een eerste of een tweede groef, dit eerste profiel verdraaibaar is ten opzichte van deze eerste of tweede groef, waarbij de eerste ribben en de eerste groeven aan de andere zijde van dit eerste profiel voorbij de tweede ribben verdraaid kunnen worden.

25 Bij voorkeur zijn hierbij aangrijpmiddelen voorzien voor het losmaken van de verende verbinding.

Om deze aangrijpmiddelen te vormen, kunnen bij een verdere specifieke uitvoeringsvorm volgens deze uitvinding de eerste ribben van de één of meerdere

30 eerste profielen een ten opzichte van de twee of meerdere verbindingdelen van de één of meerdere tweede profielen opstaande rand vormen.

Het doel van deze uitvinding wordt in een specifieke toepassing gerealiseerd met een systeem zoals hierboven beschreven dat toegepast is bij een kabelgoot en in

een andere specifieke toepassing met een systeem zoals hierboven beschreven, dat toegepast is bij een verlichtingsarmatuur

- 5 Het doel van deze uitvinding wordt tenslotte ook bereikt met behulp van een werkwijze voor het verbinden van een eerste profiel tussen twee verbindingdelen van één of meerdere tweede profielen, met behulp van een systeem zoals hierboven bij de uiterst voorkeurdragende uitvoeringsvorm volgens deze uitvinding is beschreven, waarbij deze werkwijze de volgende stappen omvat:
- 10 - stap 1: het schuin inbrengen van de eerste inbrengrib aan de ene zijde van het eerste profiel in de corresponderende tweede groef;
 - stap 2: het met deze genoemde eerste inbrengrib aan de ene zijde van het eerste profiel indrukken van het verende materiaal in de corresponderende eerste of tweede groef tot dit eerste profiel verdraaibaar is ten opzichte van deze eerste of tweede groef, waarbij de eerste ribben en de eerste groeven
15 aan de andere zijde van dit eerste profiel voorbij de tweede ribben verdraaid kunnen worden;
 - stap 3: het verdraaien van het eerste profiel ten opzichte van deze eerste of tweede groef tot de eerste inbrengrib aan de andere zijde van dit eerste profiel zich ter hoogte van de corresponderende tweede groef bevindt;
 - 20 - stap 4: het loslaten van het eerste profiel, zodat als gevolg van het terug uitzetten van het verende materiaal de eerste inbrengrib aan de andere zijde van het eerste profiel in de corresponderende tweede groef wordt gedrukt.

25 Om het genoemde eerste profiel terug los te maken uit de één of meerdere tweede profielen kan men dan omgekeerd te werk gaan. Men drukt met de eerste inbrengrib aan de ene zijde van het eerste profiel het verende materiaal in de corresponderende eerste of tweede groef in tot dit eerste profiel verdraaibaar is ten opzichte van deze eerste of tweede groef, waarbij de eerste ribben en de eerste groeven aan de andere zijde van dit eerste profiel voorbij de tweede ribben
30 verdraaid kunnen worden. Daarna verdraait men het eerste profiel ten opzichte van deze corresponderende eerste of tweede groef tot de eerste inbrengrib aan de andere zijde van dit eerste profiel tot voorbij de corresponderende tweede inbrengrib is verdraaid. Het eerste profiel is hiermee losgemaakt en men kan het eerste profiel nu volledig uit de één of meerdere tweede profielen nemen.

Deze uitvinding wordt nu nader toegelicht aan de hand van de hierna volgende gedetailleerde beschrijving van een voorkeurdragende uitvoeringsvorm van een systeem volgens deze uitvinding voor het losmaakbaar verbinden van één of
5 meerdere eerste profielen tussen twee of meerdere verbindingdelen van één of meerdere tweede profielen, waarbij de losmaakbare verbinding tussen de genoemde één of meerdere eerste profielen en de genoemde twee of meerdere verbindingdelen verend is uitgevoerd. De bedoeling van deze beschrijving is uitsluitend verduidelijkende voorbeelden te geven en om verdere voordelen en
10 bijzonderheden van deze uitvoeringsvorm van een systeem voor het losmaakbaar verbinden van één of meerdere eerste profielen tussen twee of meerdere verbindingdelen van één of meerdere tweede profielen volgens deze uitvinding aan te duiden, en kan dus geenszins geïnterpreteerd worden als een beperking van het toepassingsgebied van de uitvinding of van de in de conclusies opgeëiste
15 octrooirechten.

In deze gedetailleerde beschrijving wordt door middel van referentiecijfers verwezen naar de hierbij gevoegde tekeningen, waarbij in

- **figuur 1** een schematische doorsnede van een kanaalvormig profiel en een
20 dekselprofiel van een kabelgoot voor een uitvoeringsvorm van een systeem volgens deze uitvinding is weergegeven, waarbij het kanaalvormige profiel en het dekselprofiel niet met elkaar verbonden zijn;
- **figuur 2** een schematische doorsnede van het kanaalvormige profiel en het
25 dekselprofiel uit figuur 2 is weergegeven, waarbij het kanaalvormige profiel en het dekselprofiel met elkaar verbonden zijn.

Bij de voorkeurdragende uitvoeringsvorm van een systeem voor het losmaakbaar verbinden van een dekselprofiel (1) tussen de twee verbindingdelen (3) van een
30 kanaalvormig profiel (2) volgens deze uitvinding zijn de verbindingdelen (3) van het kanaalvormige profiel (2) zoals afgebeeld in de figuren 1 en 2 voorzien van een tweede inbrengrib (8a) en een tweede stootrib (8b) die samen een tweede groef (7) vormen. Het dekselprofiel (1) is bij deze voorkeurdragende uitvoeringsvorm, zoals afgebeeld in de figuren 1 en 2 aan beide zijden in langsrichting voorzien van een

eerste inbrengrib (6a) en een eerste stootrib (6b) die samen een eerste groef (5) vormen. Het verende materiaal (4) is in figuur 1 voor de duidelijkheid los voorgesteld, maar is volgens deze uitvinding bij voorkeur ofwel vast verbonden met het dekselprofiel (1) in de eerste groeven (5) aangebracht, ofwel vast verbonden met het kanaalvormige profiel (2) in de tweede groeven (7) aangebracht. Zoals het de voorkeur geniet volgens deze uitvinding, is een strook elastisch materiaal (4) bij deze uitvoeringsvorm aan beide zijden in langsrichting van het dekselprofiel (1) aangebracht, zodat het dekselprofiel (1) zelfcentrerend in het kanaalvormige profiel (2) kan aangebracht worden. Om de verende verbinding te vormen, passen de eerste inbrengribben (6a) in de tweede groeven (7) en passen de tweede inbrengribben (8a) in de eerste groeven (5).

Het dekselprofiel (1) kan volgens de werkwijze volgens deze uitvinding in het kanaalvormige profiel (2) aangebracht worden. Om het dekselprofiel (1) los te maken, gaat men omgekeerd te werk. Men drukt met de eerste inbrengrib (6a) aan de ene zijde van het dekselprofiel (1) het verende materiaal (4) in de corresponderende eerste (5) of tweede groef (7) in tot dit dekselprofiel (1) verdraaibaar is ten opzichte van deze eerste (5) of tweede groef (7), waarbij de eerste ribben (6a, 6b) en de eerste groef (5) aan de andere zijde van dit dekselprofiel (1) voorbij de tweede ribben (8a, 8b) verdraaid kunnen worden. Daarna verdraait men het dekselprofiel (1) ten opzichte van deze corresponderende eerste (5) of tweede groef (7) tot de eerste inbrengrib (6a) aan de andere zijde van dit dekselprofiel (1) tot voorbij de corresponderende tweede inbrengrib (8a) is verdraaid. Het dekselprofiel (1) is hiermee losgemaakt en men kan het dekselprofiel (1) nu volledig uit de één of meerdere kanaalvormige profielen (2) nemen.

Om dit aanbrengen vlot uit te kunnen voeren, werd de kop (10) van de eerste inbrengribben (6a) afgerond uitgevoerd, waardoor de kantelbeweging bij inbrengen of losmaken van het dekselprofiel vlot uitgevoerd kan worden. Bijkomend zorgt de afgeronde kop (10) ervoor dat het elastisch materiaal (4) in alle richtingen volgens deze afgeronde kop (10) gelijkmatig ingedrukt wordt en de eerste inbrengribben (6a) gelijkmatig gecentreerd in de corresponderende tweede groeven (7) aangebracht kunnen worden. Bij inbrengen van het dekselprofiel (1) in het kanaalvormige profiel (2) stoten de eerste inbrengribben (6a) af op de tweede stootribben (8b), die langer

zijn uitgevoerd dan de tweede inbrengribben (8a). Op deze manier wordt het inbrengen van het dekselprofiel (1) niet te veel gehinderd, terwijl het niet eenvoudig kan doorgaan in de holte (11) van het kanaalvormige profiel (2). Dit doorgaan in de holte (11) van het kanaalvormige profiel (2) kan echter wel doelbewust
5 uitgevoerd worden, gezien bij volledig indrukken van het elastisch materiaal (4) met een eerste inbrengrib (6a) aan de ene zijde van het dekselprofiel (1) dit dekselprofiel (1) verdraaibaar is ten opzichte van de tweede groef (7), waarbij de eerste ribben (6a, 6b) en de eerste groef (5) aan de andere zijde van dit dekselprofiel (1) ook voorbij de corresponderende stootrib (8b) verdraaid kunnen worden. Op deze
10 manier wordt het mogelijk om het dekselprofiel (1) volledig in de holte van het kanaalvormige profiel (2) aan te brengen, zodat bijvoorbeeld bij transport van kabelgoten aanzienlijk wat plaats kan gewonnen worden. Het na aanbrengen van het dekselprofiel (1) in het kanaalvormige profiel (2) volgens de werkwijze volgens deze uitvinding, uitvallen of eenvoudig loskomen van het dekselprofiel (1) uit het
15 kanaalvormige profiel wordt verhinderd doordat de tweede inbrengribben (8a) afstoten op de eerste stootribben (6b), die langer zijn uitgevoerd dan de eerste inbrengribben (6a). Eerste ribben (6a, 6b) van het dekselprofiel (1) vormen verder een ten opzichte van de twee verbindingdelen (3) van het kanaalvormige profiel (2) opstaande rand als aangrijpmiddelen (9) voor het losmaken van de verende
20 verbinding.

Om ventilatie langs de verende verbinding toe te laten, is het verende materiaal (4) bij voorkeur uit geschuimd of geëxtrudeerd materiaal vervaardigd, en om een warmtebestendige verende verbinding te bekomen, is dit verende materiaal (4) bij
25 voorkeur uit warmtebestendig materiaal vervaardigd.

Wanneer het verende materiaal (4) uit elastisch materiaal (4) bestaat, dan kan men door de densiteit en de hoeveelheid aan elastisch materiaal (4) dat in lengterichting tussen de verschillende profielen (1, 2) wordt aangebracht aan te passen, de
30 klemkracht van de losmaakbare verende verbinding bepalen.

Met dergelijke verende verbindingen zoals in de voorgestelde voorkeurdragende uitvoeringsvormen, kan naar keuze een lichtdichte, stofdichte, spatwaterdichte en geventileerde afdichting van de kabelgoot verzekerd worden.

Doordat het dekselprofiel (1) en het kanaalvormige profiel (2) met een systeem volgens deze uitvinding niet dienen te vervormen om een verbinding tussen beide te realiseren, wordt de materiaalkeuze van beide sterk uitgebreid. Zo kunnen beide uit
5 een aluminiumlegering of nog uit een gesteente vervaardigd worden. Aluminium is een licht en hoogwaardig materiaal waarbij heel wat decoratieve en/of beschermende oppervlaktebehandelingen mogelijk zijn.

Het is ook mogelijk om bijvoorbeeld het kanaalvormige profiel (2) in een wand of
10 een bureaublad en dergelijke in te bouwen, waarbij het dekselprofiel (1) nog steeds losmaakbaar in het kanaalvormige profiel (2) kan aangebracht worden. Het is echter bijvoorbeeld ook mogelijk om het dekselprofiel (1) aan een wand aan te brengen, waarbij dan het kanaalvormige profiel (2) losmaakbaar op het dekselprofiel (1) kan aangebracht worden. Door het kanaalvormige profiel (2) dan bijvoorbeeld uit
15 aluminium te vervaardigen, is dit eenvoudig beschilderbaar, en kan het met het interieur van een ruimte mee afgewerkt worden. Een kabelgoot kan op deze manier tegelijkertijd bijvoorbeeld ook als plint gebruikt worden.

CONCLUSIES

1. Systeem voor het losmaakbaar verbinden van één of meerdere eerste profielen (1) tussen twee of meerdere verbindingdelen (3) van één of meerdere tweede profielen (2), waarbij de losmaakbare verbinding tussen de genoemde één of meerdere eerste profielen en de genoemde twee of meerdere verbindingdelen verend is uitgevoerd, waarbij de één of meerdere eerste profielen (1) aan beide zijden in langsrichting voorzien zijn van een eerste inbrengrib (6a) en waarbij de twee of meerdere verbindingdelen (3) van de één of meerdere tweede profielen (2) in langsrichting voorzien zijn van een tweede inbrengrib (8a) en een tweede stootrib (8b) als tweede ribben die samen een tweede groef (7) vormen, waarbij de eerste inbrengribben (6a) in de tweede groeven (7) passen om de verbinding te vormen, en waarbij minstens gedeeltelijk verend materiaal voorzien is tussen de één of meerdere eerste profielen (1) en de twee of meerdere verbindingdelen (3) van de één of meerdere tweede profielen (2), **met het kenmerk dat** de één of meerdere eerste profielen (1) aan beide zijden in langsrichting voorzien zijn van een eerste stootrib (6b) die samen met de eerste inbrengrib (6a) als eerste ribben een eerste groef (5) vormen, waarbij de tweede inbrengribben (8) in de eerste groeven (5) passen om de verbinding te vormen en waarbij de eerste inbrengribben (6a) langer zijn uitgevoerd dan de eerste stootribben (6b) en de tweede inbrengribben (8a) korter zijn uitgevoerd dan de tweede stootribben (8b) (8a) en dat de genoemde verende verbinding gerealiseerd wordt door minstens gedeeltelijk verend materiaal (4) te voorzien in de eerste (5) of de tweede groeven (7).
2. Systeem volgens conclusie 1, **met het kenmerk dat** genoemde verende verbinding gerealiseerd wordt door in langsrichting aan beide zijden van de één of meerdere eerste profielen (1) verend materiaal (4) te voorzien in de eerste (5) of de tweede groeven (7).
3. Systeem volgens conclusie 1 of 2, **met het kenmerk dat** het verende materiaal (4) uit een strook elastisch materiaal bestaat.

4. Systeem volgens één van de voorgaande conclusies, **met het kenmerk dat** het verende materiaal (4) vast verbonden is met één of meerdere van de eerste profielen (1) of met één of meer van de twee of meerdere verbindingdelen (3) van de één of meerdere tweede profielen (2).
5. Systeem volgens één van de voorgaande conclusies, **met het kenmerk dat** het verende materiaal (4) uit geschuimd of geëxtrudeerd materiaal is vervaardigd.
6. Systeem volgens één van de voorgaande conclusies, **met het kenmerk dat** het verende materiaal (4) op basis van warmtebestendig materiaal is vervaardigd.
7. Systeem volgens één van de voorgaande conclusies, **met het kenmerk dat** de eerste inbrengribben (6a) voorzien zijn van een afgeronde kop (10).
8. Systeem volgens één van de voorgaande conclusies, **met het kenmerk dat** de eerste ribben (6a, 6b), de eerste groeven (5), de tweede ribben (8a, 8b) en de tweede groeven (7) zodanig zijn uitgevoerd, dat bij indrukken van het verende materiaal (4) met de ene zijde van een eerste profiel (1) in een eerste (5) of een tweede groef (7), dit eerste profiel (1) verdraaibaar is ten opzichte van deze eerste (5) of tweede groef (7), waarbij de eerste ribben (6a, 6b) en de eerste groeven (5) aan de andere zijde van dit eerste profiel (1) voorbij de tweede ribben (8a, 8b) verdraaid kunnen worden.
9. Systeem volgens één van de voorgaande conclusies, **met het kenmerk dat** aangrijpmiddelen (9) zijn voorzien voor het losmaken van de verende verbinding.
10. Systeem volgens conclusie 9, **met het kenmerk dat** eerste ribben (6b) van de één of meerdere eerste profielen (1) een ten opzichte van de twee of meerdere verbindingdelen (3) van de één of meerdere tweede profielen (2)

opstaande rand (9) vormen als aangrijpmiddel voor het losmaken van de verende verbinding.

11. Systeem volgens één van de voorgaande conclusies, **met het kenmerk dat** deze toegepast is bij een kabelgoot.
12. Systeem volgens één van de conclusies 1 tot en met 10, **met het kenmerk dat** deze toegepast is bij een verlichtingsarmatuur.
13. Werkwijze voor het verbinden van een eerste profiel (1) tussen twee verbindingdelen (3) van één of meerdere tweede profielen (2), met behulp van een systeem volgens conclusie 8, **met het kenmerk dat** deze werkwijze de volgende stappen omvat:
 - stap 1: het schuin inbrengen van de eerste inbrengrib (6a) aan de ene zijde van het eerste profiel (1) in de corresponderende tweede groef (7);
 - stap 2: het met deze genoemde eerste inbrengrib (6a) aan de ene zijde van het eerste profiel (1) indrukken van het verende materiaal (4) in de corresponderende eerste (5) of tweede groef (7) tot dit eerste profiel (1) verdraaibaar is ten opzichte van deze eerste (5) of tweede groef (7), waarbij de eerste ribben (6a, 6b) en de eerste groeven (5) aan de andere zijde van dit eerste profiel (1) voorbij de tweede ribben (8a, 8b) verdraaid kunnen worden;
 - stap 3: het verdraaien van het eerste profiel (1) ten opzichte van deze eerste (5) of tweede groef (7) tot de eerste inbrengrib (6a) aan de andere zijde van dit eerste profiel (1) zich ter hoogte van de corresponderende tweede groef (7) bevindt;
 - stap 4: het loslaten van het eerste profiel (1), zodat als gevolg van het terug uitzetten van het verende materiaal (4) de eerste inbrengrib (6a) aan de andere zijde van het eerste profiel (1) in de corresponderende tweede groef (7) wordt gedrukt.

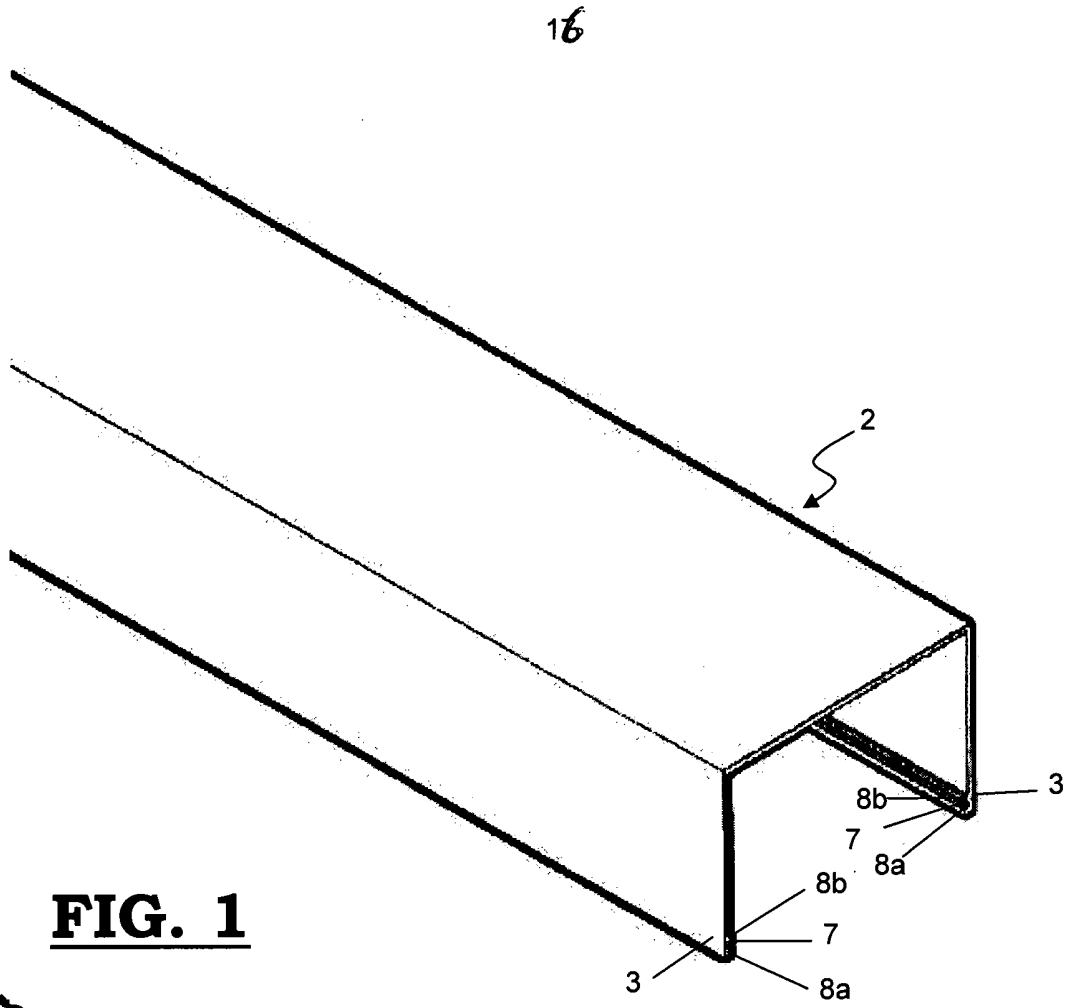


FIG. 1

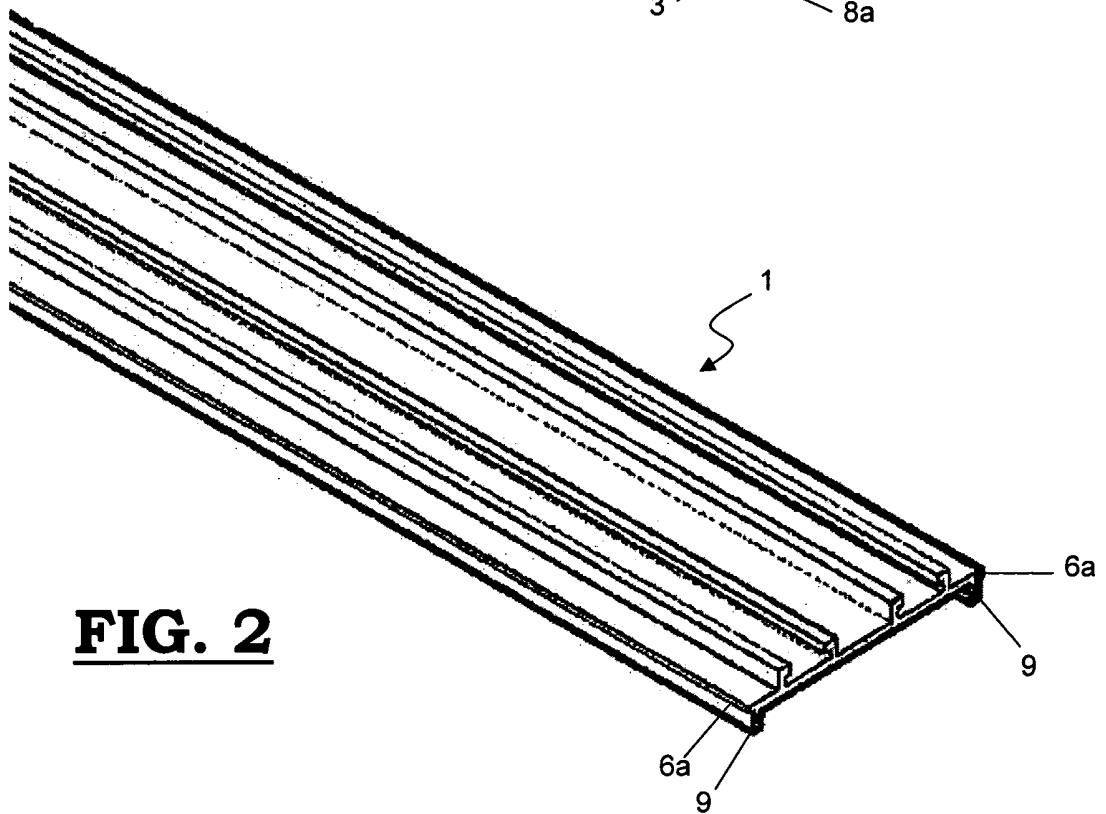
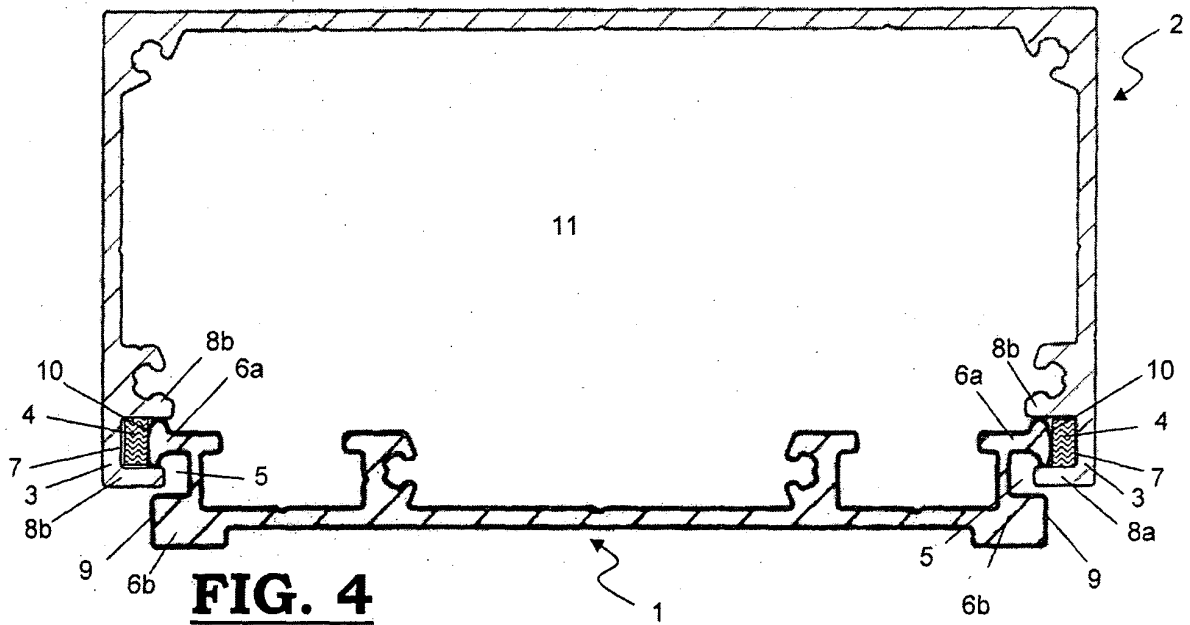
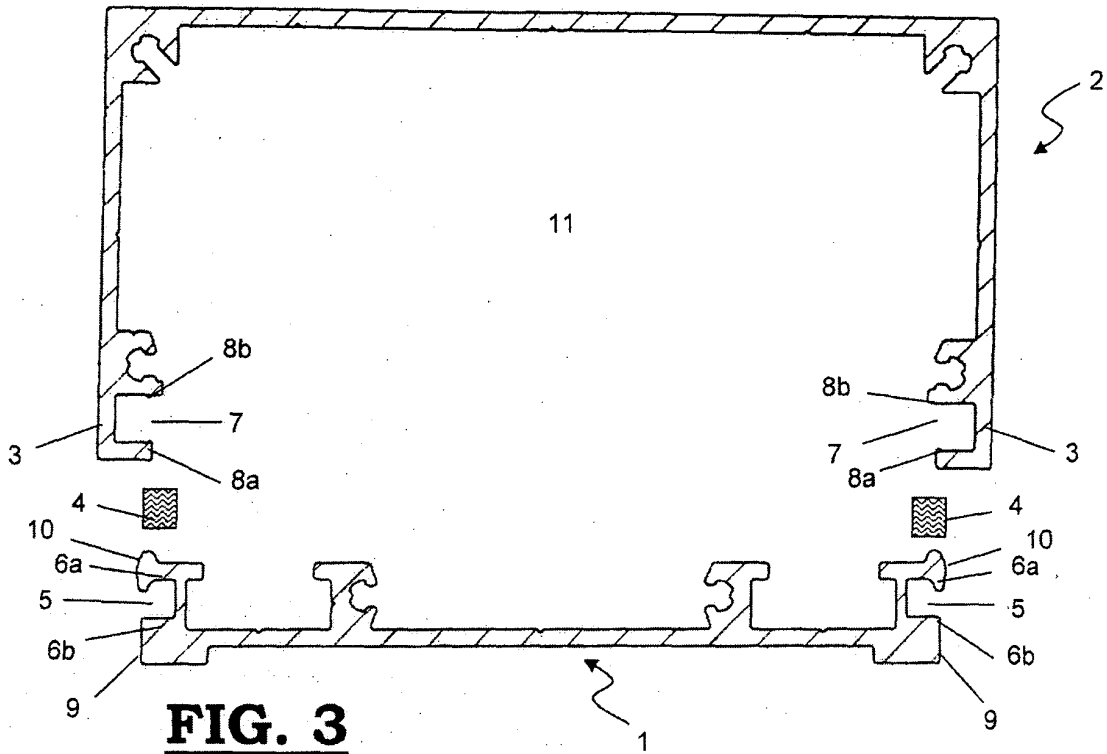


FIG. 2

17



UITTREKSEL

**EEN SYSTEEM VOOR HET LOSMAAKBAAR VERBINDEN VAN ÉÉN OF
MEERDERE EERSTE PROFIELEN TUSSEN TWEE OF MEERDERE
VERBINDINGSDLEN VAN ÉÉN OF MEERDERE TWEEDE PROFIELEN**

De uitvinding betreft een systeem voor het losmaakbaar verbinden van één of meerdere eerste profielen (1) tussen twee of meerdere verbindingsdelen (3) van één of meerdere tweede profielen (2), waarbij de losmaakbare verbinding tussen de genoemde één of meerdere eerste profielen (1) en de genoemde twee of meerdere verbindingsdelen (3) verend is uitgevoerd, waarbij de genoemde verende verbinding gerealiseerd wordt door minstens gedeeltelijk verend materiaal (4) te voorzien tussen de één of meerdere eerste profielen (1) en de twee of meerdere verbindingsdelen van de één of meerdere tweede profielen (2). Met een dergelijk systeem kan zonder gereedschap een losmaakbare verbinding gerealiseerd worden, die voldoende afsluit en toch eenvoudig losmaakbaar is zonder gereedschap.



Europees
Octrooibureau

VERSLAG BETREFFENDE HET ONDERZOEK

opgesteld krachtens artikel 21 § 1 en 2
van de Belgische wet op de uitvindingsoctrooien
van 28 maart 1984

Nummer van de
nationale aanvraag:

BO 9380
BE 200700433

VAN BELANG ZIJNDE LITERATUUR			
Categorie	Vermelding van literatuur met aanduiding voor zover nodig, van speciaal van belang zijnde tekstgedeelten of tekeningen	Van belang voor conclusie(s)Nr.	CLASSIFICATIE VAN DE AANVRAAG (IPC)
X	DE 77 01 076 U1 (FA. HERMANN KLEINHUIS, 5880 LUEDENSCHIED) 5 mei 1977 (1977-05-05) * het gehele document *	1-5,7,8, 10,12-15	INV. H02G3/04 F16L3/10
X	EP 0 607 083 A (LEGRAND SA [FR]) 20 juli 1994 (1994-07-20) * het gehele document *	1-5,14, 15 7,16	
A	US 312 644 A (TAYLOR) 23 april 1964 (1964-04-23) * het gehele document *	1-5	
X	DE 21 09 614 A1 (DAHL M) 21 september 1972 (1972-09-21) * bladzijde 10, alinea 1 - alinea 2; figuren 2,3 *	1-4,14, 15	
A	AU 25369 71 A (ESCO) 17 augustus 1972 (1972-08-17) * bladzijde 7, laatste alinea; figuur 6 *	16	
			ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK (IPC)
			H02G F16L
Datum waarop het onderzoek werd voltooid		Vooronderzoeker	
29 April 2008		Rieutort, Alain	
CATEGORIE VAN DE VERMELDE LITERATUUR			
X : op zichzelf van bijzonder belang Y : van bijzonder belang in samenhang met andere documenten van dezelfde categorie A : achtergrond van de stand van de techniek O : verwijzend naar niet op schrift gestelde stand van de techniek P : literatuur gepubliceerd tussen voorrangs- en indieningsdatum			
T : niet tijdig gepubliceerde literatuur over theorie of principe ten grondslag liggend aan de uitvinding E : eerdere octrooi-publicatie maar gepubliceerd op of na indieningsdatum D : in de aanvraag genoemd L : om andere redenen vermelde literatuur & : lid van dezelfde octrooifamilie, corresponderende literatuur			

**AANHANGSEL BEHORENDE BIJ HET RAPPORT BETREFFENDE
HET ONDERZOEK NAAR DE STAND VAN DE TECHNIEK,
UITGEVOERD IN DE BELGISCHE OCTROOIAANVRAGE NR.**

BO 9380
BE 200700433

Het aanhangsel bevat een opgave van elders gepubliceerde octrooiaanvragen of octrooien (zogenaamde leden van dezelfde octrooifamilie), die overeenkomen met octrooischriften genoemd in het rapport.

De opgave is samengesteld aan de hand van gegevens uit het computerbestand van het Europees Octrooibureau per

De juistheid en volledigheid van deze opgave wordt noch door het Europees Octrooibureau, noch door de Octrooiraad gegarandeerd ;
de gegevens worden verstrekt voor informatiedoeleinden.

29-04-2008

In het rapport genoemd octrooigeschrift		Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
DE 7701076	U1	05-05-1977	GEEN	
EP 0607083	A	20-07-1994	AT 144085 T	15-10-1996
			AU 668249 B2	26-04-1996
			AU 5313894 A	21-07-1994
			BR 9400181 A	01-11-1994
			CA 2113057 A1	15-07-1994
			DE 69400643 D1	14-11-1996
			DE 69400643 T2	13-02-1997
			ES 2092863 T3	01-12-1996
			FR 2700425 A1	13-07-1994
			US 5461199 A	24-10-1995
			ZA 9400166 A	18-08-1994
US 312644	A		GEEN	
DE 2109614	A1	21-09-1972	GEEN	
AU 2536971	A	17-08-1972	GEEN	

Bij onderdeel V

Beargumenteerde verklaring met betrekking tot de nieuwheid, inventiviteit of industriële toepasbaarheid; referenties en toelichting ter ondersteuning van deze verklaring

Er wordt verwezen naar de volgende documenten:

- D1: DE 77 01 076 U1 (FA. HERMANN KLEINHUIS, 5880 LUEDENSCHIED) 5 mei 1977 (1977-05-05)
- D2: EP-A-0 607 083 (LEGRAND SA [FR]) 20 juli 1994 (1994-07-20)
- D3: US 312 644 A (TAYLOR) 23 april 1964 (1964-04-23)
- D4: DE 21 09 614 A1 (DAHL M) 21 september 1972 (1972-09-21)
- D5: AU 25369 71 A (ESCO) 17 augustus 1972 (1972-08-17)

1. NIEUWHEID:

Onderhavige aanvraag voldoet niet aan de criteria van octrooieerbaarheid, omdat de materie volgens conclusie 1 niet nieuw is.

1.1 Document D1 openbaart (waarbij de verwijzingen tussen haakjes van toepassing zijn op dit document):

een systeem voor het losmaakbaar verbinden van één of meerdere eerste profielen (17) tussen twee of meerdere verbindingsdelen (13) van aan of meerdere tweede profielen (12), waarbij de losmaakbare verbinding tussen de genoemde één of meerdere eerste profielen en de genoemde twee of meerdere verbindingsdelen verend is uitgevoerd, met het kenmerk dat de genoemde verende verbinding gerealiseerd wordt door minstens gedeeltelijk verend materiaal (23) te voorzien tussen de een of meerdere eerste profielen (17) en de twee of meerdere verbindingsdelen (13) van de één of meerdere tweede profielen (12).

1.2 Voorts is conclusie 1 niet nieuw wanneer deze wordt gelezen in het licht van de documenten D2-D4.

2. AFHANKELIJKE CONCLUSIES 1-5, 7, 8, 10, 12-15

De afhankelijke conclusies 1-5, 7, 8, 10, 12-15 omvatten geen maatregelen die, in combinatie met de maatregelen volgens een van de conclusies waarnaar zij verwijzen, voldoen aan de eisen van nieuwheid en/of inventiviteit, zie de documenten D1-D4 en de overeenkomende passages die worden genoemd in het onderzoeksverslag.

3. AFHANKELIJKE CONCLUSIES 6, 9, 11, 16

De combinatie van de maatregelen van de afhankelijke conclusies 6, 9, 11, 16 is niet bekend uit, noch wordt deze voor de hand liggend gemaakt door de huidige stand van de techniek. De redenen daarvoor zijn als volgt:

Conclusie 6: geen van de documenten van de huidige stand van de techniek maakt gebruik van warmtebestendig materiaal.

Conclusie 9: er wordt geen verschillende lengte van de ribben geopenbaard.

Conclusies 11 en 16: document D5 beschrijft dezelfde bevestigingsbeweging, maar maakt geen gebruik van de elasticiteit van een inzetstuk.