

(19)



Octrooi Centrum
Nederland

(11)

2011700

(12) C OCTROOI

(21) Aanvraagnummer: **2011700**

(51) Int.Cl.:
E04G 21/18 (2006.01)

(22) Aanvraag ingediend: **29.10.2013**

(30) Voorrang:
21.12.2012 NL 2010043

(43) Aanvraag gepubliceerd:
-

(47) Octrooi verleend:
24.06.2014

(45) Octrooischrift uitgegeven:
02.07.2014

(73) Octrooihouder(s):
J.W. Fransen Beheer B.V. te Westerhaar.

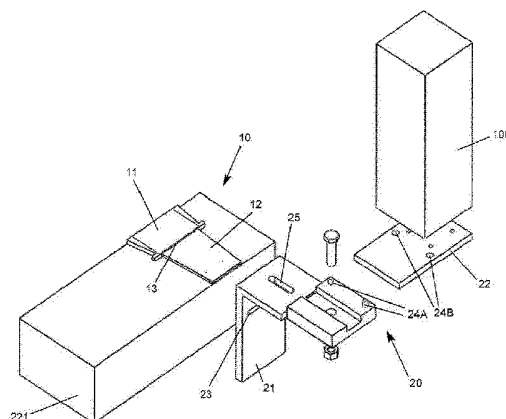
(72) Uitvinder(s):
Jan Willem Fransen te Westerhaar.

(74) Gemachtigde:
drs. C.H. Mink-Lindenburg te Almelo.

(54) Verbeterd stelsysteem voor een metselprofiel.

(57) De onderhavige uitvinding betreft een systeem voor het stellen van een metselprofiel (100) ten opzichte van een te metselen muur. Het systeem omvat een voeglichaam (10), dat is ingericht voor opname in een voeg van de muur, en met het voeglichaam te verbinden eerste metselprofielbevestigingsmiddelen (20), die zijn ingericht voor bevestiging aan het metselprofiel (100). Volgens de uitvinding omvat het voeglichaam (10) twee in elkaar verschuifbare delen (11, 12) die losneembaar met elkaar verbonden zijn in gebruiksstand.

De eerste metselprofielbevestigingsmiddelen (20) zijn ingericht voor losneembare bevestiging nabij de onderzijde van het metselprofiel (100). Het systeem omvat verder tweede metselprofielbevestigingsmiddelen voor bevestiging van het metselprofiel (100) aan een binnenblad van een spouwmuur.



NL C 2011700

Dit octrooi is verleend ongeacht het bijgevoegde resultaat van het onderzoek naar de stand van de techniek en schriftelijke opinie. Het octrooischrift komt overeen met de oorspronkelijk ingediende stukken.

VERBETERD STELSYSTEEM VOOR EEN METSELPROFIEL

De onderhavige uitvinding heeft betrekking op een systeem voor het stellen van een metselprofiel ten opzichte van een te metselen muur, omvattende een
5 voeglichaam, dat is ingericht voor opname in een voeg van de muur, en met het voeglichaam te verbinden eerste metselprofielbevestigingsmiddelen, die zijn ingericht voor bevestiging aan het metselprofiel.

Een dergelijk systeem is bekend uit de internationale octrooiaanvraag WO2010/110656 van dezelfde uitvinder.

10 Het bekende systeem heeft diverse voordelen. Een belangrijk voordeel is dat het metselprofiel wordt bevestigd door een voeglichaam in de voeg, zodat beschadigingen aan de metselstenen kan worden vermeden en daarmee reparaties aan de gemetselde muur tot een minimum kunnen worden beperkt. In algemene zin kan er met het bekende systeem sneller worden gemetseld met een mooier
15 resultaat.

De onderhavige uitvinding heeft tot doel om het bekende systeem nog verder te verbeteren.

Het systeem volgens de uitvinding heeft daartoe als kenmerk, dat het voeglichaam twee in elkaar verschuifbare delen omvat, waarin de delen van het
20 voeglichaam losneembaar met elkaar zijn verbonden in gebruiksstand.

Na het afronden van de metselwerkzaamheden en het verwijderen van de metselprofielen kan het zichtbare deel van het voeglichaam eenvoudig worden verwijderd door de verbinding te verbreken en de twee delen in elkaar te schuiven. Dit kan handmatig plaatsvinden, bijvoorbeeld met behulp van een hamer en een
25 slagpin. In de voeg blijft slechts een minieme opening zichtbaar, die eenvoudig kan worden dicht gestreken.

Opgemerkt wordt dat uit NL2004502 een systeem bekend is volgens de aanhef van conclusie 1 met een voeglichaam met twee in elkaar verschuifbare delen. Bij het bekende systeem zijn de twee delen van het voeglichaam in de gebruiksstand
30 onderling niet gefixeerd. Bovendien is het bekende voeglichaam zodanig ingericht dat in de gebruiksstand één van de delen voldoende ver uit de voeg kan worden geschoven om het metselprofiel erop te bevestigen. Dit kan tot stabiliteitsproblemen leiden, die nadelige gevolgen kunnen hebben voor de kwaliteit van het metselwerk.

In een eerste voorkeursuitvoeringsvorm heeft het voeglichaam in
35 gebruiksstand een maximale afmeting in schuifrichting, die kleiner is dan of gelijk is

aan de afmeting van een metselsteen in schuifrichting. In de praktijk betekent dit dat de lengte van het voeglichaam kleiner dan of gelijk aan de breedte van de metselsteen zal zijn. Doordat het voeglichaam na gebruik in de ruststand ingeschoven is, kan het voeglichaam dan volledig in de voeg worden opgenomen,
 5 zelfs bij een halfsteens muur.

In een eerste praktische voorkeursuitvoeringsvorm zijn de delen van het voeglichaam middels een losbreekbare verbinding met elkaar verbonden. Een losbreekbare verbinding kan worden gerealiseerd door een plaatselijke verzwakking, die zodanig wordt gekozen dat deze gemakkelijk afbreekt onder invloed van een
 10 slagkracht.

In een tweede praktische voorkeursuitvoeringsvorm zijn de delen van het voeglichaam middels een klikverbinding met elkaar verbonden. Ook de klikverbinding kan zodanig worden gekozen dat deze gemakkelijk afbreekt onder invloed van een slagkracht.

15 In een verdere voorkeursuitvoeringsvorm is de verbinding uit het midden van het voeglichaam gelegen. De eerste metselprofielbevestigingsmiddelen kunnen dan aan het langere voeglichaamsdeel bevestigd worden dat meer trekkracht kan opvangen.

In een elegante uitvoeringsvorm omvat het voeglichaam een eerste deel, dat
 20 althans ten dele hol is uitgevoerd, en een tweede deel, dat is ingericht voor althans gedeeltelijke opname in het eerste deel, waarin het eerste en het tweede deel een overeenkomstige vorm hebben, bij voorkeur een taps toelopende vorm. De overeenkomstige vorm dient lossend te zijn.

Bij voorkeur is één van de delen aan één uiteinde voorzien van één of meer
 25 zich op hoofdzaak dwars op het deel uitstreckende zoekranden voor een nauwkeurige plaatsing op de metselsteen.

Bij voorkeur zijn de zoekranden losbreekbaar met het deel verbonden, zodat deze bij het uitoefenen van de slag gelijktijdig afbreken met de verbindingslijn.

In een andere uitvoeringsvorm zijn de eerste
 30 metselprofielbevestigingsmiddelen ingericht voor losneembare bevestiging nabij de onderzijde van het metselprofiel. De bevestiging nabij de onderzijde van het metselprofiel sluit aan bij de traditionele wijze van het bevestigen van metselprofielen. Een ander belangrijk voordeel is dat het metselprofiel los is te koppelen waardoor men gemakkelijk ook op de hoeken kan schoonmaken en
 35 aanvoegen. De combinatie van beide maatregelen maakt het mogelijk om het

metselprofiel op te tillen uit de eerste metselprofielbevestigingsmiddelen en te verplaatsen naar hoger gelegen verdere eerste metselprofielbevestigingsmiddelen.

In een verdere uitwerking van deze uitvoeringsvorm omvatten de eerste metselprofielbevestigingsmiddelen een koppelsteun voor bevestiging aan het
5 voeglichaam en een voet voor bevestiging aan de onderzijde van het metselprofiel, waarin de koppelsteun en de voet zijn voorzien van eerste samenwerkende koppelmiddelen.

Volgens een nog verdere en zeer maatvast uitwerking van deze voorkeursuitvoeringsvorm omvat het systeem volgens de uitvinding verder een
10 grondelement, waarin het grondelement en de voet zijn voorzien van eerste samenwerkende koppelmiddelen.

Volgens een verdere voorkeursuitvoeringsvorm omvat het systeem tweede metselprofielbevestigingsmiddelen voor bevestiging van het metselprofiel aan een binnenblad van een spouwmuur.

15 Volgens een verdere voorkeursuitvoeringsvorm omvatten de tweede metselprofielbevestigingsmiddelen een koppelstuk voor bevestiging nabij de bovenzijde van het metselprofiel, een wandsteun voor bevestiging aan het binnenblad alsmede een flexibele koppelarm voor het verbinden van het koppelstuk en de wandsteun, waarin de koppelarm en het koppelstuk zijn voorzien van tweede
20 samenwerkende koppelmiddelen. De wandsteun kan boven het isolatiemateriaal van de spouwmuur op het binnenblad worden bevestigd. Het isolatiemateriaal kan hierdoor heel blijven en een constante R-waarde behouden.

De uitvinding heeft tevens betrekking op een voeglichaam, zoals beschreven als onderdeel van het systeem volgens de uitvinding.

25

De uitvinding zal nu in meer detail worden beschreven onder verwijzing naar de figuren.

Figuur 1 illustreert schematisch de toepassing van het systeem volgens de
30 uitvinding;

Figuur 2 toont schematisch diverse onderdelen van het systeem volgens de uitvinding in explosieaanzicht;

Figuur 3 toont een voeglichaam volgens de uitvinding in meer detail;

Figuur 4 toont een onderdeel van het systeem volgens de uitvinding in meer
35 detail;

Figuren 5A en 5B tonen schematisch een tweede voorkeursuitvoeringsvorm van een voeglichaam volgens de uitvinding;

Figuur 6A toont een eerste variant van de tweede voorkeursuitvoeringsvorm van het voeglichaam deels opengewerkt;

5 Figuur 6B toont een detail van een tweede variant;

Figuur 7A toont een derde variant van de tweede voorkeursuitvoeringsvorm van het voeglichaam deels opengewerkt; en

Figuur 7B toont een deel van figuur 7A in meer detail.

10 De figuren illustreren de toepassing van het systeem volgens de uitvinding voor het stellen van een metselprofiel 100 ten opzichte van een te metselen spouwmuur. Figuur 1 toont schematisch diverse onderdelen van het systeem volgens de uitvinding in gebruiksstand.

De muur 220 vormt het buitenblad van een spouwmuur en wordt op het
15 vakgebied aangeduid als schoon metselwerk. De spouwmuur omvat zoals gebruikelijk verder een binnenblad 210. Tussen het binnenblad 210 en het buitenblad 220 is isolatiemateriaal 230 aangebracht.

Zoals te doen gebruikelijk wordt er vlak boven het onderhanden metselwerk een touwtje of draad gespannen tussen twee metselprofielen 100 zodanig dat de te
20 metselen muur 220 waterpas kan worden gemetseld. Geschikte metselprofielen 100 zijn op het vakgebied bekend. In dit voorbeeld is een houten profielbalk 100 geïllustreerd, die in verticale positie nabij de hoek van muur 220 is opgesteld.

Figuur 2 toont schematisch verdere onderdelen van het systeem volgens de uitvinding in explosieaanzicht. Figuur 3 toont een voeglichaam 10 volgens de
25 uitvinding in meer detail

Volgens de uitvinding wordt een voeglichaam 10 ingemetseld in een voeg 222 tussen twee boven elkaar gelegen metselstenen 221. Het voeglichaam 10, verder aangeduid als voegplug 10, dient voor het aan muur 220 verbinden van eerste bevestigingsmiddelen 20, die zijn ingericht voor bevestiging aan het metselprofiel
30 100.

Voor een stabiele verticale positie zijn tweede bevestigingsmiddelen 30 voor het metselprofiel verschaft voor bevestiging van het metselprofiel 100 aan het binnenblad 210 van de spouwmuur.

Het belangrijkste onderdeel van het stelsysteem 1 volgens de uitvinding is de
35 voegplug 10, die twee in elkaar verschuifbare delen 11 en 12 omvat. De delen 11 en

12 van de voegplug 10 zijn losneembaar, bij voorkeur losbreekbaar, met elkaar verbonden middels een verbindingslijn 13. De verbindingslijn 13 vormt een verzwakking in het materiaal van de voegplug 10, die onder invloed van een slagkracht, bijvoorbeeld met een hamer en een slagpin, gemakkelijk zal losbreken, 5 waarna het deel 12 althans ten dele in het deel 11 zal verschuiven.

Beide voegplugdelen 11, 12 hebben een overeenkomstige vorm. In de getoonde voorkeursuitvoeringsvorm hebben beide voegplugdelen een taps toelopende vorm. Bij voorkeur is het eerste deel 11 hol uitgevoerd en is het tweede deel 12 althans ten dele massief uitgevoerd. De lengte van de voegplug 10 komt 10 nagenoeg overeen met de breedte van een metselsteen 221. Het eerste deel 11 is korter dan het tweede deel 12. De afmetingen van de delen 11 en 12 zijn zodanig gekozen dat het deel 12, na het verbreken van verbindingslijn 13, in deel 11 kan schuiven. Nadat deel 12 althans ten dele in deel 11 is geslagen, zal voegplug 10 niet langer zichtbaar zijn vanaf het buitenblad 220. De voeg hoeft ter plaatse alleen even 15 te worden aangestreken om deel 12 volledig aan het zicht te onttrekken.

Voor een snelle, nauwkeurige plaatsing kan voegplug 10 aan een uiteinde voorzien van één of meer zoekranden, die zich in hoofdzaak dwars op deel 12 uitstrekken. Bij voorkeur zijn de zoekranden losbreekbaar met het deel 12 verbonden, zodat deze na het ondergaan van een slag gemakkelijk af zullen breken. 20 Voor een goede hechting in het voegmateriaal kan deel 11 aan weerszijden zijn voorzien van vleugels. Bij voorkeur zijn de vleugels dunner uitgevoerd dan deel 11 en voorzien van gaten.

De voegplug 10 is bij voorkeur vervaardigd van kunststof, in het bijzonder een harde kunststof.

25 De eerste metselprofielbevestigingsmiddelen 20 zijn ingericht voor bevestiging aan het metselprofiel 100. De eerste metselprofielbevestigingsmiddelen 20 omvatten een voet 22 voor bevestiging aan de onderzijde van het metselprofiel 100. De eerste metselprofielbevestigingsmiddelen 20 omvatten tevens een koppelsteun 21 voor bevestiging aan de voegplug 10. De koppelsteun 21 en de voet 30 22 zijn voorzien van eerste samenwerkende koppelmiddelen 24, bij voorkeur samenwerkende pinnen 24A en gaten 24B.

De koppelsteun 21 omvat een vlak oppervlak, dat in de gebruiksstand aanligt tegen metselsteen 221. Ter voorkoming van beschadigingen aan de metselstenen is het oppervlak bij voorkeur voorzien van een zacht materiaal, bijvoorbeeld rubber. De 35 koppelsteun 21 omvat een gat 23, bij voorkeur een sleufgat, waardoorheen

schroeven kunnen worden gestoken om de koppelsteun 21 te verschroeven aan deel 12 van de voegplug 10. Deel 12 is daartoe voorzien van gaten 14.

De eerste samenwerkende koppelmiddelen 24 kunnen middels instelmiddelen, bijvoorbeeld een sleufgatverbinding 25, zijn bevestigd aan de koppelsteun 21. Middels de eerste metselprofielbevestigingsmiddelen 20 is het metselprofiel 100 op losneembare wijze te koppelen aan de koppelsteun 21, die tijdelijk is bevestigd aan de voegplug 10.

Figuur 4 toont een onderdeel van het systeem volgens de uitvinding in meer detail. Bij het aanvangen van de metselwerkzaamheden kan handig gebruik worden gemaakt van een grondelement 26 voor bevestiging van de onderzijde van metselprofiel 100 aan de ondergrond 200, bijvoorbeeld een betonvloer. Het grondelement 26 is voorzien van delen van de eerste samenwerkende koppelmiddelen, in dit voorbeeld pinnen 24A, voor losneembare koppeling aan de voet 22 van het metselprofiel 100. Het grondelement 26 is verder voorzien van gaten 27 voor bevestiging aan de ondergrond 200. Het grondelement is bijvoorbeeld plaatvormig en functioneert tevens als stelplaat. Het grondelement is voorzien van een stellijn M, die de muurlijn weergeeft. De muur wordt deels op het grondelement 26 gemetseld langs de lijn M. Een aantal rijen hoger wordt vervolgens een voegplug 10 ingemetseld in een rechte lijn boven het grondelement 26. Met het voeglichaam 10 kunnen vervolgens de eerste metselprofielbevestigingsmiddelen 20 worden verbonden. Het stelsysteem volgens de uitvinding is gegarandeerd maatvast.

De tweede metselprofielbevestigingsmiddelen 30 omvatten een koppelstuk 31 voor bevestiging, bij voorkeur nabij de bovenzijde van het metselprofiel 100, en een wandsteun 32 voor bevestiging aan het binnenblad 210. Verder is een flexibele koppelarm 33 voorzien voor het verbinden van het koppelstuk 31 en de wandsteun 32. De koppelarm 33 en het koppelstuk 31 zijn voorzien van tweede samenwerkende koppelmiddelen 34 voor het losneembaar koppelen van het metselprofiel 100 aan het binnenblad 210.

De tweede samenwerkende koppelmiddelen 34 omvatten bij voorkeur twee plaatvormige delen aan het uiteinde van koppelstuk 31 of arm 33, die ten opzichte van elkaar verdraaibaar zijn. Arm 33 of koppelstuk 31 kan zijn ingericht voor opname van één van beide delen, die zodanig zijn uitgevoerd dat de tweede samenwerkende koppelmiddelen in positie kunnen worden vergrendeld door verdraaiing ervan. Bij voorkeur omvat het koppelstuk 31 een hoekelement waarmee het verschroefd kan worden aan metselprofielen van diverse afmetingen. Wandsteun 32 wordt bij

voorkeur op één bevestigingspunt verschroefd aan binnenblad 210 en is verder voorzien van een gat 35, bij voorkeur een sleufgat, voor bevestiging van arm 33. Met deze tweede metselprofielbevestigingsmiddelen 30 is het metselprofiel 100 op een tweede positie losneembaar koppelbaar aan het binnenblad 210.

- 5 Flexibele arm 33 is bij voorkeur vervaardigd van kunststof, zodat deze enerzijds een betrouwbare positie van metselprofiel 100 garandeert, terwijl deze anderzijds de benodigde flexibiliteit biedt om metselprofiel 100 zo nodig te kunnen bewegen.

De eerste en tweede metselprofielbevestigingsmiddelen zijn zoveel mogelijk
10 voorzien van sleufgaten om een maatvast bevestiging te vereenvoudigen.

Figuur 5A en 5B tonen schematisch een tweede voorkeursuitvoeringsvorm van een voeglichaam 110 volgens de uitvinding als alternatief voor voeglichaam 10. Voeglichaam 110, ook wel aangeduid als voegplug 110, is in figuur 5A getoond in de gebruiksstand, waarin de voegplug de maximale afmeting in schuifrichting heeft.

- 15 Deze maximale afmeting is gelijk aan of kleiner dan de corresponderende afmeting van de metselsteen in schuifrichting. In de getoonde voorkeursuitvoeringsvorm is de maximale lengte van voegplug 110 gelijk aan of kleiner dan de breedte van de steen 221. In figuur 5B is voegplug 110 getoond in ingeschoven stand of ruststand.

Evenals voegplug 10 omvat voegplug 110 twee in elkaar verschuifbare delen 111 en
20 112. De delen 111 en 112 van de voegplug 110 zijn losneembaar of losmaakbaar met elkaar verbonden middels een verbinding 113, 113' of 213. Deze verschillende verbindingen zijn getoond in figuren 6A, 6B en figuren 7A en 7B. De verbindingen 113, 113' en 213 zijn onder invloed van een slagkracht, bijvoorbeeld met een hamer en een slagpin, gemakkelijk los te nemen of los te maken, waarna het deel 112
25 althans ten dele in het deel 111 zal verschuiven.

In de tweede voorkeursuitvoeringsvorm is het deel 111 aan beide zijanten voorzien van zijvleugels 115. Optioneel zijn de zijvleugels 115 voorzien van gaten 116 voor het fixeren van voegplug 110 aan het metselwerk. Aan de van het deel 112 afgekeerde zijde is het deel 111 voorzien van achternvleugels 117. Het deel 112 is
30 aan de voorzijde voorzien van gaten 114 voor verbinding met de eerste metselprofielbevestigingsmiddelen. Deel 112 is verder voorzien van optionele zoekranden 118, die zich in hoofdzaak dwars op deel 112 uitstrekken. De zoekranden 118 zijn bij voorkeur vervaardigd van een flexibel materiaal, zodat deze mee kunnen buigen bij het verschuiven van deel 112 in deel 111. Als alternatief
35 kunnen de zoekranden 118 ook losbreekbaar zijn uitgevoerd.

Figuur 6A toont voeglichaam 110 deels opengewerkt in bovenaanzicht
 voorzien van een eerste variant van de verbinding 113 tussen deel 111 en deel 112.
 Figuur 6B toont een detailaanzicht van een tweede variant van de verbinding 113'
 tussen deel 111 en deel 112. Elk van de verbindingen 113, 113' is hier losmaakbaar
 5 uitgevoerd en functioneert als klikverbinding. De klikverbinding 113, 113' fixeert deel
 112 ten opzichte van deel 111 in de gebruiksstand. Na verwijdering van het
 metselprofiel en de eerste metselprofielbevestigingsmiddelen kan de voegplug 110
 naar de ruststand worden gebracht. De verbinding 113, 113' wordt los geklikt of
 verbroken onder invloed van een slagkracht en deel 112 kan in deel 111 worden
 10 geschoven.

Figuur 7A toont voeglichaam 210 deels opengewerkt in bovenaanzicht
 voorzien van een derde variant van de verbinding 213 tussen deel 211 en deel 212.
 Verbinding 213 is een losbreekbare verbinding. De verbinding 213 kan worden
 verbroken onder invloed van een slagkracht op deel 212, waarna deel 212 in deel
 15 211 kan worden geschoven.

Voegplug 210 komt verder volledig overeen met voegplug 110. Alle
 overeenkomstige onderdelen hebben een verwijzingscijfer dat is opgehoogd met 100
 ten opzichte van de onderdelen uit figuur 6A.

In alle getoonde voorkeursuitvoeringsvormen dient de verbinding 13, 113,
 20 113', 213 voor fixatie van de delen 111 en 112 in de gebruikspositie. De verbinding is
 zodanig dat deze onder invloed van een slagkracht los gaat, bijvoorbeeld door te
 breken of los te klikken. De verbinding kan zich uitstrekken langs een lijn, zoals (een
 deel van) de omtreksrand van deel 112, of kan zijn gevormd door discrete punten en
 is in het algemeen een plaatselijke verzwakking van het materiaal.

25 De uitvinding berust op de gedachte om een metselprofiel aan de onderzijde
 en/of aan de bovenzijde te bevestigen aan de te metselen muur middels het
 voeglichaam volgens de uitvinding. Indien deze uitvindingsgedachte wordt toegepast
 bij een spouwmuur kan de bovenzijde van het metselprofiel worden bevestigd aan
 het binnenblad en volstaat een optimale tweepuntsbevestiging. Met het stelsysteem
 30 volgens de uitvinding kan een (permanente) koppeling tussen het binnenblad en het
 buitenblad worden vermeden en zullen de bijbehorende nadelen, waaronder
 vochtdoorvoer en vuilophoping, niet optreden. De afmetingen van de voegplug zijn
 gelijk aan of kleiner dan de afmetingen van de metselsteen. De voegplug volgens de
 uitvinding is derhalve ook geschikt voor gebruik bij een halfsteens muur, aangezien
 35 de voegplug in de ruststand volledig in de specie van de voeg kan worden

opgenomen.

De uitvinding is vanzelfsprekend niet beperkt tot de beschreven en getoonde voorkeursuitvoeringsvorm, maar strekt zich uit tot elke uitvoeringsvorm die valt binnen de reikwijdte van de beschermingsomvang, zoals gedefinieerd in de

- 5 conclusies en gezien in het licht van de voorgaande beschrijving en bijbehorende tekeningen.

CONCLUSIES

1. Systeem voor het stellen van een metselprofiel ten opzichte van een te metselen muur, omvattende een voeglichaam, dat is ingericht voor opname in een voeg van de muur, en met het voeglichaam te verbinden eerste metselprofielbevestigingsmiddelen, die zijn ingericht voor bevestiging aan het metselprofiel, met het kenmerk, dat het voeglichaam (10; 110; 210) twee in elkaar verschuifbare delen (11, 12; 111, 112; 211, 212) omvat, waarin de delen (11, 12; 111, 112; 211, 212) losneembaar met elkaar verbonden zijn in gebruiksstand.
2. Systeem volgens conclusie 1, waarin het voeglichaam (10; 110; 210) in gebruiksstand een maximale afmeting heeft in schuifrichting, die kleiner is dan of gelijk is aan de afmeting van een metselsteen (221) in schuifrichting.
3. Systeem volgens conclusie 1 of 2, waarin de delen (11, 12; 211, 212) van het voeglichaam (10; 210) middels een losbreekbare verbinding (13, 213) met elkaar verbonden zijn.
4. Systeem volgens conclusie 1 of 2, waarin de delen (111, 112) van het voeglichaam (110) middels een klikverbinding (113; 113') met elkaar verbonden zijn.
5. Systeem volgens één van de voorgaande conclusies, waarin de losneembare verbinding (13; 113; 113'; 213) uit het midden van het voeglichaam (10; 110; 210) is gelegen.
6. Systeem volgens één van de voorgaande conclusies, waarin het voeglichaam een eerste deel (11; 111; 211) omvat, dat althans ten dele hol is uitgevoerd, en een tweede deel (12; 112; 212), dat is ingericht voor althans gedeeltelijke opname in het eerste deel, waarin het eerste en het tweede deel een overeenkomstige vorm hebben, bij voorkeur een taps toelopende vorm.
7. Systeem volgens één van de voorgaande conclusies, waarin één van de delen (112) aan een uiteinde is voorzien van één of meer zich in hoofdzaak

dwars op het deel uitstreckende zoekranden (118).

8. Systeem volgens conclusie 7, waarin de zoekranden (118) losbreekbaar met het deel (112) verbonden zijn.

5

9. Systeem volgens één van de voorgaande conclusies, waarin de eerste metselprofielbevestigingsmiddelen (20) zijn ingericht voor losneembare bevestiging nabij de onderzijde van het metselprofiel (100).

10

10. Systeem volgens één van de voorgaande conclusies, waarin de eerste metselprofielbevestigingsmiddelen (20) een koppelsteun (21) omvatten voor bevestiging aan het voeglichaam (10) en een voet (22) voor bevestiging aan de onderzijde van het metselprofiel (100), waarin de koppelsteun en de voet zijn voorzien van eerste samenwerkende koppelmiddelen (24).

15

11. Systeem volgens conclusie 10, waarin het systeem verder een grondelement (26) omvat, waarin het grondelement en de voet zijn voorzien van eerste samenwerkende koppelmiddelen (24).

20

12. Systeem volgens één van de voorgaande conclusies, waarin het systeem verder tweede metselprofielbevestigingsmiddelen (30) omvat voor bevestiging van het metselprofiel (100) aan een binnenblad van een spouwmuur.

25

13. Systeem volgens conclusie 12, waarin de tweede metselprofielbevestigingsmiddelen (30) een koppelstuk (31) omvatten voor bevestiging nabij de bovenzijde van het metselprofiel (100), een wandsteun (32) voor bevestiging aan het binnenblad alsmede een flexibele koppelarm (33) voor het verbinden van het koppelstuk en de wandsteun, waarin de koppelarm en het koppelstuk zijn voorzien van tweede samenwerkende koppelmiddelen (34).

30

14. Voeglichaam zoals beschreven als onderdeel van het systeem volgens één van de voorgaande conclusies.

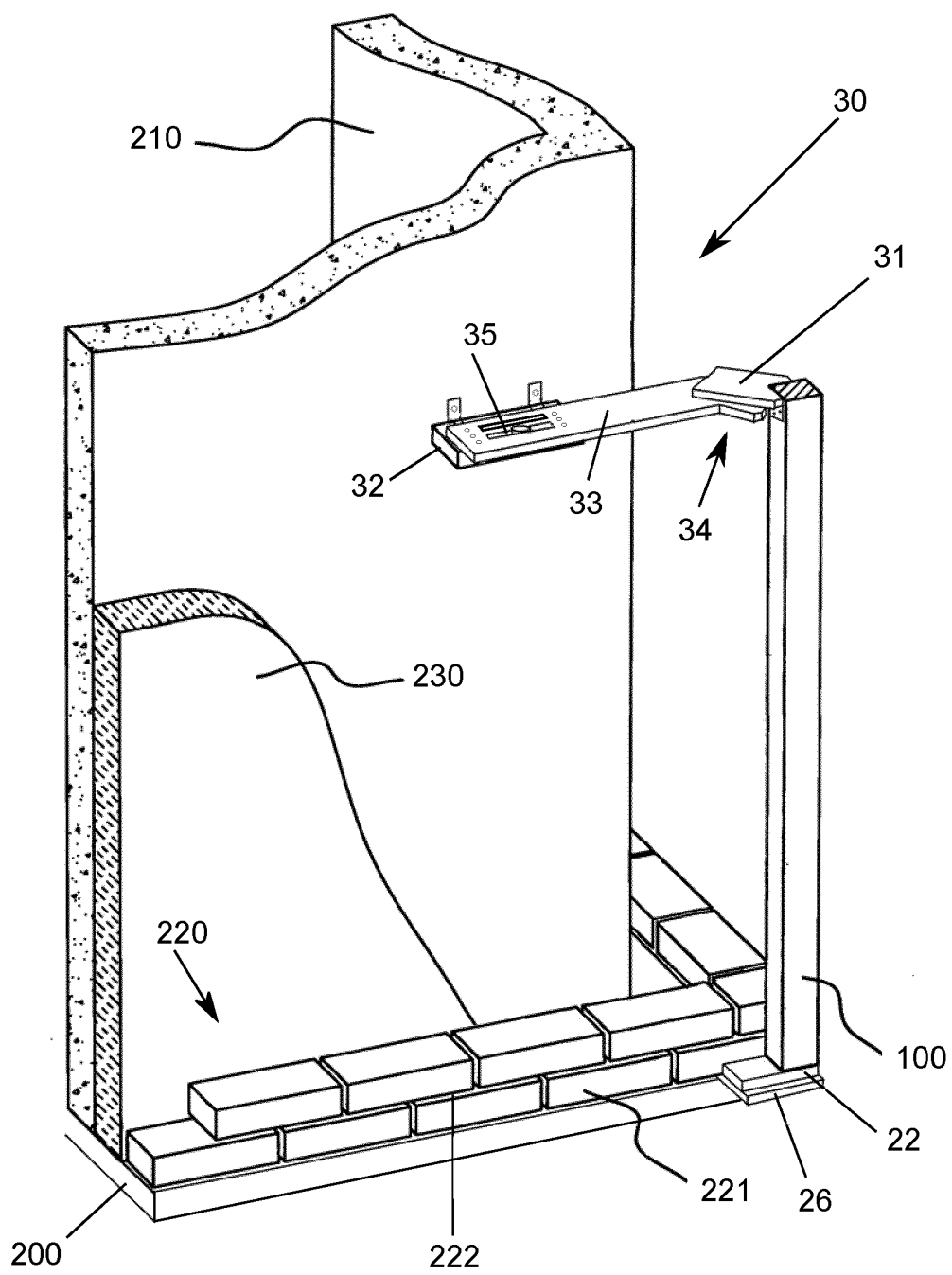
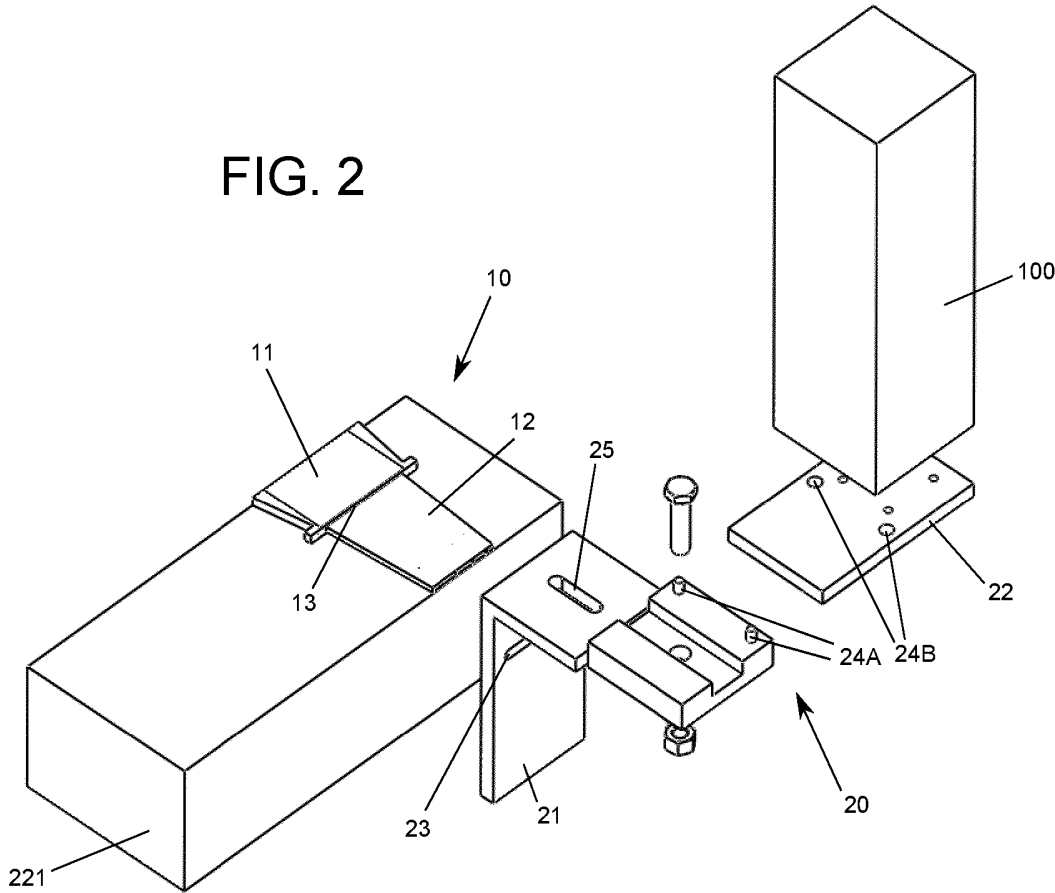


FIG. 1

FIG. 2



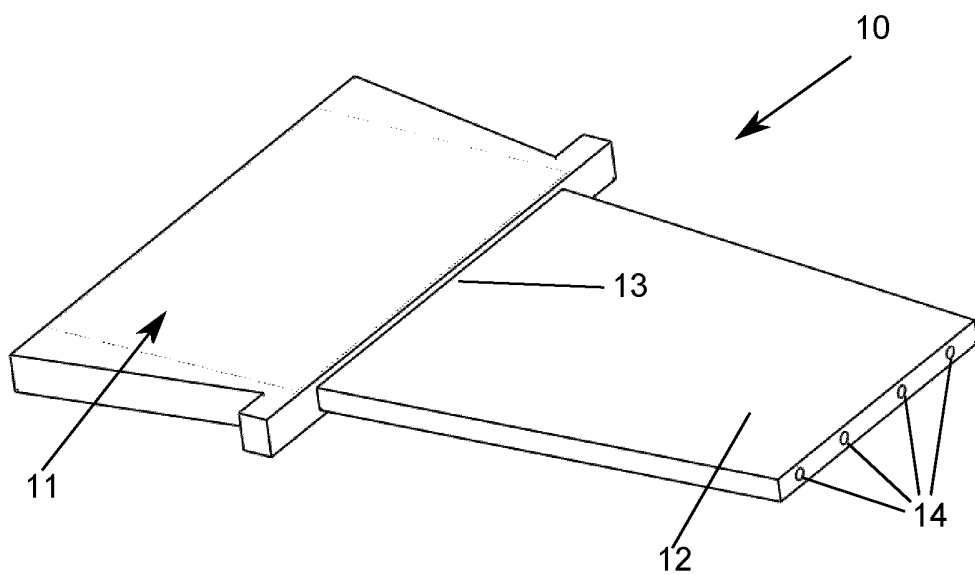
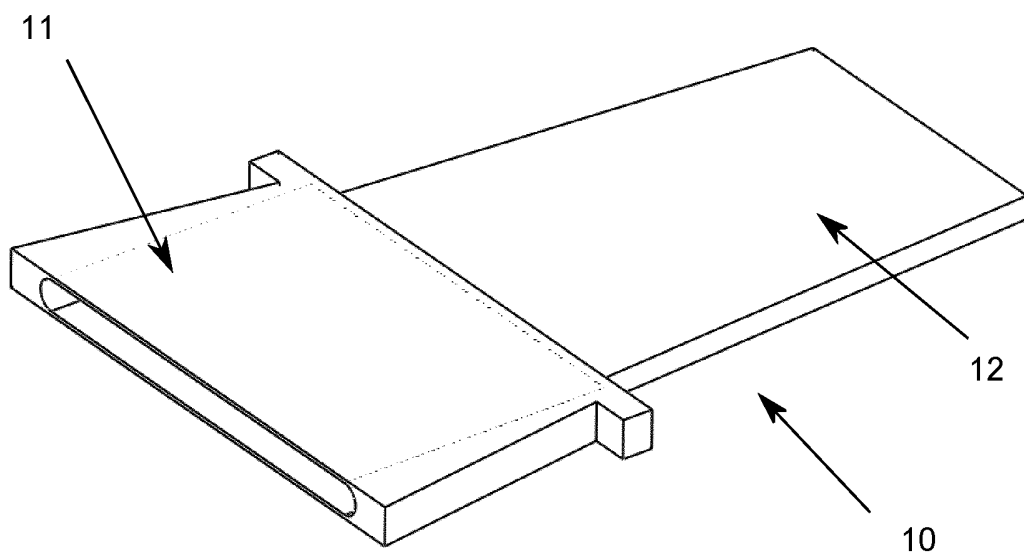


FIG. 3

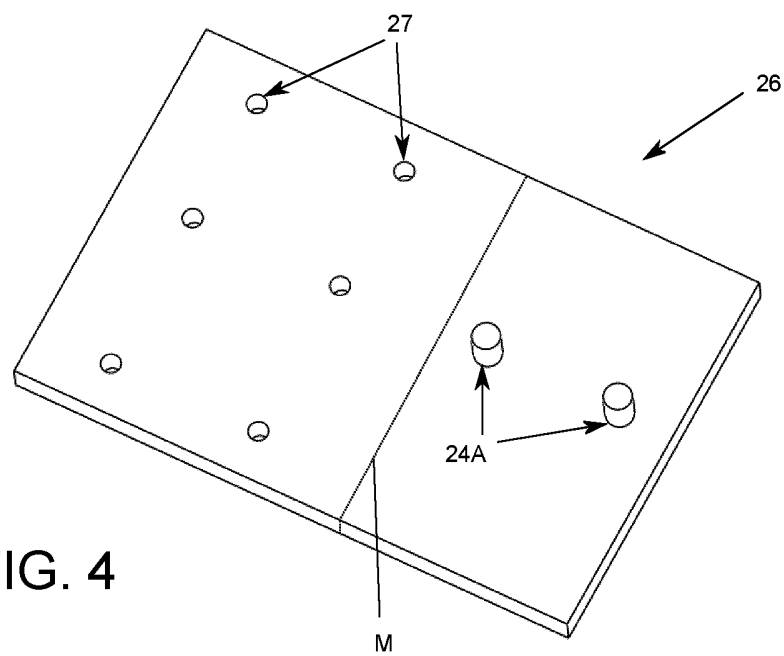


FIG. 4

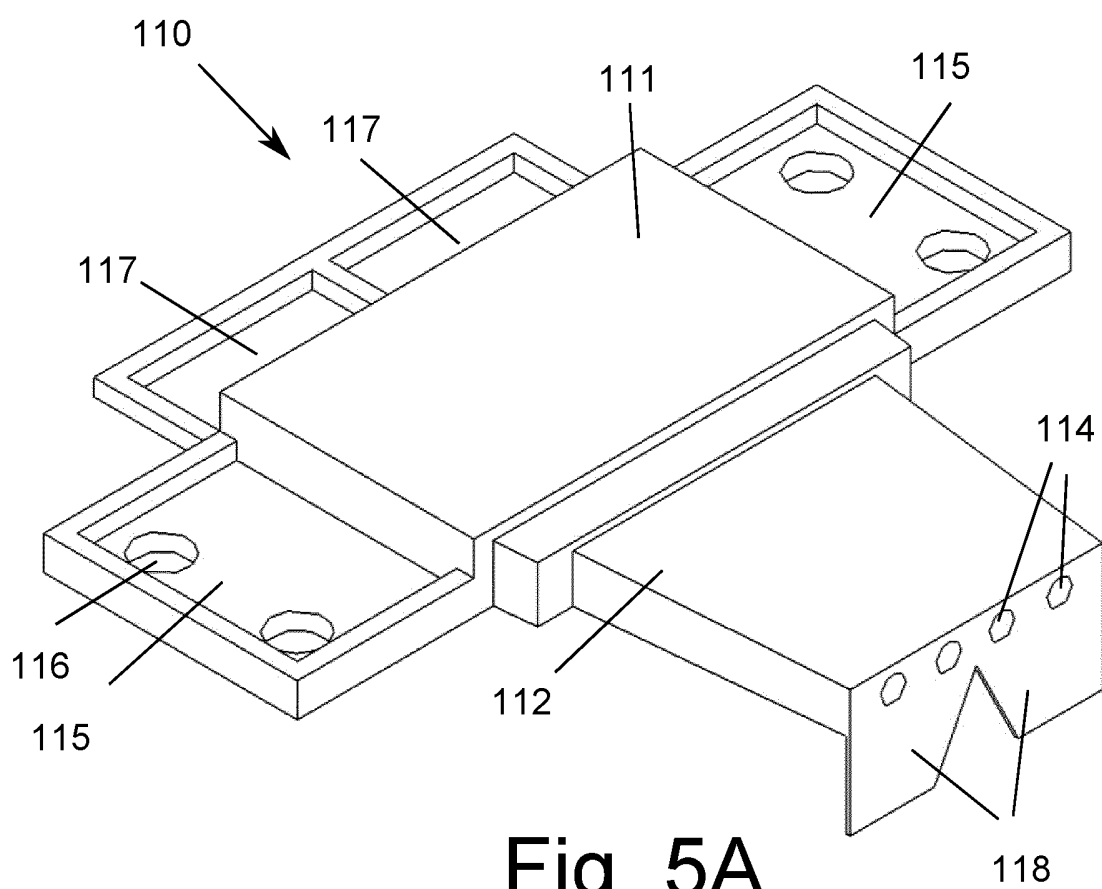


Fig. 5A

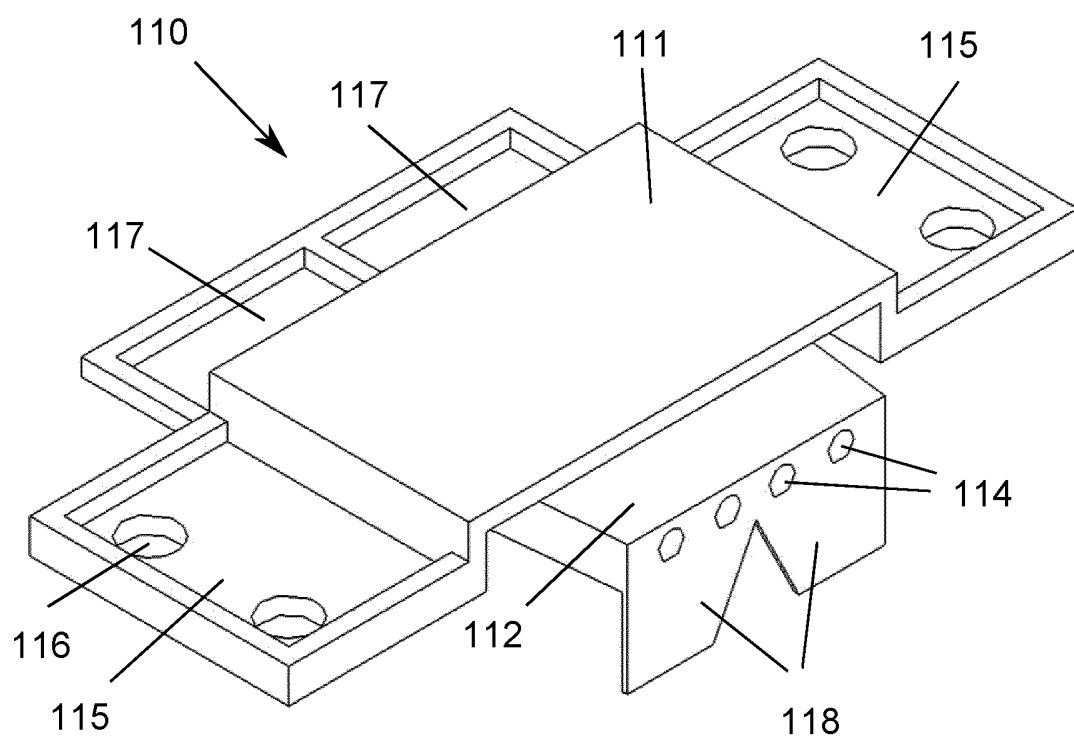
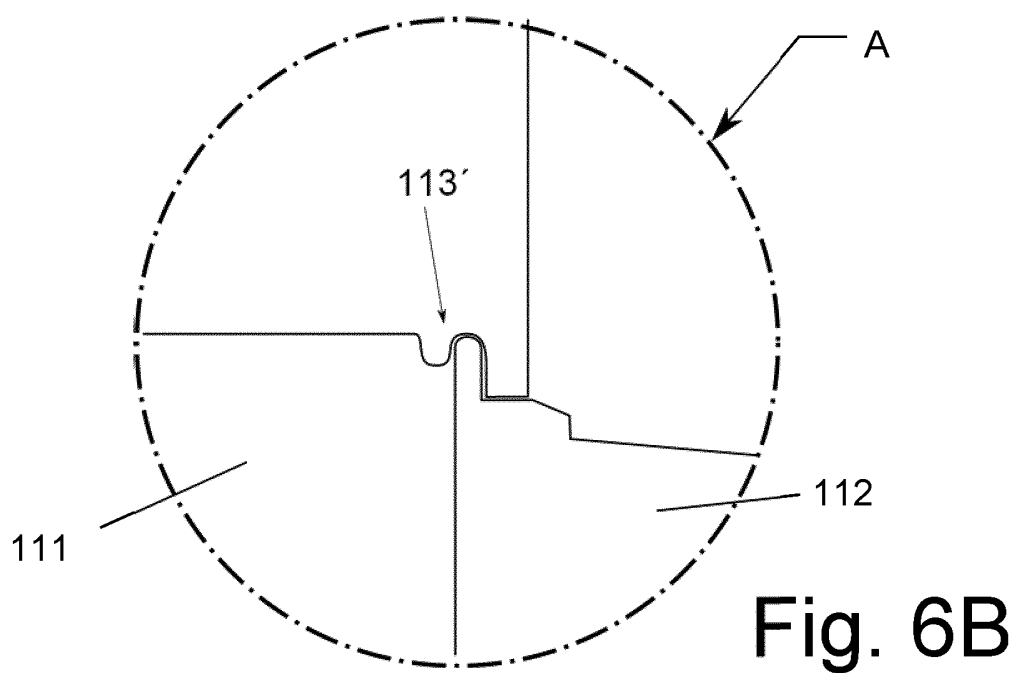
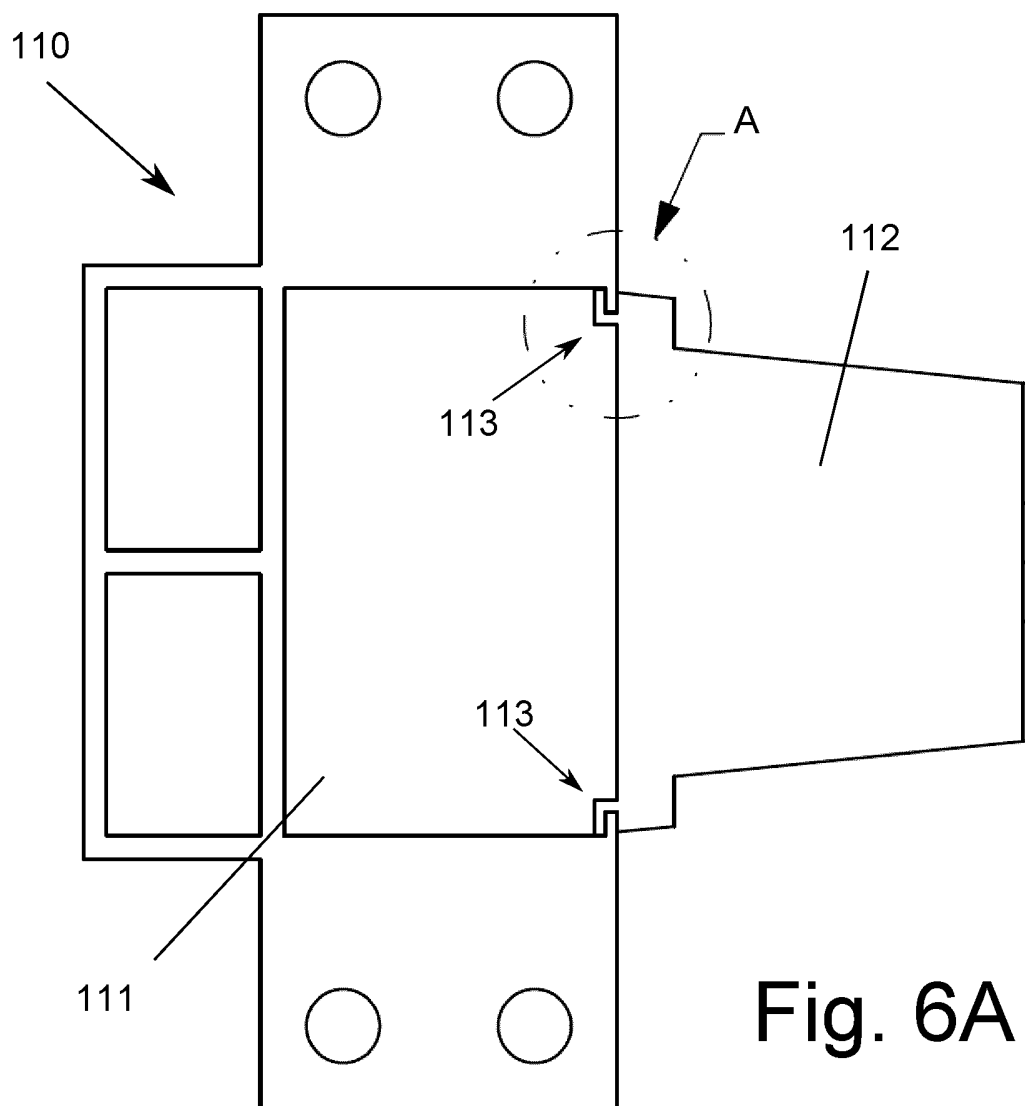


Fig. 5B



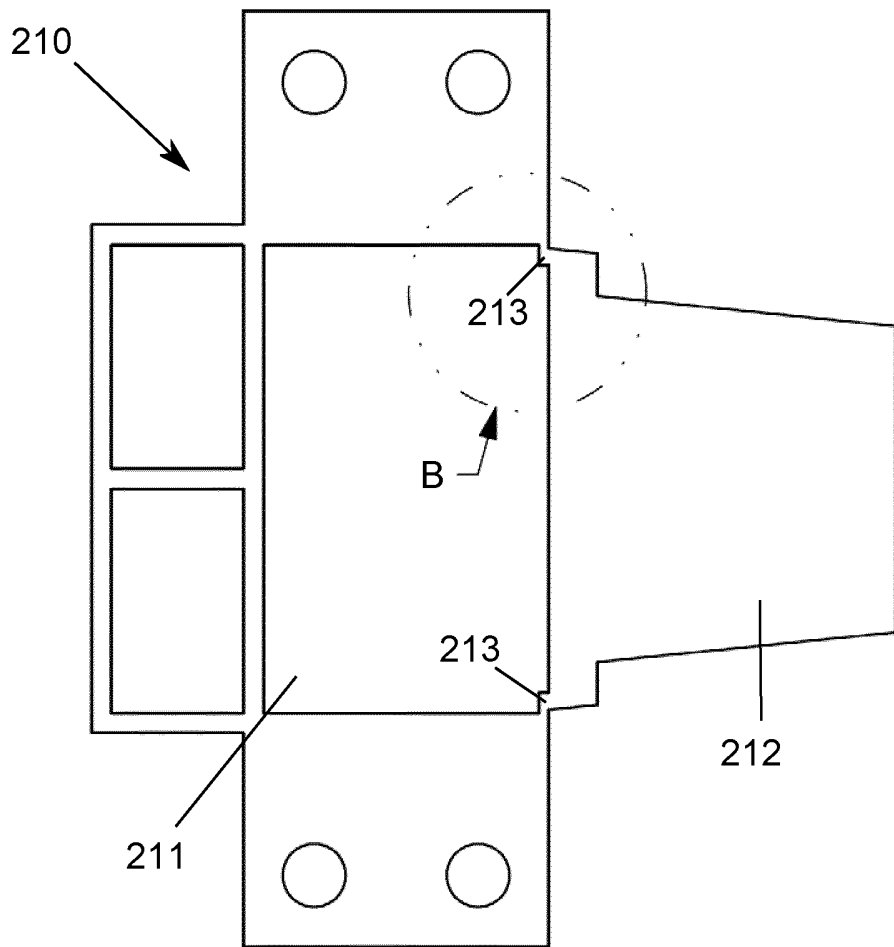


Fig. 7A

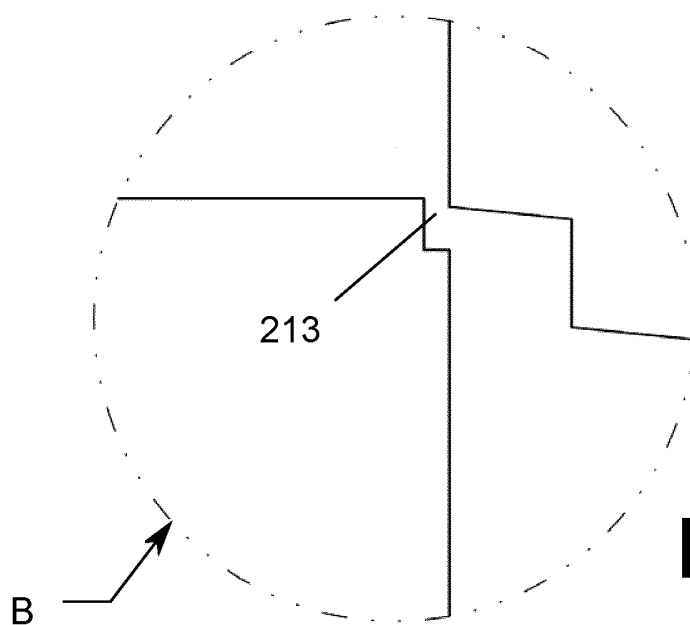
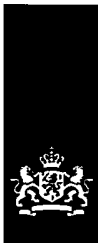


Fig. 7B



ONDERZOEKSRAPPORT

BETREFFENDE HET RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND VAN DE TECHNIEK

RELEVANTE LITERATUUR			
Categorie ¹	Literatuur met, voor zover nodig, aanduiding van speciaal van belang zijnde tekstgedeelten of figuren.	Van belang voor conclusie(s) nr:	Classificatie (IPC)
X,D	NL 2 004 502 C (GEERTS JEROEN [NL]) 4 oktober 2011 (2011-10-04) * figuren * * figuren 2a,3a,3b, 6a *	1-14	INV. E04G21/18
X	EP 0 143 035 A2 (FOURNIER & CIE [FR]; DALLENNES JEAN [FR]; DUARIB SA [FR]) 29 mei 1985 (1985-05-29) * figuren 5,6 *	1-14	
X	US 3 148 453 A (DI CARLO VINCENT S) 15 september 1964 (1964-09-15) * figuren 2,3 *	1-3,6,9, 12,14	
X	CA 2 170 952 A1 (KOPP THEODORE EDWARD [CA]) 17 september 1996 (1996-09-17) * figuren * * figuren 4,5 * * conclusie 6 *	14	
			Onderzochte gebieden van de techniek
			E04G
Indien gewijzigde conclusies zijn ingediend, heeft dit rapport betrekking op de conclusies ingediend op:			
Plaats van onderzoek: 's-Gravenhage		Datum waarop het onderzoek werd voltooid: 3 maart 2014	Bevoegd ambtenaar: Andlauer, Dominique
¹ CATEGORIE VAN DE VERMELDE LITERATUUR			
X: de conclusie wordt als niet nieuw of niet inventief beschouwd ten opzichte van deze literatuur Y: de conclusie wordt als niet inventief beschouwd ten opzichte van de combinatie van deze literatuur met andere geciteerde literatuur van dezelfde categorie, waarbij de combinatie voor de vakman voor de hand liggend wordt geacht A: niet tot de categorie X of Y behorende literatuur die de stand van de techniek beschrijft O: niet-schriftelijke stand van de techniek P: tussen de voorrangsdatum en de indieningsdatum gepubliceerde literatuur T: na de indieningsdatum of de voorrangsdatum gepubliceerde literatuur die niet bezwarend is voor de octrooiaanvraag, maar wordt vermeld ter verheldering van de theorie of het principe dat ten grondslag ligt aan de uitvinding E: eerdere octrooi(aanvraag), gepubliceerd op of na de indieningsdatum, waarin dezelfde uitvinding wordt beschreven D: in de octrooiaanvraag vermeld L: om andere redenen vermelde literatuur &: lid van dezelfde octrooifamilie of overeenkomstige octrooipublicatie			

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

NO 138830
NL 2011700

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 het Bureau voor de Industriële eigendom gegarandeerd; de gegevens worden verstrekt voor informatiedoeleinden.

03-03-2014

In het rapport genoemd octrooigeschrift		Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
NL 2004502	C	04-10-2011	GEEN	
EP 0143035	A2	29-05-1985	DE 3478234 D1 EP 0143035 A2 FR 2555228 A1	22-06-1989 29-05-1985 24-05-1985
US 3148453	A	15-09-1964	GEEN	
CA 2170952	A1	17-09-1996	GEEN	



OCTROOICENTRUM NEDERLAND

SCHRIFTELIJKE OPINIE

DOSSIER NUMMER NO138830	INDIENINGSDATUM 29.10.2013	VOORRANGSDATUM 21.12.2012	AANVRAAGNUMMER NL2011700
CLASSIFICATIE INV. E04G21/18			
AANVRAGER J.W. Fransen Beheer B.V.			

Deze schriftelijke opinie bevat een toelichting op de volgende onderdelen:

- ☒ Onderdeel I Basis van de schriftelijke opinie
- ☐ Onderdeel II Voorrang
- ☐ Onderdeel III Vaststelling nieuwheid, inventiviteit en industriële toepasbaarheid niet mogelijk
- ☐ Onderdeel IV De aanvraag heeft betrekking op meer dan één uitvinding
- ☒ Onderdeel V Gemotiveerde verklaring ten aanzien van nieuwheid, inventiviteit en industriële toepasbaarheid
- ☐ Onderdeel VI Andere geciteerde documenten
- ☐ Onderdeel VII Overige gebreken
- ☐ Onderdeel VIII Overige opmerkingen

	DE BEVOEGDE AMBTENAAR Andlauer, Dominique
--	--

SCHRIFTELIJKE OPINIE

Aanvraag nr.:
NL2011700

Onderdeel I Basis van de Schriftelijke Opinie

1. Deze schriftelijke opinie is opgesteld op basis van de meest recente conclusies ingediend voor aanvang van het onderzoek.
2. Met betrekking tot **nucleotide en/of aminozuur sequenties** die genoemd worden in de aanvraag en relevant zijn voor de uitvinding zoals beschreven in de conclusies, is dit onderzoek gedaan op basis van:
 - a. type materiaal:
 - ☐ sequentie opsomming
 - ☐ tabel met betrekking tot de sequentie lijst
 - b. vorm van het materiaal:
 - ☐ op papier
 - ☐ in elektronische vorm
 - c. moment van indiening/aanlevering:
 - ☐ opgenomen in de aanvraag zoals ingediend
 - ☐ samen met de aanvraag elektronisch ingediend
 - ☐ later aangeleverd voor het onderzoek
3. ☐ In geval er meer dan één versie of kopie van een sequentie opsomming of tabel met betrekking op een sequentie is ingediend of aangeleverd, zijn de benodigde verklaringen ingediend dat de informatie in de latere of additionele kopieën identiek is aan de aanvraag zoals ingediend of niet meer informatie bevatten dan de aanvraag zoals oorspronkelijk werd ingediend.
4. Overige opmerkingen:

SCHRIFTELIJKE OPINIE

Aanvraag nr.:
NL2011700

Onderdeel V Gemotiveerde verklaring ten aanzien van nieuwheid, inventiviteit en industriële toepasbaarheid

1. Verklaring

Nieuwheid	Ja: Conclusies 4, 13 Nee: Conclusies 1-3, 5-12, 14
Inventiviteit	Ja: Conclusies Nee: Conclusies 1-14
Industriële toepasbaarheid	Ja: Conclusies 1-14 Nee: Conclusies

2. Citaties en toelichting:

Zie aparte bladzijde

Re Item V

Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

- 1 Reference is made to the following documents:
 - D1 NL 2 004 502 C (GEERTS JEROEN [NL]) 4 October 2011 (2011-10-04)
 - D2 EP 0 143 035 A2 (FOURNIER & CIE [FR]; DALLENNES JEAN [FR]; DUARIB SA [FR]) 29 May 1985 (1985-05-29)
 - D3 US 3 148 453 A (DI CARLO VINCENT S) 15 September 1964 (1964-09-15)
 - D4 CA 2 170 952 A1 (KOPP THEODORE EDWARD [CA]) 17 September 1996 (1996-09-17)
- 2 The claims are neither concise nor clear.
 - 2.1 Claims 1-13 are actually dependent on claim 14. The unnecessary duplication of independent claims contradicts the requirement of conciseness.
 - 2.1.1 While there is no legal requirement that the first claim should be the broadest, it is required that the claims must be clear not only individually but also as a whole. The broadest claim is claim 14 and is a long way down the list of claims, so that it could easily be overlooked. The claims are not clear as a whole for this reason.
 - 2.1.2 For the reasons above the claims should have been arranged in this instance with the broadest claim 14 first.
 - 2.1.3 The wording of claim 1 "in elkaar verschuifbare" seems to contradict the embodiments in the description and figures. Indeed while the feature (12) resp. (112) slide into the feature (11) resp. (111), the feature (11) resp. (111) do not slide into the feature (12) resp. (112).
 - 2.1.4 Furthermore, features (211) and (212) of figures 7A and 7B cannot slide at all relative to each other because of the feature (213). While the applicant might argue that the connection (213) in those embodiments is releasable by breaking, and thereby would allow the sliding of feature (212) into feature (211) upon being broken, this argument would fail. Indeed, the normal meaning of the expression "losneembaar verbinding" is "a joining of parts in the subassemblies of mechanisms, machines, instruments, apparatus, and structures in such a way as to permit the subassemblies **to be taken apart and put together without damage** to the parts". The connection (213) of the

embodiment of figures 7A and 7B does therefore fall under the normal meaning of "releasable connection", as its release implies a damage and does not allow to put the parts back together. The subject-matter of claims 14 and 1 differs from the embodiment of figures 7A and 7B in that the two parts are (a) "verschuifbaar", (b) "in elkaar" and (c) "losneembaar met elkaar verbonden".

- 2.1.5 There seems to be a contradiction between the claims, especially the independent claims and the description/drawings.
- 2.1.6 This issue is so great that it presently seems that none of the embodiments falls within the scope of the claims as they are worded, especially the independent claims.
- 2.1.7 It seems the above mentioned clarity problems arise from the fact that the present wording does not express clearly how the invention distinguishes itself from the prior art D1 which is cited by the applicant himself: D1 can be interpreted as being novelty destroying against most of the claims.
- 3 Furthermore, the above-mentioned lack of clarity notwithstanding, the subject-matter of at least claim 14 is not new and the criteria of novelty are therefore not met.
 - 3.1 D1 already discloses all the technical features of claim 14, i.e.:

Voeglichaam die twee in elkaar verschuifbare delen (2, 4) omvat, waarin de delen losneembaar met elkaar verbonden zijn in gebruiksstand (cf. fig. 3a in conjunction with fig. 2a: in this position of use (2) and (4) are connected in the extended position, and are kept extended by (7); cf. fig. 3b: the connection of fig. 2a/3a can be released in the contracted position after (7) is removed).
 - 3.2 D1, ibidem, furthermore also already discloses the features of claim 1. Indeed (4) can be interpreted to have to parts, the first part/end having the attaching means (5), and the other part/end at the other end from the end with the attaching parts, the second part forming a part of the voeglichaam.
- 4 The dependent claims do not appear to contain any additional features which, in combination with the features of any claim to which they refer, meet the requirements in respect of novelty and/or inventive step, the reasons being as follows:
 - 4.1 D1, ibidem already discloses the features of claim 2 (whatever the dimension of the joint body, there always will be a brick for which the condition stipulated in claim 2 will be fulfilled), 3 (any connection is breakable if enough force is applied), 5 (cf. fig. 6a), 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12.
 - 4.2 D2, cf. fig. 5 and 6, is equivalent to D1.

- 4.3 D3, cf. fig. 2 and 3 seems to disclose the features of claims 14 and 1 inasmuch they could be understood.
- 4.4 It is not obvious how the device of D4, figures, especially fig. 4, 5, claim 6, differs from one possible interpretation of claim 14 ((10) and (30) and the connection can be broken such that (30) slides on (10)).

Betreffende Item V

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

- 1 Er wordt verwezen naar de volgende documenten:
 - D1 NL 2 004 502 C (GEERTS JEROEN [NL]) 4 oktober 2011 (2011-10-04)
 - D2 EP 0 143 035 A2 (FOURNIER & CIE [FR]; DALLENNES JEAN [FR]; DUARIB SA [FR]) 29 mei 1985 (1985-05-29)
 - D3 US 3 148 453 A (DI CARLO VINCENT S) 15 september 1964 (1964-09-15)
 - D4 CA 2 170 952 A1 (KOPP THEODORE EDWARD [CA]) 17 september 1996 (1996-09-17)
- 2 De conclusies zijn niet beknopt en niet duidelijk.
 - 2.1 De conclusies 1-13 zijn in feite afhankelijk van conclusie 14. Het onnodig dubbel vermelden van onafhankelijke conclusies is in strijd met de eis van beknoptheid.
 - 2.1.1 Ofschoon er geen wettelijke eis is dat de eerste conclusie het ruimst moet zijn, dienen zowel de individuele conclusies als de conclusies als geheel wel duidelijk te zijn. De ruimste conclusie is conclusie 14 en deze staat helemaal onderaan de lijst van conclusies en kan gemakkelijk over het hoofd worden gezien. Dit is de reden waarom de conclusies als geheel niet duidelijk zijn.
 - 2.1.2 Vanwege de bovenstaande redenen hadden de conclusies zo moeten zijn opgesteld dat deze beginnen met de ruimste conclusie 14.
 - 2.1.3 De formulering volgens conclusie 1 "in elkaar verschuifbare" lijkt in tegenspraak te zijn met de uitvoeringsvormen in de beschrijving en met de figuren. Hoewel maatregel (12) resp. (112) in maatregel (11) resp. (111) schuift, schuift maatregel (11) resp. (111) inderdaad niet in maatregel (12) resp. (112).
 - 2.1.4 Voorts kunnen de maatregelen (211) en (212) volgens de figuren 7A en 7B helemaal niet in elkaar schuiven vanwege maatregel (213). De aanvrager kan wellicht aanvoeren dat de verbinding (213) in die uitvoeringsvormen losneembaar is door deze te breken, waarna maatregel (212) in maatregel

(211) kan schuiven, maar dit argument gaat niet op. De normale betekenis van de uitdrukking "losneembaar verbinding" is "een zodanige verbinding van delen in de onderdelen van mechanismen, machines, instrumenten, inrichtingen en structuren, dat het mogelijk is de onderdelen **los te nemen en samen te voegen zonder schade aan de delen**". De verbinding (213) van de uitvoeringsvorm volgens de figuren 7A en 7B valt derhalve niet onder de normale betekenis van een "losneembare verbinding", aangezien het losnemen ervan een beschadiging impliceert en het onmogelijk maakt deze delen weer samen te voegen. Het verschil tussen de materie volgens de conclusies 14 en 1 en de uitvoeringsvorm volgens de figuren 7A en 7B is dat de twee delen (a) "verschuifbaar", (b) "in elkaar" en (c) "losneembaar met elkaar verbonden" zijn.

- 2.1.5 Er lijkt sprake van een tegenstelling te zijn tussen de conclusies, in het bijzonder de onafhankelijke conclusies en de beschrijving/tekeningen.
- 2.1.6 Dit probleem is zo groot, dat het momenteel lijkt dat geen van de uitvoeringsvormen binnen het bereik van de conclusies, in het bijzonder de onafhankelijke conclusies, in hun huidige formulering valt.
- 2.1.7 De bovengenoemde problemen aangaande de duidelijkheid lijken voort te komen uit het feit dat de huidige formulering niet uitdrukkelijk duidelijk maakt hoe de uitvinding zich onderscheidt van de stand van de techniek D1, die door de aanvrager zelf wordt geciteerd: D1 kan worden geïnterpreteerd als dat het voor de meeste conclusies de nieuwheid wegneemt.

3 Voorts, het bovengenoemde gebrek aan duidelijkheid daargelaten, is de materie volgens ten minste conclusie 14 niet nieuw en wordt derhalve niet aan de criteria van nieuwheid voldaan.

- 3.1 In D1 worden reeds alle technische maatregelen volgens conclusie 14 geopenbaard, i.e.:

Voeglichaam die twee in elkaar verschuifbare delen (2, 4) omvat, waarin de delen losneembaar met elkaar verbonden zijn in gebruiksstand (vgl. figuur 3a in samenhang met figuur 2a: in deze gebruiksstand zijn (2) en (4) in de verlengde stand met elkaar verbonden en worden verlengd gehouden door (7); vgl. figuur 3b: de verbinding volgens figuur 2a/3a kan worden losgenomen in de gekoppelde stand nadat (7) is verwijderd).

- 3.2 In D1, ibidem, worden voorts reeds de maatregelen volgens conclusie 1 geopenbaard. Inderdaad kan (4) zo worden geïnterpreteerd dat het delen heeft, waarbij het eerste deel/uiteinde de bevestigingsmiddelen (5) heeft en het

andere deel/uiteinde aan het andere uiteinde van het uiteinde met de bevestigingsdelen, en waarbij het tweede deel een deel van het voeglichaam vormt.

- 4 De afhankelijke conclusies lijken geen aanvullende maatregelen te bevatten die in combinatie met de maatregelen volgens een der conclusies waarnaar zij verwijzen voldoen aan de eisen met betrekking tot nieuwheid en/of inventiviteit, vanwege de volgende redenen:
 - 4.1 In D1, ibidem, worden reeds de maatregelen volgens conclusie 2 geopenbaard (ongeacht de afmeting van het voeglichaam, zal er altijd een metselsteen zijn waarvoor aan de voorwaarde als gesteld in conclusie 2 wordt voldaan), 3 (iedere verbinding is verbreekbaar wanneer voldoende kracht wordt uitgeoefend), 5 (vgl. de figuren 6a), 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12.
 - 4.2 D2, vgl. de figuren 5 en 6, is equivalent aan D1.
 - 4.3 In D3, vgl. de figuren 2 en 3, lijken – voor zover begrijpelijk - de maatregelen volgens de conclusies 14 en 1 geopenbaard te worden.
 - 4.4 Het is niet voor de hand liggend hoe de inrichting volgens D4, de figuren, in het bijzonder de figuren 4, 5, conclusie 6, verschillen van één mogelijke interpretatie van conclusie 14 ((10) en (30) en de verbinding kan worden verbroken, zodat (30) op (10)) schuift.