

19



Octrooi Centrum  
Nederland

11 1027177

12 C OCTROOI<sup>20</sup>

21 Aanvraag om octrooi: 1027177

51 Int.Cl.:  
E06B3/50 (2006.01) E05B65/10 (2006.01)

22 Ingediend: 05.10.2004

41 Ingeschreven:  
06.04.2006 I.E. 2006/06

73 Octrooihouder(s):  
M.H.B. B.V. te Herveld.

47 Dagtekening:  
06.04.2006

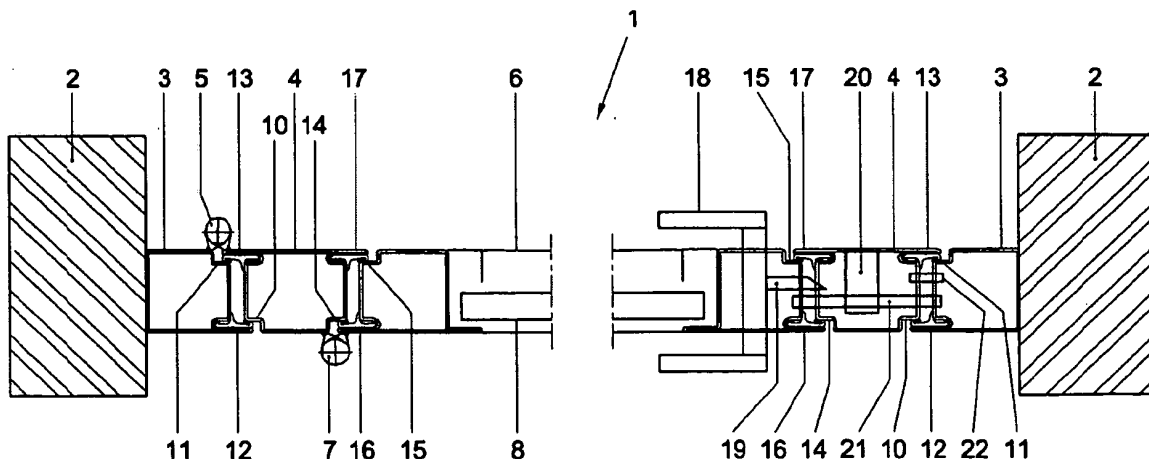
72 Uitvinder(s):  
Jan Hofstede te Renkum.  
Marco Wilhelmus Maria Tjisse Klasen te  
Heteren.

45 Uitgegeven:  
01.06.2006 I.E. 2006/06

74 Gemachtigde:  
Mr.Ir. J.H.F. Winckels c.s. te 2508 DH Den  
Haag.

54 Veiligheidsdeur.

57 Veiligheidsdeur die vanuit een gesloten stand naar een eerste zijde verzwenkbaar is verbonden met een binnenkozijn, waarbij het binnenkozijn vanuit een gesloten stand naar een tweede zijde verzwenkbaar is verbonden met een buitenkozijn, waarbij binnenkozijn en het buitenkozijn in een normale toestand met elkaar zijn gekoppeld door een koppelvoorziening, met het kenmerk, dat de koppelvoorziening zodanig is uitgevoerd dat de koppeling tussen het binnen- en het buitenkozijn onder invloed van een aanzienlijke, op de deurvleugel uitgeoefende druk verbreekbaar is.



NL C 1027177

De inhoud van dit octrooi komt overeen met de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).

Octrooi Centrum Nederland is het Bureau voor de Industriële Eigendom, een agentschap van het ministerie van Economische Zaken

Titel: Veiligheidsdeur

De uitvinding heeft betrekking op een veiligheidsdeur voorzien van een deurvleugel die vanuit een gesloten stand naar een eerste zijde verzwenkbaar is verbonden met een binnenkozijn, waarbij het binnenkozijn vanuit een gesloten stand naar een tweede zijde verzwenkbaar is verbonden met een buitenkozijn, waarbij het binnenkozijn en het buitenkozijn in een normale toestand met elkaar zijn gekoppeld door een koppelvoorziening.

Een dergelijke veiligheidsdeur is bekend uit WO92/01854. Deze bekende deur laat zich naar beide zijden van de wand waarin deze zich bevindt openen. Aldus is een vlucht in beide richtingen op eenvoudige wijze mogelijk. Bij deze bekende deur wordt de koppelvoorziening gevormd door een drietal pennen die met een met de hand bedienbare klink is verbonden. In de deur zelf is een soortgelijke voorziening aangebracht voor het koppelen van de deur met het binnenkozijn.

Een bezwaar van de bekende veiligheidsdeur is dat zowel de deurvleugel als het binnenkozijn zijn voorzien van een klink met een daarmee verbonden koppelvoorziening. Tijdens normaal gebruik zal deze deur derhalve door een willekeurige gebruiker naar een willekeurige zijde kunnen worden geopend. Dit is een groot nadeel voor het toepassingsgebied waar de deur die met de uitvinding wordt beoogd voor bedoeld is, te weten nooduitgangdeuren die bij normaal gebruik slechts naar één zijde (in het algemeen de binnenzijde) mogen openzwenken..

De uitvinding beoogt een veiligheidsdeur die beschikt over de voordelen van de bekende veiligheidsdeur en die bovendien een oplossing verschaft voor de bezwaren van de bekende veiligheidsdeur.

Hiertoe wordt de veiligheidsdeur van het in de aanhef beschreven type volgens de uitvinding gekenmerkt doordat de koppelvoorziening zodanig is uitgevoerd dat de koppeling tussen het binnen- en het

buitenkozijn onder invloed van een aanzienlijke, op de deurvleugel  
uitgeoefende druk verbreekbaar is.

Bij de veiligheidsdeur volgens de uitvinding is de deurvleugel zelf  
voorzien van een deurklink met behulp waarvan een dagschoot kan worden  
5 bediend. De dagschoot vormt de koppeling tussen de deurvleugel en het  
binnenkozijn. Onder normale omstandigheden kan de deurvleugel naar een  
eerste zijde, bij voorkeur naar binnen toe, worden geopend. Een sponning in  
de deurvleugel en/of het binnenkozijn zorgt voor een goede afsluiting tussen  
de deurvleugel en het binnenkozijn. Deze sponning verhindert dat de  
10 deurvleugel ook naar de andere, tweede zijde kan worden geopend.  
Teneinde dit mogelijk te maken moet de genoemde koppelvoorziening  
tussen het binnenkozijn en het buitenkozijn als gevolg van op deurvleugel  
uitgeoefende druk zodanig worden belast dat de koppeling wordt  
vrijgegeven. In een panieksituatie waarbij een grote groep personen de  
15 deurvleugel tracht te openen vanaf de eerste zijde van de veiligheidsdeur  
waarnaar de deurvleugel normaliter openzwenkt (in het algemeen de  
binnenzijde), is degene die de deurklink kan bedienen niet meer in staat om  
de deurvleugel tegen de daarop door de groep uitgeoefende druk te openen.  
Onder die omstandigheden zal de als gevolg van de op de deurvleugel  
20 uitgeoefende druk de koppelvoorziening ontkoppelen en kan het  
binnenkozijn met de zich daarin bevindende deurvleugel ten opzichte van  
het buitenkozijn verzwenken en wel naar de tweede zijde, dat wil zeggen de  
zijde die van de groep personen is afgekeerd. De deur volgens de uitvinding  
is met name geschikt voor toepassing bij een nooduitgang. Vaak zijn  
25 nooduitgangen zodanig gepositioneerd, dat de deur niet naar buiten mag  
zwenken omdat deze dan in een ruimte zwenkt die niet belemmerd mag  
worden, bijvoorbeeld de openbare ruimte. De deur volgens de uitvinding kan  
onder normale omstandigheden slechts naar binnen toe worden geopend en  
kan in geval van paniek, wanneer er grote druk op de deur van binnenuit  
30 wordt uitgeoefend, naar buiten toe worden geopend.

1027177

Volgens een nadere uitwerking van de uitvinding omvat de koppelvoorziening ten minste één pen, welke pen zich uitstrekt in zowel het binnenkozijn als het buitenkozijn en die met een vrij uiteinde in een opnamekom is opgenomen, waarbij het vrije uiteinde van de pen en/of de opnamekom is voorzien van schuin oploophvlak, waarbij de pen en/of de opnamekom tegen veerwerking in, in de richting van de langshartlijn van de pen verplaatsbaar is.

Wanneer een grote druk op de deurvleugel wordt uitgeoefend, zal de pen of de opnamekom, afhankelijk van welke er beweegbaar is opgesteld, tegen de daarop uitgeoefende veerwerking in tegen het schuine vlak "oplopen" totdat de pen uit de opnamekom beweegt. Daarmee wordt de koppeling tussen het binnenkozijn en het buitenkozijn verbroken. Het voordeel van deze constructie is dat deze opnieuw bruikbaar is wanneer het binnenkozijn en het buitenkozijn weer ten opzichte van elkaar worden "gesloten".

Een alternatieve uitvoeringsvorm voor de koppelvoorziening, welke niet over laatstgenoemd voordeel beschikt, omvat een breekpen die zich uitstrekt in zowel het binnenkozijn als het buitenkozijn.

Het moge duidelijk zijn dat de breekpen onder invloed van op de deurvleugel uitgeoefende druk zal breken waarna het binnenkozijn ten opzichte buitenkozijn kan verzwenken. Vanzelfsprekend dient na een dergelijke situatie de breekpen te worden vervangen door een nieuwe breekpen om de veiligheidsdeur weer functioneel te laten zijn.

Volgens een nadere uitwerking van de uitvinding kan de pen en/of de eventuele opnamekom door middel van een elektrische bekrachtiging verplaatsbaar zijn voor vrijgave van de koppeling.

In geval van nood kan de elektrische bekrachtiging centraal worden ingeschakeld. Zelfs wanneer er geen grote druk op de deurvleugel wordt uitgeoefend, kan de veiligheidsdeur toch in beide richtingen worden geopend. Eventueel kan de elektrische bekrachtiging zijn verbonden met

een brandmeldinstallatie. De elektrische bekrachtiging wordt dan automatisch ingeschakeld wanneer de brandmelinstallatie op een relevante plaats een brand detecteert. Een dergelijke voorziening biedt een optimale veiligheid doordat dan althans tijdelijk (namelijk zolang de elektrische  
 5 bekrachtiging is ingeschakeld) de deur in beide richtingen kan worden geopend. Na verloop van tijd kan de bekrachtiging worden uitgeschakeld, zodat de deur slechts nog naar de tweede zijde kan worden geopend door grote druk op de deurvleugel uit te oefenen.

Eventueel kan de veiligheidsdeur nog zijn voorzien van een  
 10 mechanisme dat onder invloed van de elektrische bekrachtiging het automatisch openzwenken van de deur bewerkstelligt. Dat heeft niet alleen tot gevolg dat de deur in beide richtingen kan worden geopend maar dat deze zelf reeds op het relevante moment geopend is. Een dergelijke, zich zelf openzwenkende deur bijzonder geschikt voor nooduitgangen en dergelijke. .

15 Volgens een nadere uitwerking van de uitvinding kan de veiligheidsdeur zijn voorzien van een nachtslot en ten minste één door het nachtslot bedienbare nachtschoot, waarbij de ten minste ene nachtschoot in een gesloten stand een vergrendeling tussen zowel de deurvleugel en het binnenkozijn als het binnenkozijn en het buitenkozijn bewerkstelligt, waarbij  
 20 in een vrijgavestand van de ten minste ene nachtschoot beide vergrendelingen zijn vrijgegeven.

Met een dergelijk nachtslot wordt bij het op slot draaien zowel de deurvleugel vergrendeld in het binnenkozijn als het binnenkozijn vergrendeld in het buitenkozijn. Haast belangrijker is nog dat bij het  
 25 ontgrendelen van het nachtslot niet alleen de deurvleugel met de klink kan worden geopend maar tevens de koppelvoorziening nog slechts de verzwenking van het binnenkozijn ten opzichte van het buitenkozijn verhindert. Bij het vrijgeven van de koppelvoorziening door uitoefening van een grote druk op de deurvleugel of door elektrische bekrachtiging (indien  
 30 deze elektrische bekrachtiging beschikbaar is) zal het binnenkozijn ten

opzichte van het buitenkozijn kunnen verzwenken. Het ontgrendelen van de nachtschoot die het binnenkozijn met het buitenkozijn verbindt is derhalve gekoppeld met het ontgrendelen van de nachtschoot die de deurvleugel met het binnenkozijn verbindt. Opgemerkt zij dat de beschreven

5 nachtslotfunctionaliteit ook met meer dan één nachtschoot kan worden bewerkstelligt.

In een technisch voordelige uitvoering bevindt het nachtslot zich in het binnenkozijn. Vanuit het binnenkozijn kan de nachtschoot eenvoudig tegelijkertijd in beide richtingen, dat wil zeggen zowel naar de deurvleugel  
10 als het buitenkozijn, buiten het binnenkozijn worden bewogen om het nachtslot in de vergrendelstand te brengen. Voor het ontgrendelen kan de nachtschoot binnen de contouren van het binnenkozijn worden bewogen door bediening van het nachtslot.

Volgens een nadere uitwerking van de uitvinding kan de  
15 veiligheidsdeur aan de binnenzijde zijn voorzien van een zich in horizontale richting, over in hoofdzaak de gehele breedte van de deurvleugel uitstreckende bedieningsstang met behulp waarvan de koppelvoorziening vanuit de vergrendelde toestand naar de ontgrendelde toestand kan worden gebracht. Een dergelijke, bij voorkeur op heuphoogte opgesteld  
20 bedieningsstang wordt in het geval van paniek op natuurlijke wijze tijdens het drukken tegen de deur bediend en leidt derhalve tot het ontgrendelen van de koppelvoorziening. De ontgrendeling kan bijvoorbeeld worden gerealiseerd doordat de bedieningsstang werkzaam is verbonden met de pen die onderdeel uitmaakt van de koppelvoorziening, waarbij de  
25 bedieningsstang een verplaatsing van de pen bewerkstelligt.

Zoals hiervoor reeds aangegeven zal de deurvleugel in het algemeen zijn voorzien van een dagschoot die bedienbaar is met een deurkruk.

De uitvinding zal thans aan de hand van een tweetal uitvoeringsvoorbeelden, onder verwijzing naar de tekening, verder worden verduidelijkt.

5        Figuur 1 toont horizontaal doorsnede-aanzicht van de veiligheidsdeur ter hoogte van de dagschoot, waarbij de veiligheidsdeur zich in de gesloten stand bevindt;

       figuur 2 toont een soortgelijk doorsnede-aanzicht als weergegeven in figuur 1, waarbij de deurvleugel op de normale wijze is geopend;

10       figuur 3 toont een soortgelijk doorsnede-aanzicht als weergegeven in figuur 1, waarbij de deurvleugel en het binnenkozijn zijn verzwenkt ten opzichte van het buitenkozijn; en

       figuur 4 toont een soortgelijk doorsnede-aanzicht als weergegeven in figuur 3 van een tweede uitvoeringsvoorbeeld van een veiligheidsdeur.

15       Overeenkomstige onderdelen zijn bij de twee uitvoeringsvoorbeelden met dezelfde verwijzingscijfers aangeduid. De veiligheidsdeur 1 is opgenomen in een wand 2. Met de wand 2 is een buitenkozijn 3 vast verbonden. In het buitenkozijn 3 is een binnenkozijn 4 opgenomen dat met behulp van een eerste scharnier 5 verzwenkbaar is ten opzichte van het buitenkozijn 3. In het binnenkozijn 4 is een deurvleugel 6  
20       opgenomen. De deurvleugel 6 is met behulp van een tweede scharnier 7 scharnierbaar verbonden met het binnenkozijn 4. In het onderhavige uitvoeringsvoorbeeld zijn de kozijnen 3, 4 gevormd uit metaalprofielen. Ook de omtreksranden van de deurvleugel zijn gevormd uit metaalprofielen. De uitvinding is daartoe echter niet beperkt. Binnen de omtreksprofielen van  
25       de deurvleugel 6 kan een tweetal dekplaten zijn voorzien met eventueel daartussen isolerend materiaal 8. Duidelijk zichtbaar is dat in het raakgebied tussen het binnenkozijn 4 en het buitenkozijn 3 de beide kozijnen 3, 4 zijn voorzien van sponningen 10, 11 waarin aanslaglippen 12, 13 vallen. Ook in het raakgebied tussen het binnenkozijn 4 en de  
30       deurvleugel 6 zijn dergelijke sponningen 14, 15 en aanslaglippen 16, 17

aanwezigDe sponningen en aanslaglippen hebben tot gevolg dat de  
deurvleugel 6 slecht naar één zijde van de wand (in het onderhavige  
uitvoeringsvoorbeeld naar binnen) kan worden geopend (zie hiertoe figuur  
2). Bij nooduitgangdeuren die aan de openbare ruimte grenzen is het vereist  
5 dat de deur bij normaal gebruik slechts naar binnen toe kan openen.

Dankzij de aanwezigheid van het ten opzichte van het buitenkozijn 3  
verzwenkbare binnenkozijn 4 kan in uitzonderlijke situaties de deurvleugel  
6 tezamen met het binnenkozijn 4 naar de andere zijde (in het onderhavige  
uitvoeringsvoorbeeld naar buiten) worden geopend (zie hiertoe figuur 3).

10 Bijvoorbeeld in het geval van paniek is deze mogelijkheid van levensbelang.

Voor het openen van de deurvleugel 6 op de normale wijze wordt  
een deurklink 18 bediend die een dagschoot 19 bedient.

In het binnenkozijn 4 is een nachtslot 20 opgenomen met behulp  
waarvan een nachtschoot 21 bedienbaar is. Figuur 1 toont de nachtschoot 21  
15 in de gesloten stand. Duidelijk zichtbaar is dat daarbij zowel een  
vergrendeling tussen het binnenkozijn 4 en het buitenkozijn 3 als een  
vergrendeling tussen het binnenkozijn 4 en de deurvleugel 6 wordt  
bewerkstelligd. Figuren 2-4 tonen de nachtschoot 21 in de vrijgavestand.  
Opgemerkt zij dat met het nachtslot 20 ook meer dan één nachtschoot 21  
20 kan worden bediend. Van belang is dat met de bediening van het nachtslot  
20 zowel een vergrendeling of ontgrendeling tussen binnenkozijn 4 en  
buitenkozijn 3 als tussen binnenkozijn 4 en deurvleugel 6 wordt verkregen.  
Wanneer zich derhalve mensen binnen bevinden, kan in een panieksituatie  
de deur naar buiten toe worden geopend en wordt dat niet verhindert  
25 doordat "per ongeluk" een nachtvergrendeling tussen het binnenkozijn 4 en  
het buitenkozijn 3 niet is ontgrendeld. Immers, om binnen te komen moet  
het nachtslot 20 worden ontgrendeld om de deurvleugel 6 te kunnen openen.

In het uitvoeringsvoorbeeld van figuren 1-3 wordt de  
koppelvoorziening tussen het binnenkozijn 4 en het buitenkozijn 3 gevormd  
30 door een breekpen 22. Wanneer van binnenuit een grote druk op de

1027177

deurvleugel 6 wordt uitgeoefend, breekt de breekpen 22 en kan de deurvleugel 6 tezamen met het binnenkozijn 4 naar buiten toe worden geopend zoals weergegeven in figuur 3.

Figuur 4 toont een uitvoeringsvoorbeeld dat niet is voorzien van een breekpen maar van een pen 23 die in het binnenkozijn 4 is opgenomen en een opnamekom 24 met een schuin oplooppvlak 25 die in het buitenkozijn 3 is opgenomen. De opnamekom 24 is in de richting van de langshartlijn van de pen 23 verplaatsbaar en wordt door een veer 26 in de richting van de pen 23 gedrukt. Wanneer een grote druk op de deurvleugel 6 van binnenuit wordt uitgeoefend, zal de pen 23 tegen het schuine oplooppvlak 25 drukken. Als gevolg daarvan zal de opnamekom 24, tegen de veerwerking van veer 26 in, van de pen 23 af bewegen totdat de pen 23 uit de opnamekom 24 schiet en de deur de geopende stand kan aannemen zoals weergegeven in figuur 4. Het is duidelijk dat in aanvulling op, of in plaats van de opnamekom 24 ook de pen 23 in de langshartlijn van de pen verplaatsbaar kan zijn opgesteld. Het is ook duidelijk dat de pen 23 in het buitenkozijn 3 kan zijn opgenomen en de opnamekom in het binnenkozijn 4.

Figuur 2 toont nog een eventuele aanvulling op de veiligheidsdeur volgens de uitvinding. Daarbij is de breekpen 22 verplaatsbaar door een elektrische bekrachtiging 27 die in het onderhavige uitvoeringsvoorbeeld is uitgevoerd als een spoel. De elektrische bekrachtiging is verbonden met een besturing 28 die bijvoorbeeld onderdeel kan uitmaken van een brandmeldinstallatie. Wanneer de brandmeldinstallatie ergens brand detecteert in de omgeving van de veiligheidsdeur kan de breekpen 22 tijdelijke worden ingetrokken, zodat de veiligheidsdeur naar beide zijden kan worden geopend. Het moge duidelijk zijn dat een dergelijke voorziening ook in het uitvoeringsvoorbeeld van figuur 4 kan worden toegepast waarbij niet alleen de pen 23 maar alternatief of in aanvulling daarop ook de opnamekom 24 door een elektrische bekrachtiging zou kunnen worden verplaatst.

Het is duidelijk dat uitvinding niet is beperkt tot de beschreven uitvoeringsvoorbeelden maar dat diverse wijzigingen binnen het raam van de uitvinding zoals gedefinieerd door de conclusies mogelijk zijn.

5 Zo zou de koppelvoorziening ook magnetische koppeling tussen het binnenkozijn en het buitenkozijn kunnen zijn, welke magnetische koppeling bij belasting boven een bepaalde waarde automatisch wordt verbroken.

## CONCLUSIES

1. Veiligheidsdeur die vanuit een gesloten stand naar een eerste zijde verzwenkbaar is verbonden met een binnenkozijn, waarbij het binnenkozijn vanuit een gesloten stand naar een tweede zijde verzwenkbaar is verbonden met een buitenkozijn, waarbij binnenkozijn en het buitenkozijn in een normale toestand met elkaar zijn gekoppeld door een koppelvoorziening, met het kenmerk, dat de koppelvoorziening zodanig is uitgevoerd dat de koppeling tussen het binnen- en het buitenkozijn onder invloed van een aanzienlijke, op de deurvleugel uitgeoefende druk verbreekbaar is.
2. Veiligheidsdeur volgens conclusie 1, waarbij de koppelvoorziening ten minste één pen omvat, welke pen zich uitstrekt in zowel het binnenkozijn als het buitenkozijn en die met een vrij uiteinde in een opnamekom is opgenomen, waarbij het vrije uiteinde van de pen en/of de opnamekom is voorzien van schuin oplooppvlak, waarbij de pen en/of de opnamekom tegen veerwerking in, in de richting van de langshartlijn van de pen verplaatsbaar is.
3. Veiligheidsdeur volgens conclusie 2, waarbij de pen en/of de opnamekom door middel van een elektrische bekrachtiging verplaatsbaar is voor vrijgave van de koppeling.
4. Veiligheidsdeur volgens conclusie 3, waarbij de elektrische bekrachtiging is verbonden met een brandmeldinstallatie.
5. Veiligheidsdeur volgens conclusie 1, waarbij de koppelvoorziening een breekpen omvat die zich uitstrekt in zowel het binnenkozijn als het buitenkozijn.
6. Veiligheidsdeur volgens conclusie 5, waarbij de breekpen door middel van een elektrische bekrachtiging verplaatsbaar is voor vrijgave van de koppeling.

7. Veiligheidsdeur volgens conclusie 6, waarbij de elektrische bekrachtiging is verbonden met een brandmeldinstallatie.
8. Veiligheidsdeur volgens één der voorgaande conclusies, waarbij de veiligheidsdeur is voorzien van een nachtslot en ten minste één door het  
5 nachtslot bedienbare nachtschoot, waarbij de ten minste ene nachtschoot in een gesloten stand een vergrendeling tussen zowel de deurvleugel en het binnenkozijn als het binnenkozijn en het buitenkozijn bewerkstelligt, waarbij in een vrijgavestand van de ten minste ene nachtschoot beide vergrendelingen zijn vrijgegeven.
- 10 9. Veiligheidsdeur volgens conclusie 8, waarbij het nachtslot zich in het binnenkozijn bevindt.
10. Veiligheidsdeur volgens één der voorgaande conclusies, waarbij de deurvleugel is voorzien van een dagschoot die bedienbaar is met een deurkruk.
- 15 11. Veiligheidsdeur volgens een der voorgaande conclusies, waarbij de veiligheidsdeur aan de binnenzijde is voorzien van een zich in horizontale richting, over in hoofdzaak de gehele breedte van de deurvleugel uitstreckende bedieningsstang met behulp waarvan de koppelvoorziening vanuit de vergrendelde toestand naar de ontgrendelde toestand kan worden  
20 gebracht.

1027177-

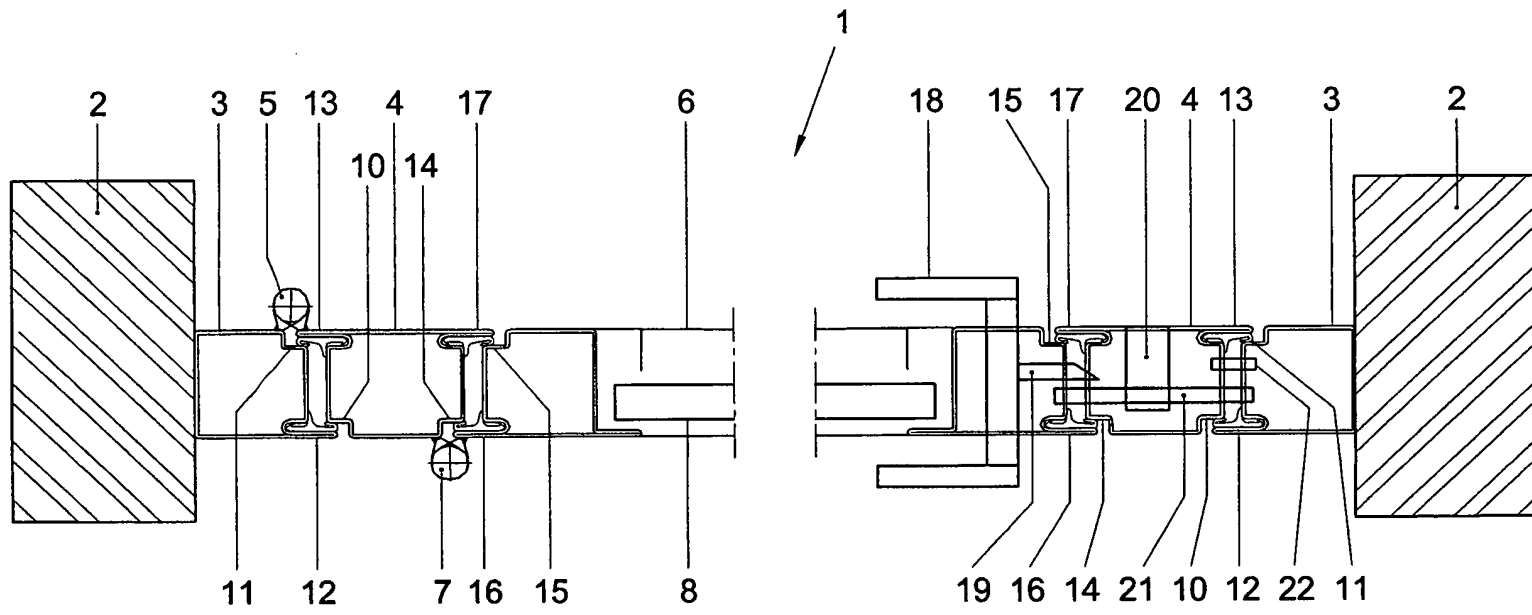


Fig. 1

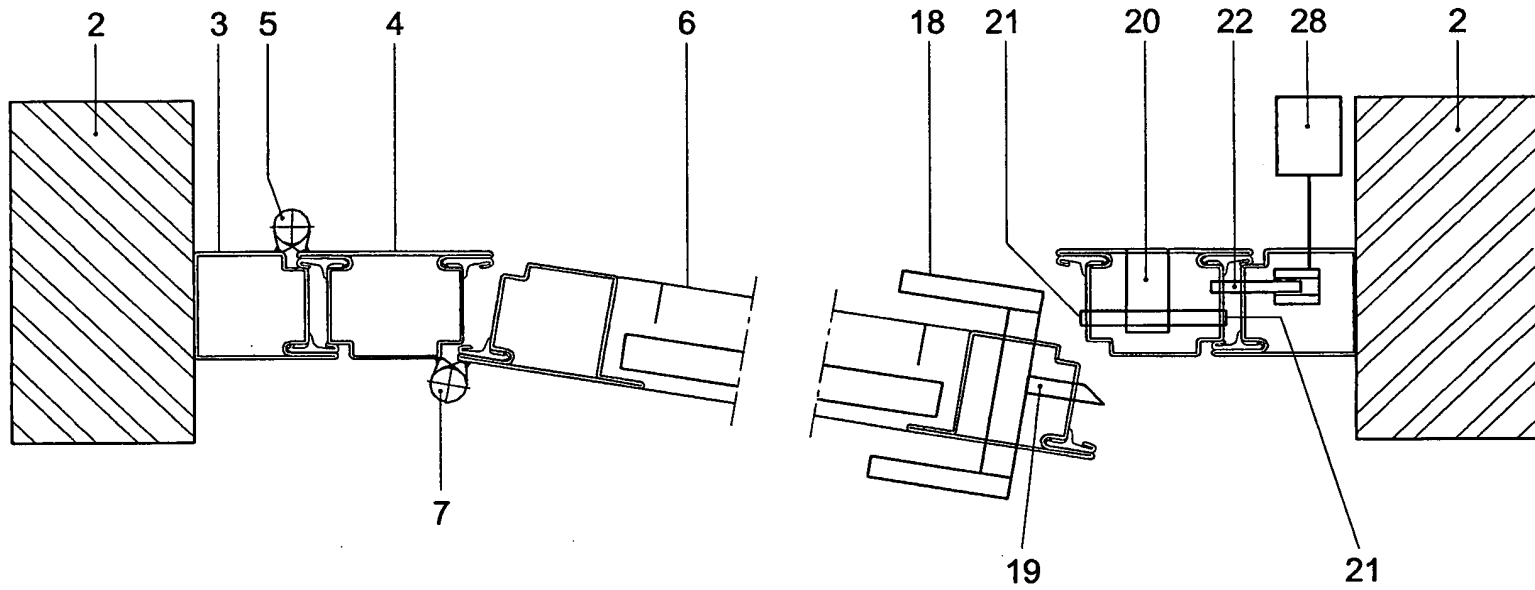


Fig. 2

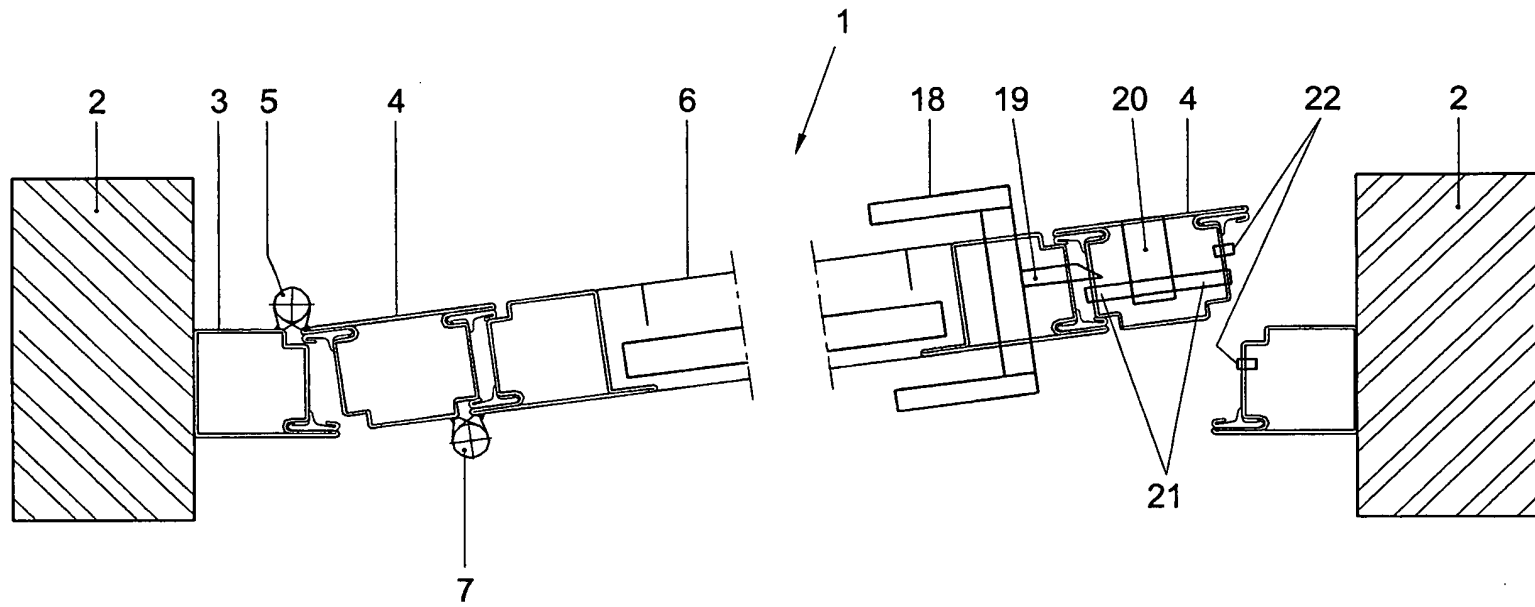


Fig. 3

1027177-

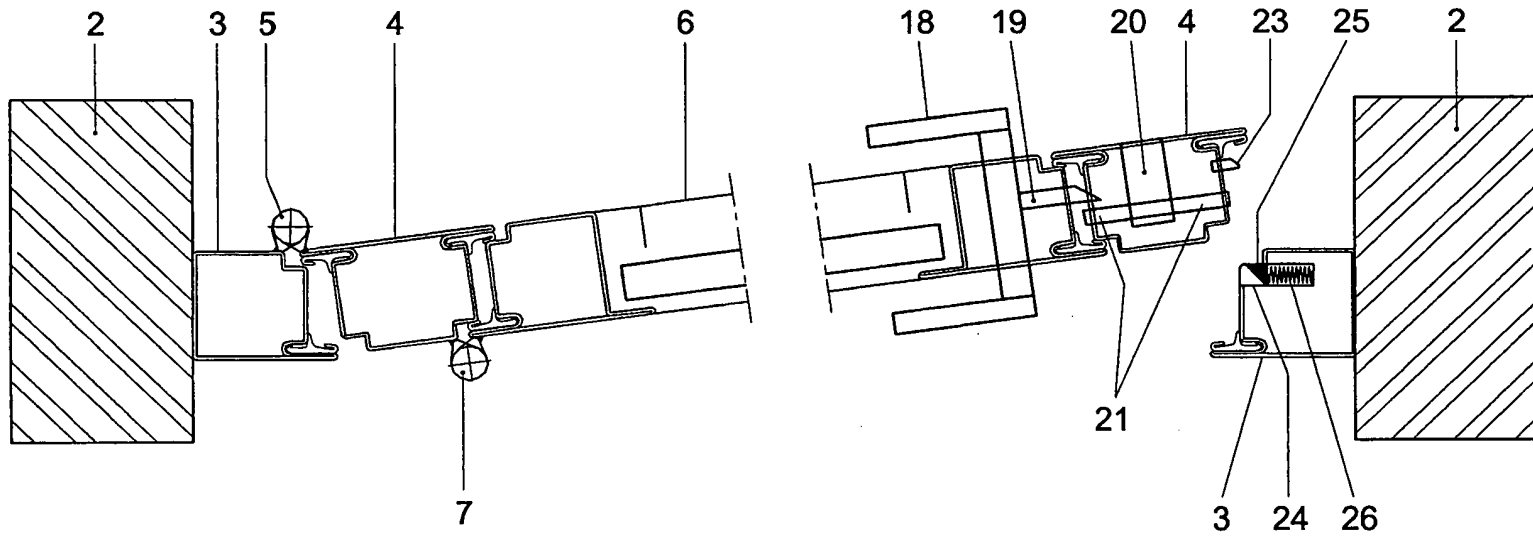


Fig. 4

# SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)

## RAPPORT BETREFFENDE NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

IDENTIFICATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE		KENMERK VAN DE AANVRAGER OF VAN DE GEMACHTIGDE  P70874NL00	
Nederlands aanvraag nr.  1027177		Indieningsdatum  05 oktober 2004	
		Ingeroepen voorrangsdatum	
Aanvrager (Naam)  M.H.B. BV			
Datum van het verzoek voor een onderzoek van internationaal type		Door de Instantie voor Internationaal Onderzoek (ISA) aan het verzoek voor een onderzoek van internationaal type toegekend nr.  SN 44484 NL	
<b>I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP</b> (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)			
Volgens de internationale classificatie (IPC)  Int. CI 7: E06B3/50 E05B65/10			
<b>II. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK</b>			
Onderzochte minimum documentatie			
Classificatiesysteem		Classificatiesymbolen	
Int. CI 7:	E05B E06B		
Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen			
III. <input type="checkbox"/> GEEN ONDERZOEK MOGELIJK VOOR BEPAALDE CONCLUSIES (opmerkingen op aanvullingsblad)			
IV. <input type="checkbox"/> GEBREK AAN EENHEID VAN UITVINDING (opmerkingen op aanvullingsblad)			

**VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN  
INTERNATIONAAL TYPE**

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek

NL 1027177

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP  
IPC 7 E06B3/50 E05B65/10

Volgens de Internationale Classificatie van octroolen (IPC) of zowel volgens de nationale classificatie als volgens de IPC.

**B. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK**

Onderzochte minimum documentatie (classificatie gevolgd door classificatiesymbolen)

IPC 7 E05B E06B

Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor dergelijke documenten, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen

Tijdens het internationaal nieuwheidsonderzoek geraadpleegde elektronische gegevensbestanden (naam van de gegevensbestanden en, waar uitvoerbaar, gebruikte trefwoorden)

EPO-internal

**C. VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN**

Categorie *	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
X	DE 39 425 C (WALKER) 31 mei 1887 (1887-05-31)	1, 2, 10, 11
Y	het gehele document	5
Y	GB 2 294 969 A (MARK * CAIN) 15 mei 1996 (1996-05-15)	5
A	WO 93/00480 A (SOLTREPAC LIMITED) 7 januari 1993 (1993-01-07)	3, 4
A	DE 101 34 551 A1 (TRIOVING AS, MOSS) 4 april 2002 (2002-04-04)	3, 4
	----- -/-- -----	

Verdere documenten worden vermeld in het vervolg van vak C.

Leden van dezelfde octroofamilie zijn vermeld in een bijlage

\* Speciale categorieën van aangehaalde documenten

\*A\* document dat de algemene stand van de techniek weergeeft, maar niet beschouwd wordt als zijnde van bijzonder belang

\*E\* eerder document, maar gepubliceerd op de datum van indiening of daarna

\*L\* document dat het beroep op een recht van voorrang aan twijfel onderhevig maakt of dat aangehaald wordt om de publikatiedatum van een andere aanhaling vast te stellen of om een andere reden zoals aangegeven

\*O\* document dat betrekking heeft op een mondelinge uiteenzetting, een gebruik, een tentoonstelling of een ander middel

\*P\* document gepubliceerd voor de datum van indiening maar na de ingeroepen datum van voorrang

\*T\* later document, gepubliceerd na de datum van indiening of datum van voorrang en niet in strijd met de aanvraag, maar aangehaald ter verduidelijking van het principe of de theorie die aan de uitvinding ten grondslag ligt

\*X\* document van bijzonder belang; de uitvinding waarvoor uitsluitende rechten worden aangevraagd kan niet als nieuw worden beschouwd of kan niet worden beschouwd op inventiviteit te berusten

\*Y\* document van bijzonder belang; de uitvinding waarvoor uitsluitende rechten worden aangevraagd kan niet worden beschouwd als inventief wanneer het document beschouwd wordt in combinatie met één of meerdere soortgelijke documenten, en deze combinatie voor een deskundige voor de hand ligt

\*Z\* document dat deel uitmaakt van dezelfde octroofamilie

Datum waarop het nieuwheidsonderzoek van internationaal type werd voltooid

8 Juni 2005

Verzenddatum van het rapport van het nieuwheidsonderzoek van internationaal type

Naam en adres van de instantie

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

De bevoegde ambtenaar

Westin, K

VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN  
INTERNATIONAAL TYPE

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek

NL 1027177

C.(Vervolg). VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie °	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
A	WO 92/01854 A (PAKSI ATOMEROEMUE VALLALAT) 6 februari 1992 (1992-02-06) in de aanvraag genoemd het gehele document -----	1
A	GB 2 322 660 A (JAMES DEREK * ADAMS) 2 september 1998 (1998-09-02) het gehele document -----	1

**VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN**

**INTERNATIONAAL TYPE**

Informatie over leden van dezelfde octroofamilie

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek

NL 1027177

In het rapport genoemd octrooi geschrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
DE 39425	C	GEEN	
GB 2294969	A	15-05-1996	GEEN
WO 9300480	A	07-01-1993	WO 9300480 A1 07-01-1993
DE 10134551	A1	04-04-2002	NO 20003628 A 15-01-2002 DK 200101100 A 15-01-2002 GB 2364742 A ,B 06-02-2002 SE 523433 C2 20-04-2004
WO 9201854	A	06-02-1992	HU 61378 A2 28-12-1992 WO 9201854 A1 06-02-1992
GB 2322660	A	02-09-1998	GEEN