

①9



Bureau voor de
Industriële Eigendom
Nederland

①1 1001488

①2 C OCTROOI²⁰

②1 Aanvraag om octrooi: 1001488

⑤1 Int.Cl.⁶
E05D7/00, E05D3/02, E06B3/02

②2 Ingediend: 24.10.95

③0 Voorrang:
31.10.94 DE 4438973
06.12.94 DX 9419555

⑦3 Octrooihouder(s):
Società Italiana Progetti S.r.l. te Magenta, Italië
(IT).

④1 Ingeschreven:
01.05.96 I.E. 96/07

⑦2 Uitvinder(s):
Mario Marinoni te Magenta(IT)

④7 Dagtekening:
25.07.97

⑦4 Gemachtigde:
Mr. Ir. J.H.F. de Vries te 1062 XK Amsterdam.

④5 Uitgegeven:
01.10.97 I.E. 97/10

⑤4 Scharnierinrichting aan een draaiklep, in het bijzonder aan een geheel uit glas bestaande deur.

⑤7 Scharnierinrichting aan een draaiklep, in het bijzonder aan een deurvleugel van een geheel uit glas bestaande deur, waarbij de draaiklep in een kozijn verdraaibaar is, met meerdere aan de draaiklep bevestigde scharnieren, die elk om een stationair aangebrachte pen verdraaibaar zijn, waarbij ten minste één van de pennen ten minste gedeeltelijk door ten minste een aan het kozijn bevestigde curvenok is omgeven, op het curvevlak waarvan een in het scharnier loodrecht op de as van de pen verschuifbaar geleide stoter met zijn vrije uiteinde aangrijpt. Het scharnier tezamen met de stoter is vanuit het middenvlak van de draaiklep zijdelings verplaatst en de curvenok is zijdelings van het kozijn aangebracht. Uit deze vormgeving ontstaat een verdere voordelige nokkenbestuurde scharnierinrichting.

NL C 1001488

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

Scharnierinrichting aan een draaiklep, in het bijzonder aan een geheel uit glas bestaande deur

De uitvinding heeft betrekking op een scharnierinrichting aan een draaiklep, in het bijzonder aan een deurvleugel, bij voorkeur van een geheel uit glas bestaande deur, waarbij de draaiklep in een kozijn verdraaibaar is, met meerdere aan de draaiklep bevestigde scharnieren, die elk om een stationair aangebrachte pen verdraaibaar zijn, waarbij ten minste een de pen ten minste gedeeltelijk door ten minste een aan het kozijn bevestigde curvenok omgeven is, op het curvevlak waarvan een in het scharnier loodrecht op de as van de pen verschuifbaar geleide stoter met zijn vrije uiteinde aangrijpt, waarbij de stoter tegen een veer steunt, door welke de stoter tegen de nok wordt gedrukt.

Een dergelijke scharnierinrichting voor een geheel uit glas bestaande deur is bekend, waarbij de stoter, die als rechthoekige, tegen vier veren steunende schuif is uitgevoerd, met zijn vrije uiteinde op een curvenok aangrijpt, waarbij de krommingsstraal van het curvevlak naar het bij de sluitstand van het scharnier behorende uiteinde van het curvevlak over een voorafbepaalde omtrekshoek afneemt. Daardoor wordt de deurvleugel automatisch in de sluitstand gedrukt. Bovendien is in het curvevlak van de curvenok op een plaats, die met een open stand van de deurvleugel van 90° overeenkomt, een arrêteerom gevormd, waarin de stoter kan grijpen, teneinde de deurvleugel in deze open stand te houden. De bekende scharnierinrichting is voor een klapdeur bedoeld, waarbij de stoter en de curvenok symmetrisch ten opzichte van het middenvlak van de deurvleugel zijn aangebracht.

Door de uitvinding wordt het doel nagestreefd, een verdere, nokbestuurde scharnierinrichting van de in de aanhef genoemde soort te verschaffen.

1 0 0 1 4 8 8

Dit wordt volgens de uitvinding daardoor bereikt, dat het scharnier tezamen met de stoter vanuit het middenvlak van de draaiklep zijdelings is verplaatst en de curvenok zijdelings van het kozijn is aangebracht.

5 Door de aanbrenging van de curvenok zijdelings van het kozijn kan het curvevlak van de nok over een omtrekshoek van ten minste 180° voor een automatische besturing van de draaiklep zijn gevormd.

Het curvevlak van de curvenok kan voor alle scharnieren van de draaiklep gelijk zijn gevormd. Het is evenwel ook
10 mogelijk om ten minste twee curvenokken aan te brengen, bij welke het verloop van het curvevlak verschillend is gevormd. Op deze wijze kan de scharnierinrichting in zijn geheel voor meer dan twee functies worden uitgevoerd. Wanneer in aanmer-
15 king wordt genomen, dat aan de draaiklep ten minste twee of drie scharnieren zijn aangebracht en elk van de curvenokken qua curvevlak verschillend ten opzichte van de andere curvenokken kan zijn gevormd, geeft dit de mogelijkheid om één van de nokken bijvoorbeeld voor het automatisch sluiten
20 van de draaiklep over een zwenkhoek van circa 160° tot 0° of van circa 160° tot 90° , en de andere curvenok voor het automatisch sluiten van de draaiklep van bijvoorbeeld 105° tot 0° of 90° tot 0° uit te voeren. Een dergelijke automatische sluitfunctie wordt daardoor bereikt, dat bij ten minste
25 één van de curvenokken de krommingsstraal van het curvevlak naar het bij de sluitstand van het scharnier behorende uiteinde van het curvevlak over een voorafbepaalde omtrekshoek afneemt, respectievelijk dat ten minste twee curvenokken zijn aangebracht, bij welke de voorafbepaalde omtrekshoek en de mate van de afname van de krommingsstraal ver-
30 schillend zijn. Voorts is het mogelijk ten minste één van de nokken qua curvebaan zodanig uit te voeren, dat de eindsnelheid van de draaiklep aan het einde van de sluitbeweging, bijvoorbeeld tussen 15° en 0° openingsstand van de draaiklep
35 in de richting van de sluitstand daarvan wordt verhoogd, teneinde de slotschoot van de draaiklep in het slot te laten vallen. Het vrije uiteinde van de stoter kan als glijstuk

zijn uitgevoerd, alhoewel de uitvoering van het vrije uiteinde van de stoter als draaibare curverol de voorkeur verdient.

Wanneer aan de draaiklep ten minste twee of drie
 5 scharnieren zijn aangebracht, dan is het ook mogelijk om slechts één van de scharnieren met ten minste een curvenok uit te voeren, alhoewel de de voorkeur verdienende uitvoeringsvorm de toepassing van ten minste één curvenok voor elk scharnier beoogt.

10 Voorts is het als aanvulling of alternatief mogelijk, dat aan het bij de sluitstand van het scharnier behorende uiteinde van het curvevlak van ten minste één van de curve-
 nokken een arrêteerkom is aangebracht, waarin de stoter met zijn vrije uiteinde kan snappen, zodat de draaiklep in de
 15 sluitstand afzonderlijk wordt gearrêteerd. Voorts kan bij ten minste één van de curvenokken het curvevlak op ten minste een bij een open stand van de draaiklep behorende plaats een arrêteerkom vertonen, waarin de curvestoter met zijn vrije uiteinde kan snappen, teneinde de draaiklep in
 20 deze open stand te houden. Deze mogelijkheid bestaat als aanvulling op of als alternatief van voor andere functies van de curvenok gevormde curvebanen hiervan.

De curvenok kan voor zijn bevestiging zijdelings van het kozijn gevormde bevestigingsmiddelen vertonen, die een
 25 U-rail, die met zijn lijf aan de curvenok, en met zijn bij voorkeur verschillend lange U-benen aan het kozijn is geschroefd, alsmede een tussen de U-benen aan het U-lijf vastgezett verstijvingsribbe vertonen, die via schroeven aan het ene U-been door het kozijn heen is vastgeschroefd. Voor
 30 de verdere verstijving van het kozijn kan aan de curvenok aan de van het scharnier afgekeerde zijde daarvan een van de curvenok evenwijdig aan de U-benen afstaand lijstvormig verstijvingsaanzetstuk zijn gevormd, dat het andere U-been overlapt en hieraan en aan het kozijn is geschroefd.

35 De uitvinding heeft tevens betrekking op een scharnier voor een draaiklep, in het bijzonder voor een geheel uit glas bestaande deur of een andere deur. Het met bevesti-

gingsmiddelen voor de bevestiging aan de draaiklep uitge-
 voerde scharnier is om een pen verdraaibaar, die ten minste
 gedeeltelijk door ten minste een curvenok is omgeven, op het
 curvevlak waarvan een in het scharnier loodrecht op de
 5 hartlijn van de pen verschuifbaar geleide stoter met zijn
 bij voorkeur als draaibare rol gevormde vrije uiteinde
 aangrijpt, waarbij de stoter tegen een veersteun, door welke
 de stoter tegen de van bevestigingsmiddelen voor de bevesti-
 ging aan het de draaiklep in de sluitstand daarvan omgevende
 10 kozijn voorziene nok wordt gedrukt, waarbij de bevestigings-
 middelen van het scharnier voor de aanbrenging daarvan
 zijdelings van de draaiklep zijn uitgevoerd en de bevesti-
 gingsmiddelen van de curvenok voor de aanbrenging daarvan
 zijdelings van het kozijn zijn uitgevoerd.

15 De uitvinding wordt hierna aan de hand van bij wijze
 van voorbeeld gegeven uitvoeringsvormen toegelicht, die ten
 minste schematisch in de tekening zijn te zien. In de
 tekening tonen:

fig. 1a en 1b een scharnierinrichting met een curve-
 20 nok in langsdoorsnede aan een deur, respectievelijk in
 zijdelings bovenaanzicht, gedeeltelijk in doorsnede,

fig. 1c en 1d de curvenok in zij-aanzicht, respectie-
 velijk in achteraanzicht,

fig. 1e het scharnier uit fig. 1a en 1b in kops
 25 aanzicht,

fig. 2a en 2b een scharnierinrichting met twee
 curvenokken in langsdoorsnede aan een deur, respectievelijk
 in zijdelings bovenaanzicht, gedeeltelijk in doorsnede,

fig. 2c en 2d de curvenok in zij-aanzicht, respectie-
 30 velijk in achteraanzicht,

fig. 2e het scharnier van fig. 2a en 2b in kops
 aanzicht,

fig. 3 tot 6 scharnierinrichtingen met verschillende
 vormen van de curvebaan van de curvenok, en

35 fig. 7 een scharnierinrichting volgens de uitvinding
 bij geopende en (met streeplijnen) bij gesloten deurvleugel.

1 0 0 1 4 8 8

Zoals in de fig. 1 en 2 is te zien, vertoont de scharnierinrichting volgens de uitvinding een om de as van een pen 3 verdraaibaar scharnier 2, waarin een loodrecht op de hartlijn van de pen verlopende stoter 6 tegen de kracht van een veer 8 verschuifbaar is opgenomen. De pen 3 is ten minste gedeeltelijk door een aan het draaiklepkozijn 19 stationair aangebrachte curvenok 4 omgeven, tegen het curvevlak 5 waarvan de stoter met zijn als draaibare cilinderrol 7 uitgevoerde vrije uiteinde onder de kracht van de schroefveer 8 steunt. De rol 7 is in een rolschoen draaibaar bevestigd, die met zijn schacht in een axiale boring van de stoter 6 is opgenomen en via dwarsstiften losneembaar hieraan is vergrendeld.

Het scharnier 2 is op de ene zijde van de draaiklep 1 (hier een geheel uit glas bestaande deurvleugel) geplaatst en via deze doorlopende, inwendig van schroefdraad voorziene buisstompen 16 aan een aan de andere zijde van de draaiklep 1 geplaatste U-rail 18, waaraan onderlegplaatjes 17 voor verzinkkopschroeven zijn vastgezet, en niet-getoonde schroeven zijn geschroefd. Het scharnier 2 volgens fig. 1 vertoont een in wezen U-vormig scharnierhuis 31, door de U-benen waarvan zijplaten 13 worden gevormd, die aan de uiteinden van de in de nok 4 draaibare pen 3 door middel van schroeven 15 zijn geschroefd.

De van een cirkelvormige zuigerschijf 20 voorziene stoter 16 is in een cilinderboring 11 van een rechthoekig deel 12 opgenomen, dat in het scharnierhuis 31 is geplaatst en waaraan de buisstompen 16 met inwendige schroefdraad zijn vastgezet, die door bijbehorende boringen in het U-lijf van het scharnierhuis 31 steken. Tegen de zuigerschijf 20 van de stoter 6 steunt de in de cilinderboring 11 uitwisselbaar opgenomen schroefveer 8, die op zijn beurt tegen het rechthoekige deel 12 via een de cilinderboring afsluitend schroefdraadstuk 30 steunt.

Het rechthoekige deel 12 is door middel van schroeven 14 aan de zijplaten 13 van het scharnierhuis 31 geschroefd. Het rechthoekige deel 12 vertoont aan zijn op

het U-lijf van het scharnierhuis 31 gelegen onderzijde een uitsparing, waarin een aan het U-lijf vastgezet steun-
uitsteeksel 32 grijpt, teneinde de op het rechthoekige deel
12 inwerkende reactiekracht van de schroefveer 8 aan het
5 scharnierhuis 31 over te dragen.

De fig. 1a tot 1e tonen een scharnierinrichting, waarbij slechts één nok 4 is aangebracht. Daarentegen tonen de fig. 2a tot 2e een scharnierinrichting, waarbij rondom de draaipen 3 twee curvenokken 4a, 4b naast elkaar zijn
10 gevormd, die qua verloop van hun curvevlak 5 verschillend zijn gevormd. In het scharnier is voor elk van de nokken 4a, 4b een afzonderlijke stoter 6 aangebracht. Hiertoe is het scharnierhuis 31 dubbel U-vormig uitgevoerd, zodat twee naast elkaar liggende kamers aanwezig zijn, waarin telkens
15 één van de rechthoekige delen 12 is opgenomen, die met dat van fig. 1 overeenkomen. Bij het scharnier 2 volgens de fig. 2a tot 2e zijn de beide zijplaten 13 aan de buitenzijden van het scharnierhuis 31 eveneens via schroeven 15 aan de tezamen met de nokken 4a, 4b aan het draaiklepkozijn
20 19 stationair aangebrachte pennen 3 bevestigd en de beide, de stoters 6a, 6b opnemende rechthoekige delen 12 zijn eveneens met schroeven 14 aan de zijplaten 13 geschroefd, waarbij tussen de rechthoekige delen een middenplaat in de scharnierplaat is gevormd. Ook bij het scharnier 2 van fig.
25 2 is aan de U-lijven van het scharnierhuis 31 een steunuitsteeksel 32 vastgezet, dat in een uitsparing in het bijbehorende rechthoekige deel 12 grijpt en de reactiekracht van de veren 8 op het scharnierhuis 31 overdraagt.

De curvenok 4 van fig. 1 is aan het kozijn 19 door
30 middel van een U-rail 21 bevestigd, die met zijn U-benen 22, 23 van de nok 4 is afgekeerd en met zijn U-lijf 24 via schroeven 27 aan de onderzijde van de nok 4 is geschroefd. De U-benen 22, 23 van de U-rail 21 zijn verschillend van lengte. Het langere U-been 23 verloopt langs de binnenzijde
35 van het kozijn 19, waarentegen het kortere U-been 22 om een lijstvormig aanzetstuk van het kozijn 19 grijpt. Ongeveer in het midden van de U-rail 21 tussen de benen 22, 23 daarvan

is aan het U-lijf 24 een evenwijdig hieraan verlopende verstijvingsribbe 24 vastgezet, die in het kozijn 19 is verzonken. Bovendien vertoont de nok 4 een naar beneden afstaand verstijvingsaanzetstuk 26, dat met zijn binnenzijde
 5 tegen de buitenzijde van het kortere U-been 22 aanligt. De U-rail en daarmee de nok is aan het kozijn 19 via twee schroeven 28, 29 vastgeschroefd, waarvan de ene schroef 28 door het langere U-been 23, het aangrenzende kozijndeel en door de verstijvingsribbe 25 verloopt. De andere schroef 29
 10 is door een boring in het verstijvingsaanzetstuk 26 heen in het kozijn 29 geschroefd. De schroeven liggen ter hoogte van het dwarsmidden van de nok 4.

Zoals in fig. 1d is te zien, die de nok 4 van achteren toont, is de U-rail 21 wezenlijk langer dan de nok 4
 15 breed is. Ook de verstijvingsribbe 25 is langer dan de nok 4 breed is, doch korter dan de U-rail 21.

De beide nokken 4a, 4b uit fig. 2 zijn zoals de nok 4 uit fig. 1 aan het kozijn geschroefd, waarbij de U-rail 21 gemeenschappelijk is voor de beide nokken 4a, 4b.

20 Zoals in de fig. 1 en 2 is te zien, is de scharnierinrichting als modulesysteem geconstrueerd, zodat het scharnier 2 met verschillende nokken 4 kan worden uitgerust en bijvoorbeeld de scharnierinrichting van fig. 2 met twee curvenokken 4a, 4b door samenbouwen van twee scharnieren op
 25 de wijze van de scharnierinrichting van fig. 1 met slechts één nok 4 kan worden verkregen.

De fig. 3 tot 6 tonen geselecteerde voorbeelden voor verschillend gevormde nokken 4, zodat deze verschillende besturingsfuncties hebben.

30 De curvenok 4a volgens fig. 3 vertoont op een met een open stand van de draaiklep 1 van 105° overeenkomende plaats een arrêteerkom 10 voor de rol 7, zodat de draaiklep in deze open stand wordt opgehouden. De curvenok 4 volgens fig. 4 is door afname van de diameter daarvan naar het bij de
 35 sluitstand van de draaiklep 1 behorende uiteinde van het curvevlak 5 als sluitnok voor het automatisch sluiten van de draaiklep 1 uit een zwenkstand tot aan 110° naar buiten

uitgevoerd. Voorts is aan het bij de sluitstand van de draaiklep 1 behorende uiteinde van het curvevlak 5 van de sluitnok 4 een arrêteerkom 9 gevormd, waarin de curverol 7 van de stoter 6 in de sluitstand van de draaiklep 1 is opgenomen en derhalve de draaiklep 1 in diens sluitstand arrêteert.

Volgens fig. 5 is het curvevlak 5 van de nok 4b door passende afname van de diameter daarvan in de richting van het bij de sluitstand van de draaiklep 1 behorende uiteinde van het curvevlak 5 als sluitnok uitgevoerd, waarbij de diameter aan het bij de sluitstand behorende eindgedeelte van de curvebaan 5 toenemend sterker afneemt, zodat daar de sluitbeweging van de draaiklep wordt versneld.

Volgens fig. 6 is de curvenok 4 voor een automatische sluitbeweging van de draaiklep tussen 180° en 90° open stand gevormd.

CONCLUSIES

1. Scharnierinrichting aan een draaiklep (1), in het bijzonder aan een deurvleugel, bij voorkeur van een geheel uit glas bestaande deur, waarbij de draaiklep (1) in een kozijn (19) verdraaibaar is, met meerdere aan de draaiklep
5 bevestigde scharnieren (2), die elk om een stationair aangebrachte pen (3) verdraaibaar zijn, waarbij ten minste een de pen (3) ten minste gedeeltelijk door ten minste een aan het kozijn (19) bevestigde curvenok (4) omgeven is, op het curvevlak (5) waarvan een in het scharnier (2) loodrecht
10 op de as van de pen (3) verschuifbaar geleide stoter (6) met zijn vrije uiteinde aangrijpt, waarbij de stoter (6) tegen een veer (8) steunt, door welke de stoter (9) tegen de nok (4) wordt gedrukt, waarbij het scharnier (2) tezamen met de stoter (6) vanuit het middenvlak van de draaiklep zijdelings
15 is verplaatst en de curvenok (4) zijdelings van het kozijn (19) is aangebracht.

2. Scharnierinrichting volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat de curvenok (4) voor zijn bevestiging zijdelings van het kozijn (19) gevormde bevestigingsmiddelen
20 vertoont, die een aan de curvenok geschroefde U-rail (21), die met zijn U-benen (22, 23) aan het kozijn (19) is geschroefd, alsmede een tussen de U-benen aan het U-lijf (24) vastgezette verstijvingsribbe (25) vertoont, die aan het ene U-been (23) en het kozijn (19) kan worden geschroefd.

25 3. Scharnierinrichting volgens conclusie 2, met het kenmerk, dat aan de curvenok (4) aan de van het scharnier (2) afgekeerde zijde daarvan een van de curvenok evenwijdig aan de U-benen (22, 23) afstaand lijstvormig verstijvingsaanzetstuk (26) is gevormd, dat overlappend tegen een van de
30 U-benen (22) aanligt en hieraan is geschroefd.

4. Scharnierinrichting volgens één der conclusies 1 tot 3, met het kenmerk, dat meerdere curvenokken (4a, 4b) zijn aangebracht, bij welke het verloop van het curvevlak (5) verschillend is.

1001488

5. Scharnier voor een draaiklep (1), in het bijzonder voor een deurvleugel, bij voorkeur van een geheel uit glas bestaande deur, waarbij de draaiklep in zijn sluitstand door een kozijn (19) is omgeven, met een van bevestigingsmiddelen voor het bevestigen aan de draaiklep (1) voorzien scharnier (2), dat om de hartlijn van een pen (3) verdraai-
 baar is, die ten minste gedeeltelijk door ten minste een curvenok (4) omgeven is, op het curvevlak (5) waarvan een in het scharnier loodrecht op de hartlijn van de pen (3)
 10 verschuifbaar geleide stoter (6) met zijn vrije uiteinde aangrijpt, waarbij de stoter tegen een veer (8) steunt, door welke de stoter (6) tegen de met bevestigingsmiddelen voor de bevestiging aan het kozijn (19) uitgevoerde nok (4) wordt gedrukt, met het kenmerk, dat de bevestigingsmiddelen van
 15 het scharnier (2) voor de aanbrenging daarvan zijdelings van de draaiklep (1) zijn uitgevoerd en de bevestigingsmiddelen van de curvenok (4) voor de aanbrenging daarvan zijdelings van het kozijn zijn uitgevoerd.

6. Scharnier volgens conclusie 5, met het kenmerk,
 20 dat de curvenok (4) voor zijn bevestiging zijdelings van het kozijn (19) uitgevoerde bevestigingsmiddelen vertoont, die een U-rail (21), die met zijn U-lijf (24) aan de curvenok schroefbaar is en die met zijn U-benen (22, 23) aan het kozijn (19) schroefbaar is, alsmede een tussen de U-benen
 25 aan het U-lijf (24) vastgezette verstijvingsribbe (25) vertoont, die aan het ene U-been (23) en het kozijn (19) schroefbaar is.

7. Scharnier volgens conclusie 6, met het kenmerk, dat aan de curvenok (4) aan de van het scharnier (2) afge-
 30 keerde zijde daarvan een van de curvenok evenwijdig aan de U-benen (22, 23) afstaand lijstvormig verstijvingsaanzetstuk (26) is gevormd, dat overlappend tegen één (22) van de U-benen aanligt en hieraan schroefbaar is.

8. Scharnier volgens één der conclusies 5 tot 7, met
 35 het kenmerk, dat het scharnier (2) een scharnierhuis (31) vertoont, waarin ten minste een kamer is gevormd, dat de stoter (6) als zuiger in een cilinderboring (11) in een

rechthoekig deel (12) verschuifbaar is, waarin de veer (8) is opgenomen, en dat het in de kamer opgenomen rechthoekige deel (12) in het scharnierhuis (31) tegen een hieraan gevormd steunuitsteeksel (32) in de richting evenwijdig aan
5 de verschuifrichting van de stoter (6) steunt.

9. Scharnier volgens één der conclusies 5 tot 8, met het kenmerk, dat het vrije uiteinde van de stoter (6) een op het curvevlak (5) van de nok (4) aangrijpende curverol vertoont.

10 10. Scharnier volgens één der conclusies 5 tot 9, met het kenmerk, dat de pen (3) door ten minste twee naast elkaar aangebrachte, verschillend gevormde en aan het kozijn bevestigde curvenokken (4a, 4b) is omgeven, en dat het scharnierhuis (31) dienovereenkomstig ten minste twee kamers
15 voor het opnemen van telkens één tegen een afzonderlijke veer (8) steunende stoter (6) vertoont, die met zijn vrije uiteinde tegen de qua curvevlak verschillend gevormde curvenokken (4a, 4b) steunen.

20 11. Scharnier volgens één der conclusies 5 tot 10, met het kenmerk, dat bij de respectievelijk ten minste één curvenok (4) de krommingsstraal van het curvevlak (5) naar het bij de sluitstand van het scharnier behorende uiteinde van het curvevlak over een voorafbepaalde omtrekshoek afneemt.

25 12. Scharnier volgens één der conclusies 5 tot 10, met het kenmerk, dat aan het bij de sluitstand van het scharnier behorende uiteinde van het curvevlak van de respectievelijk ten minste één curvenok een arrêteerom (9) is gevormd, waarin de stoter (6) met zijn vrije uiteinde kan
30 snappen.

13. Scharnier volgens één der conclusies 5 tot 10, met het kenmerk, dat bij de respectievelijk ten minste één curvenok (4) het curvevlak (5) op ten minste een bij een open stand van de draaiklep behorende plaats een arrêteerom
35 (10) vertoont, waarin de stoter (6) met zijn vrije uiteinde kan snappen.

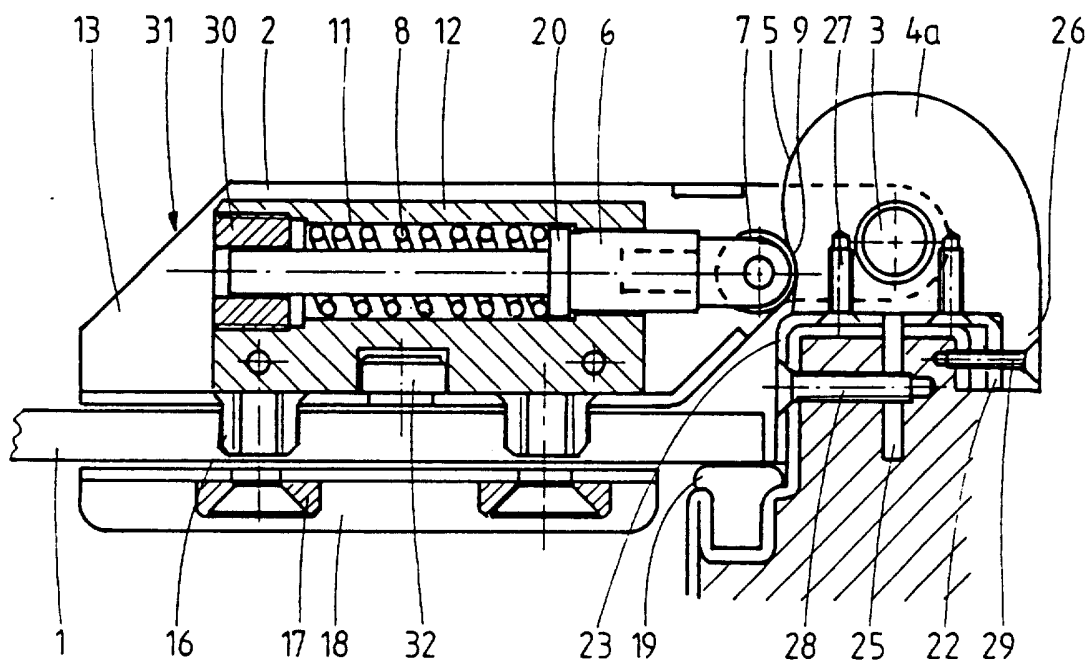


fig. 1a

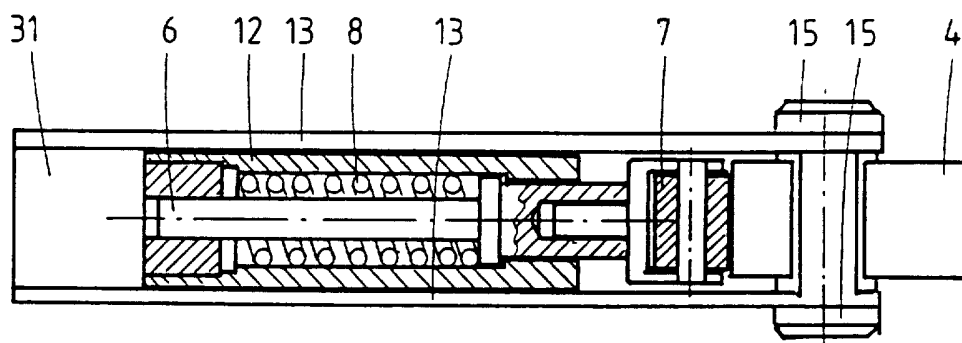


fig. 1b

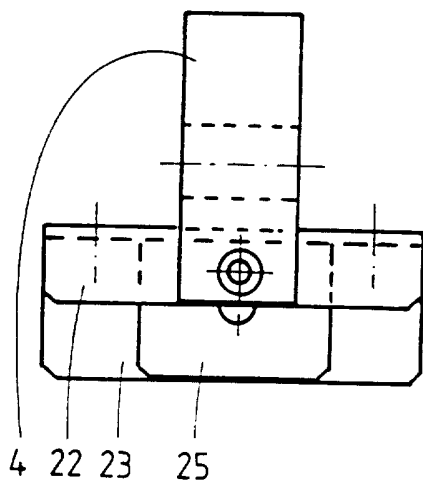


fig. 1d

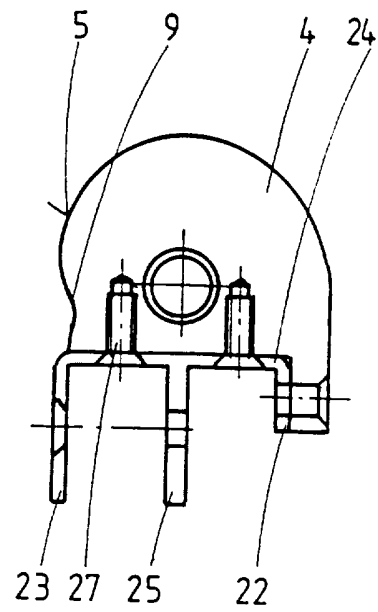


fig. 1c

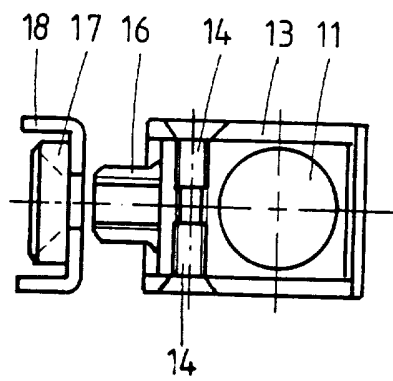


fig. 1e

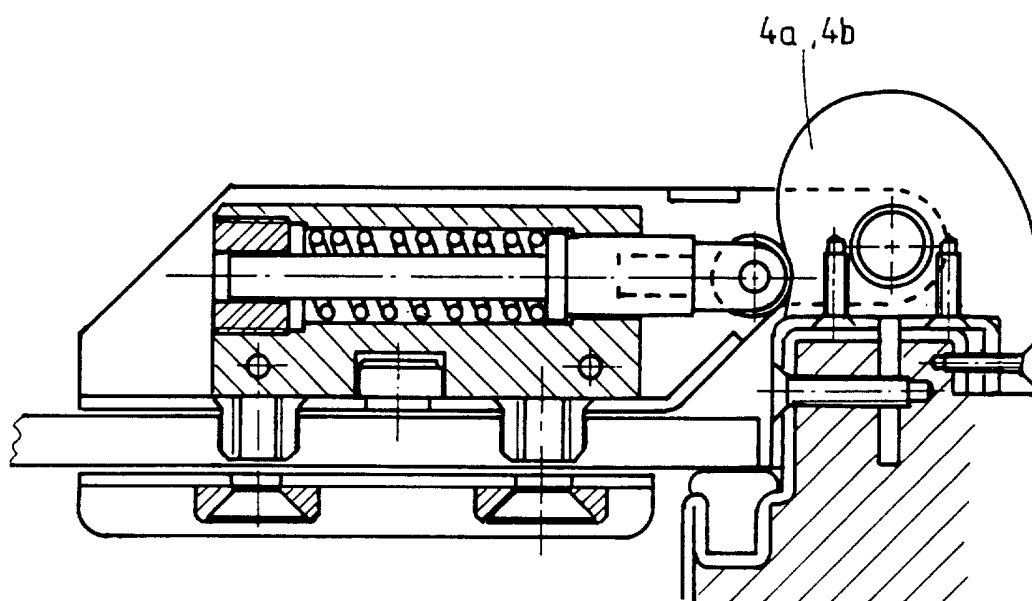


fig.2a

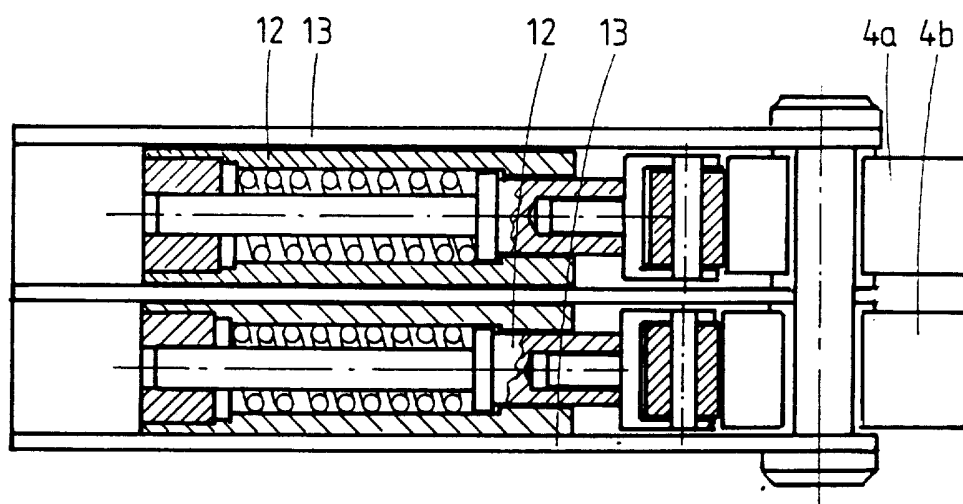


fig.2b

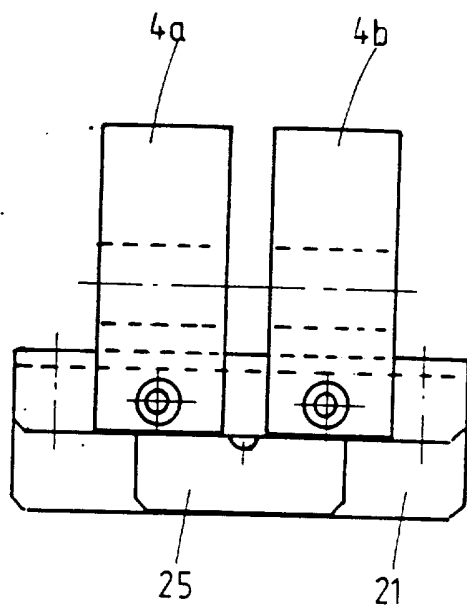


fig. 2d

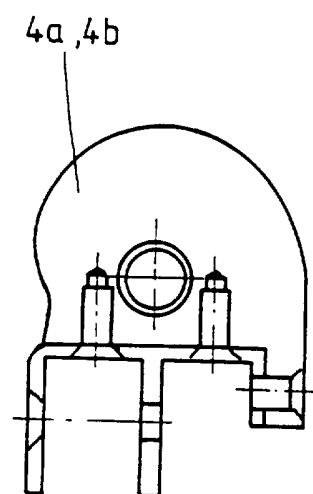


fig. 2c

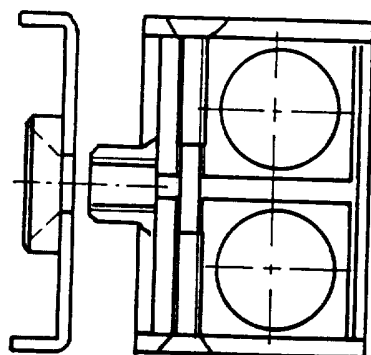


fig. 2e

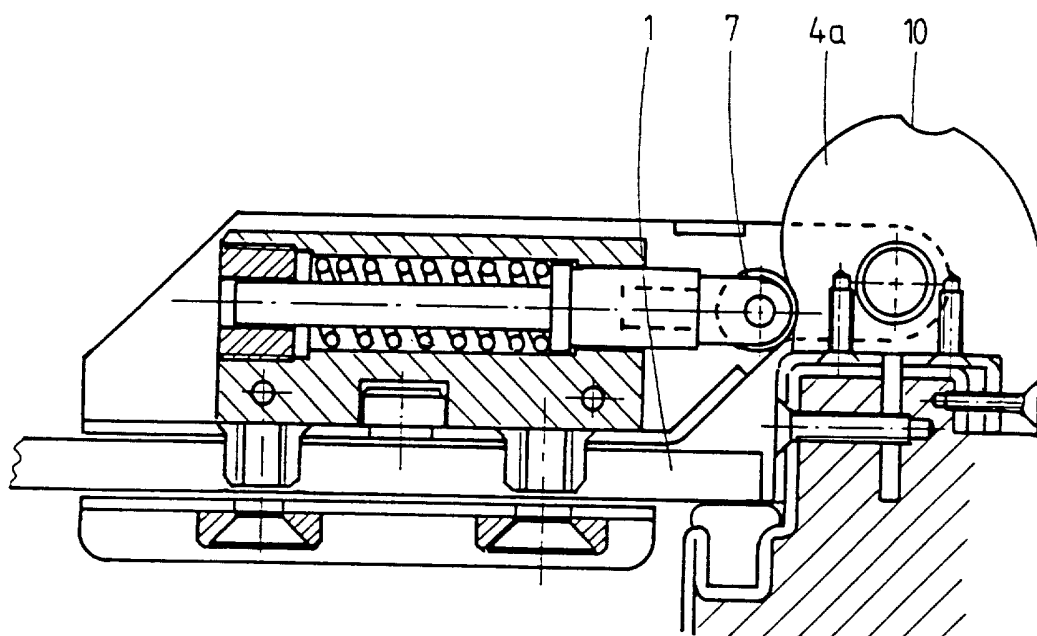


fig.3

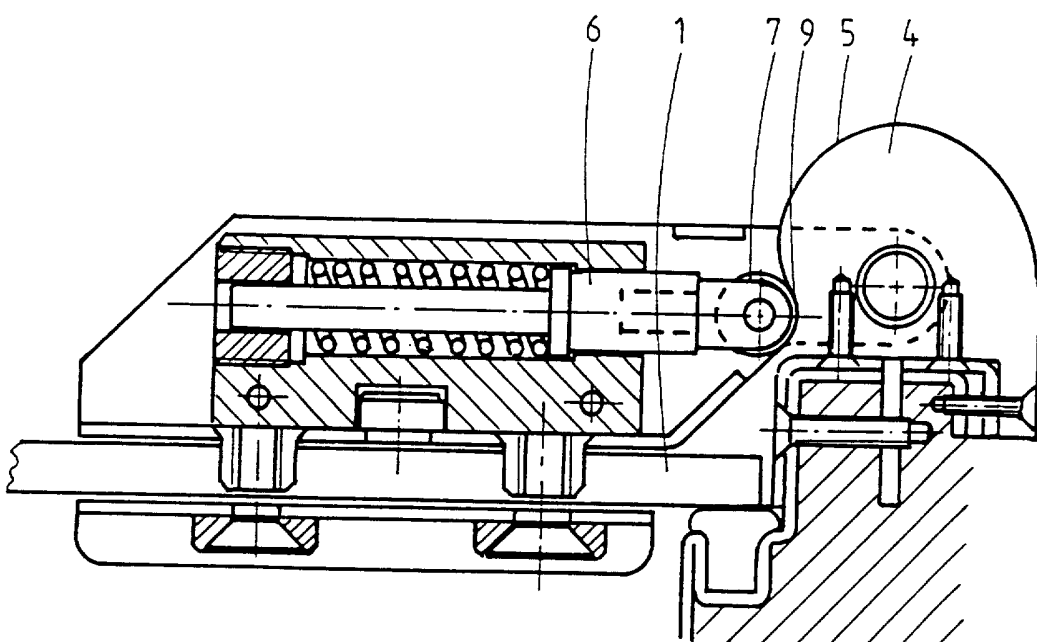


fig.4

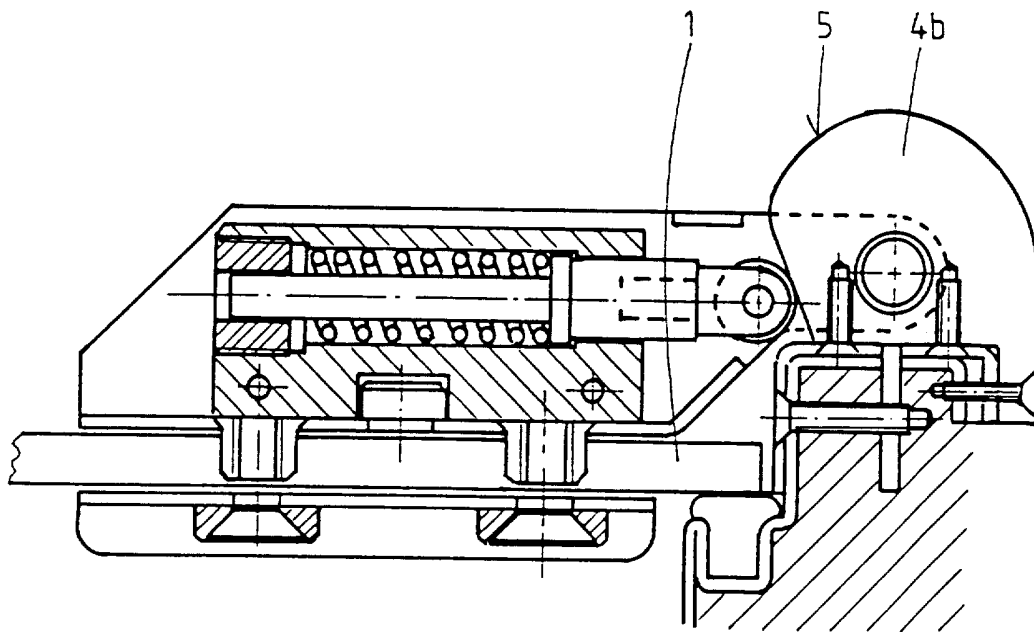


fig. 5

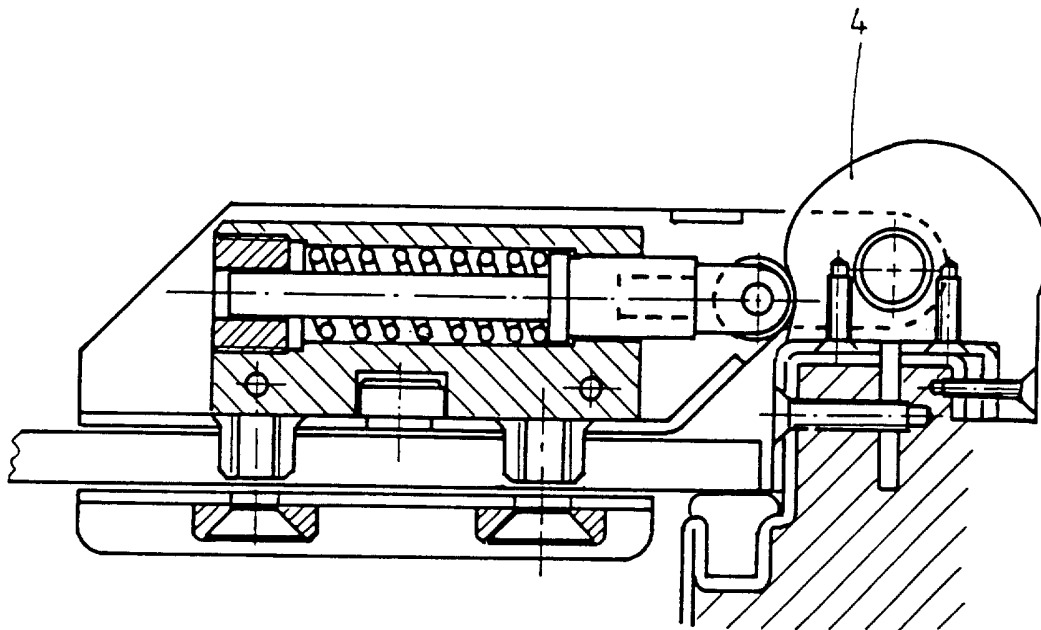


fig. 6

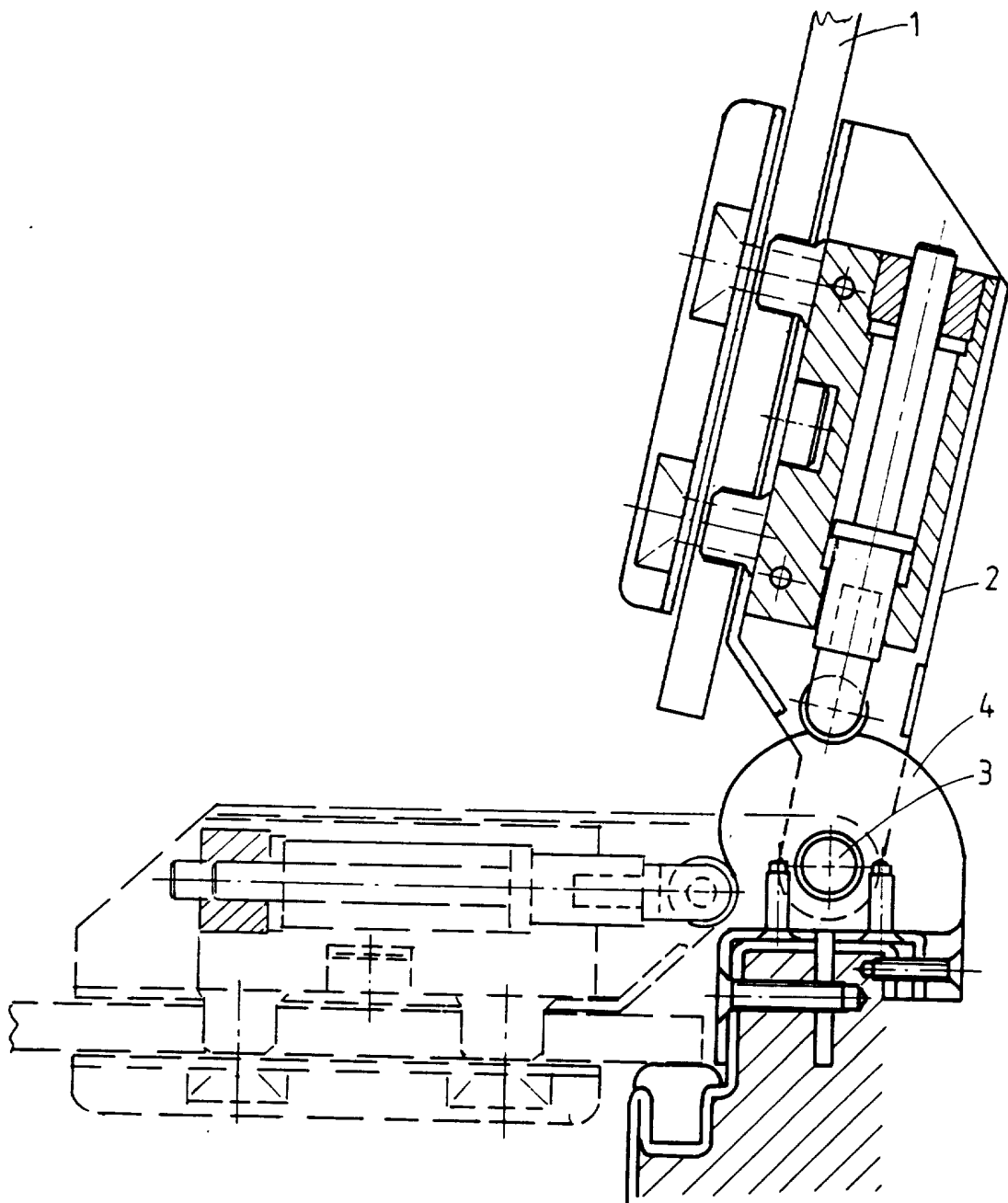


fig.7

100 1 4 8 8



RAPPORT BETREFFENDE HET ONDERZOEK NAAR DE STAND VAN DE TECHNIEK

Octrooiaanvraag Nr.:

NO 133255

NL 1001488

VAN BELANG ZIJNDE LITERATUUR			
Categorie	Vermelding van literatuur met aanduiding voor zover nodig, van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie(s)/Nr.:	Internationale classificatie (toegekend door de Octrooi Raad)
X	FR 2 655 084 A (MONIN R.)	1,5,9	E05F1/12
Y	* bladzijde 4, alinea 3 - bladzijde 6, alinea 1; figuren 1,2 *	4,11-13	E05D5/02
	---		E06B1/52
Y	DE 22 48 395 A (TANAKA ET AL)	4,11-13	
A	* bladzijde 5 - bladzijde 10; figuren *	10	

A	CH 461 755 A (WEKA METALLBAU ULM ET AL)	1	
	* kolom 3, regel 9 - regel 11 *		
	* kolom 3, regel 18 - regel 21; figuur 4 *		

A	GB 2 134 593 A (SANTO)	1,5,8	
	* bladzijde 1 - bladzijde 2; figuren *		

A	DE 42 39 359 A (LOGGEN)	8	
	* kolom 2, regel 30 - regel 34; figuren *		

			Onderzochte gebieden van de techniek
			E05F E05D E06B
Indien gewijzigde conclusies zijn ingediend, heeft dit rapport betrekking op de conclusies ingediend op			
Plaats van onderzoek		Datum waarop het onderzoek werd voltooid	Vooronderzoeker (EOB)
'S-GRAVENHAGE		7 April 1997	Van Kessel, J
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 : andere 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 document	

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

NO 133255
NL 1001488

Het aanhangsel bevat een opgave van elders gepubliceerde octrooiaanvragen of octrooien (zogenaamde leden van dezelfde octroofamilie), 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.

07-04-1997

In het rapport genoemd octrooigescrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
FR 2655084 A	31-05-91	GEEN	
DE 2248395 A	12-04-73	JP 805321 C	27-02-76
		JP 49001943 A	09-01-74
		JP 50017608 B	23-06-75
		FR 2155606 A	18-05-73
		GB 1356907 A	19-06-74
		CH 544209 A	28-12-73
CH 461755 A		GEEN	
GB 2134593 A	15-08-84	AU 560558 B	09-04-87
		AU 1769883 A	02-08-84
		CA 1199349 A	14-01-86
		DE 3328992 A	02-08-84
		FR 2540172 A	03-08-84
DE 4239359 A	26-05-94	AT 148767 T	15-02-97
		DE 59305393 D	20-03-97
		EP 0599254 A	01-06-94