



PATENTDIREKTORATET
TAASTRUP



(21) Patentansøgning nr.: 5374/86

(51) Int.Cl.⁴ E 05 D 15/10

(22) Indleveringsdag: 11 nov 1986

(41) Alm. tilgængelig: 15 maj 1987

(44) Fremlagt: 19 jun 1989

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: 14 nov 1985 DE 3540347

(71) Ansøger: *Carl Fuhr GmbH & Co.; Oststr. 12; 5628 Heiligenhaus, DE

(72) Opfinder: Arno *Kilian; DE

(74) Fuldmægtig: Patentbureauet Giersing & Stellingher ApS

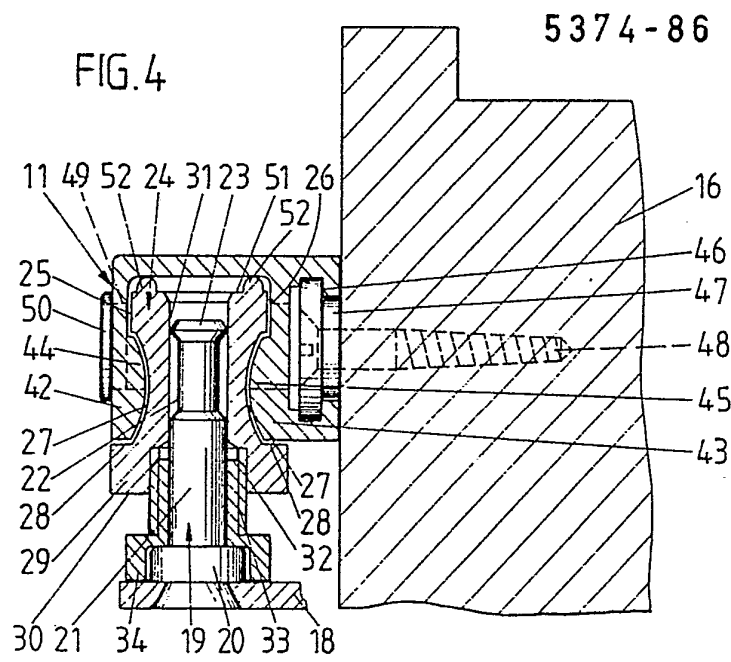
(54) **Beslag til en i form af et vindue, døre eller lignende udformet skyderamme**

(56) Fremdragne publikationer

(57) Sammendrag:

5374-86

Opfindelsen angår et beslag til en skyderamme, som bæres af to i længdeskinner førte vogne, som hver har en på tværs af skinneretningen ved hjælp af ramme-betjeningsarmen svingelig bærearml. Der foreslås til opnåelse af en særlig føringsteknisk fordelagtig løsning, at føringsribberne (44, 45) i skinnen (11), set i tværsnit, har kugleformede langsgående sider, som griber ind formlilpasset i keler (27) i midterområdet på glidestykkets sidevægge (25, 26), og at boringen (31) i glidestykket (24) mod undersiden er forstørret i tværsnit, i hvilket større tværsnit (32) en koncentrisk med tappen liggende gevind-indstillingsbøsning (33) træder ind.



- 1 -

Opfindelsen angår et beslag til en i form af et vindue, døre eller lignende udformet skyderamme, som bæres af to i mod rammen vendende længdeskinner førte vogne, som hver har en på tværs af skinneretningen ved hjælp af ramme-betjeningsarmen svingelig bærearml, hvis ydre ende er
5 fastgjort på rammen, som ved sin overkant holdes ved hjælp af saksebeslag, hvis ene saksearm med en opadrettet tap griber drejeligt og formtilpasset ind i boringen i et i skinnen løbende glidestykke, idet den nedefra rager op gennem slidsen i en løbeskinne, og er løsneligt sikret i denne boring.

10 En sådan udformning kendes på markedet. Glidestykket løber inden i en i tværsnit C-profileret skinne og rummer den fra saksearmen opadrettede tap. Føringsforholdene er utilstrækkelige, især når der forekommer målafvigelser ved indbygning af rammen.

Til grund for opfindelsens genstand ligger den opgave at udforme
15 det indledningsvis nævnte beslag på fremstillingsteknisk enkel måde således, at føringsforholdene forbedres.

Denne opgave løses ved, at føringsribberne i skinnen, set i tværsnit, har cirkelbueformede langsgående sider, som griber ind formtilpasset i keler i midterområdet på glidestykkets sidevægge, og at boringen i glidestykket mod undersiden er forstørret i tværsnit, i hvilket
20 større tværsnit en koncentrisk med tappen liggende gevind-indstillingsbøsning kan træde ind og fastholde tappen forskydeligt i akseretningen.

Som følge af denne udformning tilvejebringes der et indledningsvis anført beslag, som udmærker sig ved en stor brugsværdi. Føringsforholdene for det glidestykke i løbeskinnerne, der rummer tappene, er optimale.
25 En fastkiling af glidestykket i dennes føring kan ikke forekomme, således at der begunstiges en forstyrrelsesfri forskydning af skyderammen. Endvidere kan glidestykket ikke utilsigtet træde nedad ud af slidsen i løbeskinne. Indsætningen af glidestykket skal til stadighed ske
30 fra skinnens endeflade. Den i det større tværsnit i glidestykket liggende gevind-indstillingsbøsning tillader en indstillelighed, således at også væsentlige indbygningsafvigelser med sikkerhed kan opfanges, uden at forringe den gode føring. Tappen kan ligeledes ikke forlade den til den hørende boring i glidestykket, hvilket forøger beslagets sik-
35 kerhedsværdi.

- 2 -

En fordelagtig videreudformning består i, at den forskydelige fastgørelse tilvejebringes ved hjælp af en i en ringnot i tappen indgribende, i glidestykkets længderetning forskydelig bolt, hvis diameter er mindre end ringnoten. Trods fastgørelsen er indstilleligheden sikret. For at indbygge tappen eller at kunne trække tappen ud af boringen behøves en fjernelse af den forskydelige bolt til dennes frigivelsesstilling. Dette skal i hvert tilfælde ske som en viljesakt.

Der fremkommer montagetekniske fordele ved, at bolten ligger frit forskydeligt i sin boring, og at den ved sin frie kegleformede ende påvirkes af tilspidsningen af en fra undersiden af glidestykket tilgængelig hovedfri skrue.

Endelig består en gunstig ejendommelighed i, at glidestykket griber ned under skinneunderkanten med skuldre. Denne foranstaltning har vist sig særlig belastningsstabil, da opadvirkende belastninger yderligere via skuldrene ledes ind i skinneunderkanten under aflastning af ribbe-/kelføringen.

I det følgende forklares et udførelseseksempel for opfindelsen ved hjælp af fig. 1 til 4. På tegningen viser:

- 20 fig. 1 en gengivelse af en i form af en dør udformet skyderamme i dens lukkestilling med en dertil hørende faststående dørramme,
- fig. 2 et lodret snit gennem skyderammen i dens lukkestilling,
- fig. 3 et længdesnit gennem skinnen med glidestykket, og
- 25 fig. 4 et snit efter linien IV - IV på fig. 3.

På fig. 1 er der med cifret 1 betegnet en fast ramme, der består af de to lodret stående rammestykker 2, 3 og de horisontale rammestykker 4, 5, som på midten er delt (forbundet) indbyrdes ved hjælp af et yderligere lodret rammestykke 6. Af denne grund er det muligt på den venstre side af den faste ramme 1 at anbringe en faststående dørramme 7 og på højre side en skyderamme 8. Sidstnævnte kan forskydes parallelt ud fra sin lukkestilling og skydes hen i en stilling, hvor den dækker rammen 7.

35 Skyderammen 8 har på sit højre, lodrette rammestykke 2 et betje-

- 3 -

ningshåndtag 9. Når dette indtager sin nedadrettede, fuldt optrukne tegnede stilling, svarer dette til lukkestillingen for skyderammen 8. Svinges betjeningshåndtaget 9 90° i urets retning, forbliver det nederste rammestykke i skyderammen 8 i sin mod den faste ramme anliggende stilling, medens de ved det øvre rammestykke anbragte saksearme 10 5 svinger ud og fører skyderammen 8 ud i en udvippet stilling. En yderligere forskydning af betjeningshåndtaget 9 fører derpå til en parallel udklapning af skyderammen 8. Derpå kan denne forskydes ved hjælp af de ved de vandrette rammestykker 4, 5 fastgjorte løbeskiner 11, 12.

10 På den på det nedre rammestykke 4 af den faste ramme 1 fastgjorte løbeskinne 12 er der fastgjort to til skyderammen 8 hørende, ikke tegnede, og af en dækskinne A overdækkede vogne, som hver har en på tværs af skinneretningen svingelig bærearmling, som kan betjenes ved hjælp af ramme-betjeningshåndtaget 9, fx. ved mellemindkobling af drivstænger 15 13. Sidstnævnte ligger i en rammenot 14 i skyderammen 8 og er overdækket af en dækskinne 15.

Den i det øvre vandrette rammestykke 16 i skyderammen anbragte drivstang 13 styrer en saksearm 17, som på sin side svinger den i tværsnit Z-formet udformede saksearm 18. Sidstnævnte er på kendt måde hængslet i dækskinnen 15 og bærer på sin modsat hængselenden liggende ende en opadrettet tap 19, som ved nitning er fastgjort i saksearmen 18, se især fig. 3. Tappen 19 ligger med en bund 20 med et forstørret tværsnit på oversiden af denne saksearm 18. Til bunden 20 med større tværsnit slutter der sig et trinformat afsnit 21 med mindre diameter. I sin frie 25 ende danner dette afsnit 21 en ringnot 22, hvis notsidevægge 22' breder sig udad. Med ringnoten 22 dannes øverst for enden et hoved 23 med keglestumpformet forløbende kappeflade.

Til optagelse af tappen 19 tjener et glidestykke 24. På de to over for hinanden liggende glidestykke-sidevægge 25, 26 er der i midterområdet anbragt keler 27, som via skuldre 28 går over i et bredere, nedre 30 afsnit 29.

Fra undersiden 30 af glidestykket 24 strækker der sig i midten en boring 31, som går over i et større tværsnit 32 med indergevind. I det større tværsnit 32 er en gevind-indstillingsbøsning 33 fastgjort, som 35 på sin side omslutter tappen 19 omtrent på halvdelen af dens længde.

- 4 -

Svarende til bunden 20 med det større tværsnit på tappen 19 danner også gevind-indstillingsbøsningen 33 en bund 34, som støtter sig på oversiden af saksearmen 18.

Til sikring af den i boringen 31 indstukne stilling af tappen 19 tjener en i glidestykkets længderetning forskydelig bolt 35. Til dette formål strækker der sig fra den ene endeflade 36 af glidestykket 24 en længdeboring 37, som krydser boringen 31, og som tæt før overgangsstedet til boringen 31 går over i et tværsnitmindsket boringsafsnit 37'. Tilsvarende danner boltens 35 et endefsnit 35' med mindsket diameter. Sidstnævnte er dimensioneret så langt, at endefladen på endefsnittet 35' i boltens 35 anlagsstilling tangerer bunden af ringnoten 22, men imidlertid ikke udøver noget klemmetryk på tappen 19. Endvidere er diameteren af bolt-endefsnittet 35' mindre end længden af ringnoten 22. Den langsgående boring 37 er for enden aflukket ved hjælp af et stiplede antydet prop 38.

Til fastholdelse af boltens 35 i sin indgrebsposition tjener en hovedløs skrue 39, som griber ind i en fra undersiden 30 på glidestykket udgående gevindboring 40. Den indvendige ende af den hovedløse skrue 39 er forsynet med en tilspidsning 39', som på sin side påvirker den kegleformede ende 35" på boltens 35 og således holder denne i sin indgrebsstilling. På sit midterafsnit danner den hovedløse skrue 39 en ringnot 41. Denne tjener som markering ved udløftning fra indgrebsstillingen. Så snart denne ringnot ved udskruning af den hovedløse skrue 39 bliver synlig, betyder dette, at boltens 35 er frit forskydelig i sin boring 37.

Den løbeskinne 11, som rummer glidestykket 24, er, set i tværsnit, omtrent udformet U-formet. Det udvendigt liggende U-ben 42 og det indvendigt liggende U-ben 43 danner føringsribber 44, 45, som har i tværsnit cirkelbueformede langsgående flanker, som under pasning træder ind i kelerne 27. De U-formede ben 42, 43 omslutes på sine underkanter af skuldrene 28 på glidestykket 24, jfv. især fig. 4.

U-benet 43 er udformet bredere i forhold til det andet U-ben 42. Det danner en parallelt med det øvre rammestykke 16 forløbende slidse 46. I denne griber afstandsskiver 47 ind. Hver af disse gennemtrænges af en fastgørelsesskrue 48. For at fastgørelsesskrue 48 kan sættes

- 5 -

ind, dannes i de U-formede ben 43, 43 en boring 49, som efter anbringelsen af fastgørelsesskruen lukkes ved hjælp af en prop 50.

Desuden er der på oversiden 51 af glidestykket 24 anbragt føringsribber 52, som støtter sig mod U-bjælken på løbeskinne 11.

5 Efter indbygning af skyderammen 8 kan der foretages endnu en justering af tappen 19, nemlig ved passende drejning af gevind-indstillingsbøsningen 33 i gevindboringen på glidestykket 24.

Demontering af tappen 19 er kun mulig, når den førnævnte hovedløse skrue 39 er skruet så langt ud, at den tillader en forskydning af boltten 35. Derved bliver denne ved nedad trækning af tappen ført ud af ringnoten 22 ved hjælp af de tilsvarende notsidevægge 22'.

Alle i beskrivelsen nævnte og på tegningen viste nye ejendommeligheder er væsentlige for opfindelsen, også for så vidt de ikke udtrykkeligt er anført i kravene.

P A T E N T K R A V

1. Beslag til en i form af et vindue, døre eller lignende udformet skyderamme, som bæres af to i mod rammen vendende længdeskiner førte vogne, som hver har en på tværs af skinneretningen ved hjælp af en rammebetjeningsarm svingelig bærearml, hvis ydre ende er fastgjort på rammen, som ved sin overkant holdes ved hjælp af saksebeslag, hvis ene saksearm med en opadrettet tap griber drejeligt og formltilpasset ind i en boring i et i skinnen løbende glidestykke, idet den nedefra rager op gennem en slids i glidestykket, og er løsneligt sikret i denne boring, k e n d e t e g n e t ved, at føringsribber (44, 45) i løbeskinnen (11), set i tværsnit, har cirkelbueformede langsgående sider, som griber ind formltilpasset i keler (27) i midterområdet på glidestykkets sidevægge (25, 26), og at boringen (31) i glidestykket (24) mod undersiden er forstørret i tværsnit, i hvilket større tværsnit (32) en koncentrisk med tappen liggende gevind-indstillingsbøsning (33) kan træde ind og fastholde tappen (19) forskydeligt i akseretningen.
2. Beslag ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at den forskydelige fastgørelse tilvejebringes ved hjælp af en i en ringnot (22) i tappen (19) indgribende, i glidestykkets (24) længderetning forskydelig bolt (35), hvis diameter er mindre end ringnoten (22).
3. Beslag ifølge ethvert af de foregående krav, k e n d e t e g n e t ved, at bolten (35) ligger frit forskydelig i sin boring (37), og at den ved sin frie kegleformede ende (35") påvirkes af tilspidsningen (39') af en fra undersiden (30) af glidestykket (24) tilgængelig hovedfri skrue (39).
4. Beslag ifølge ethvert af de foregående krav, k e n d e t e g n e t ved, at glidestykket (24) griber ned under skinneunderkanten med skuldre (28).

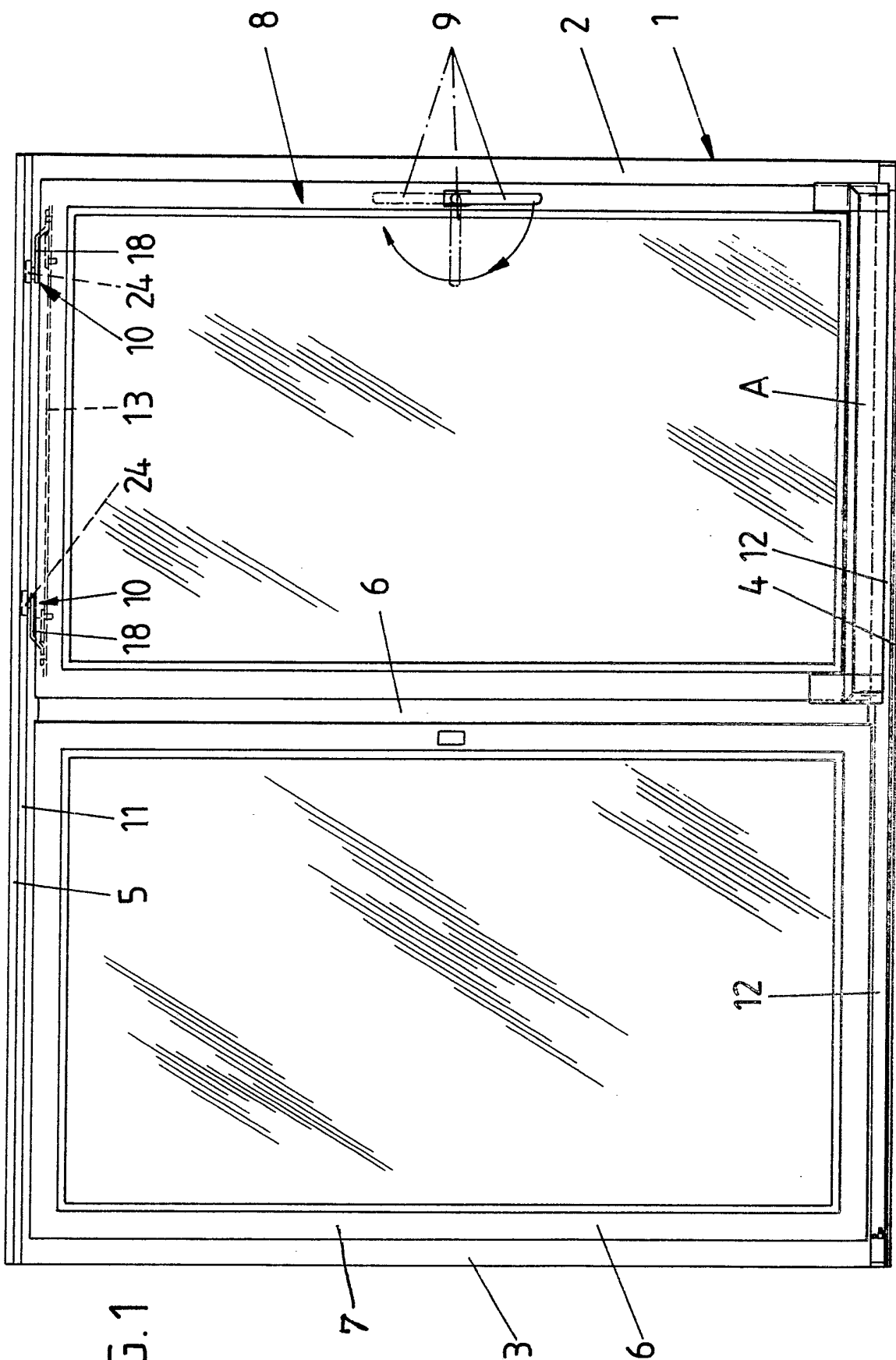


FIG. 1

FIG.2

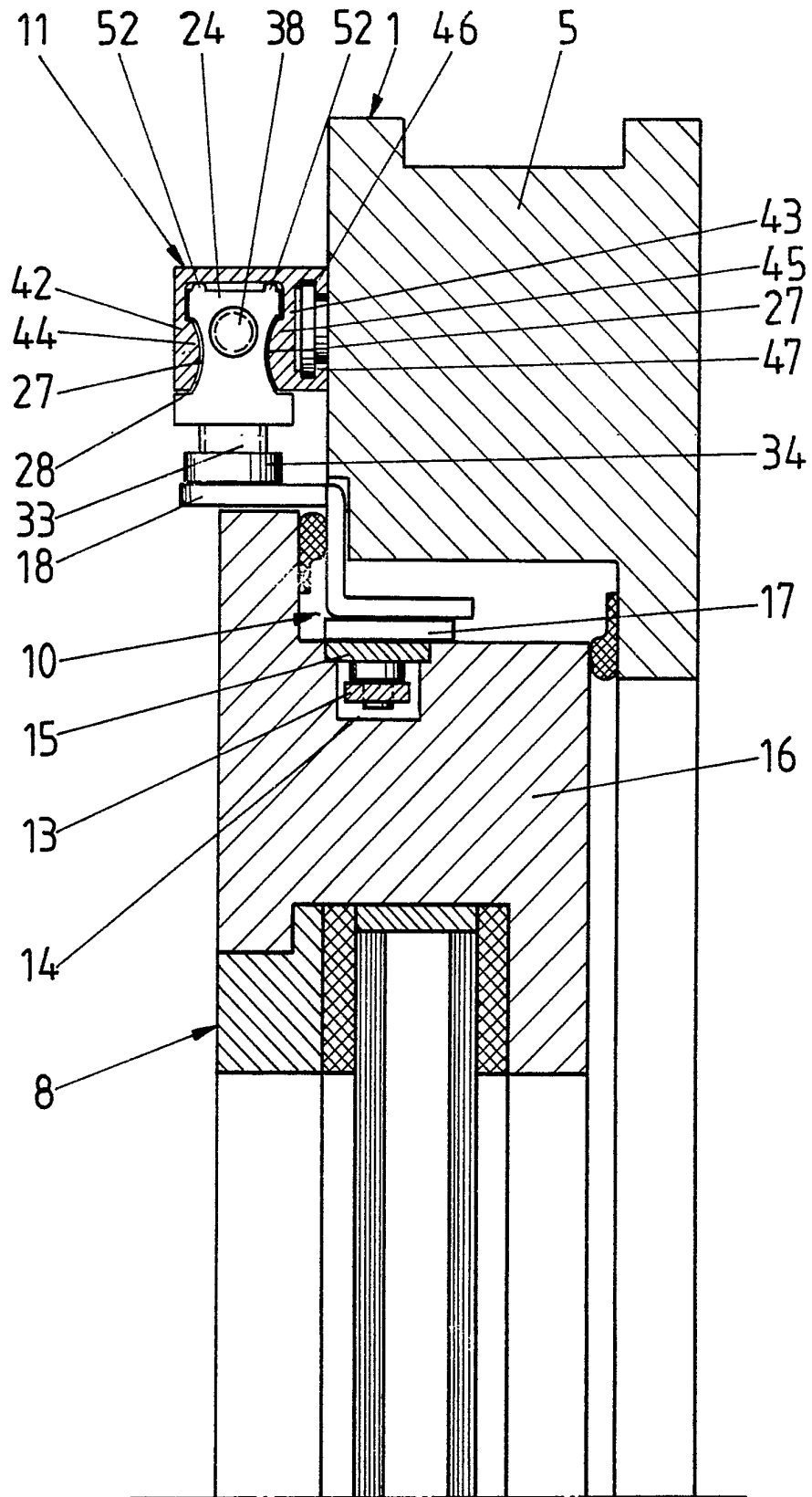


FIG. 3

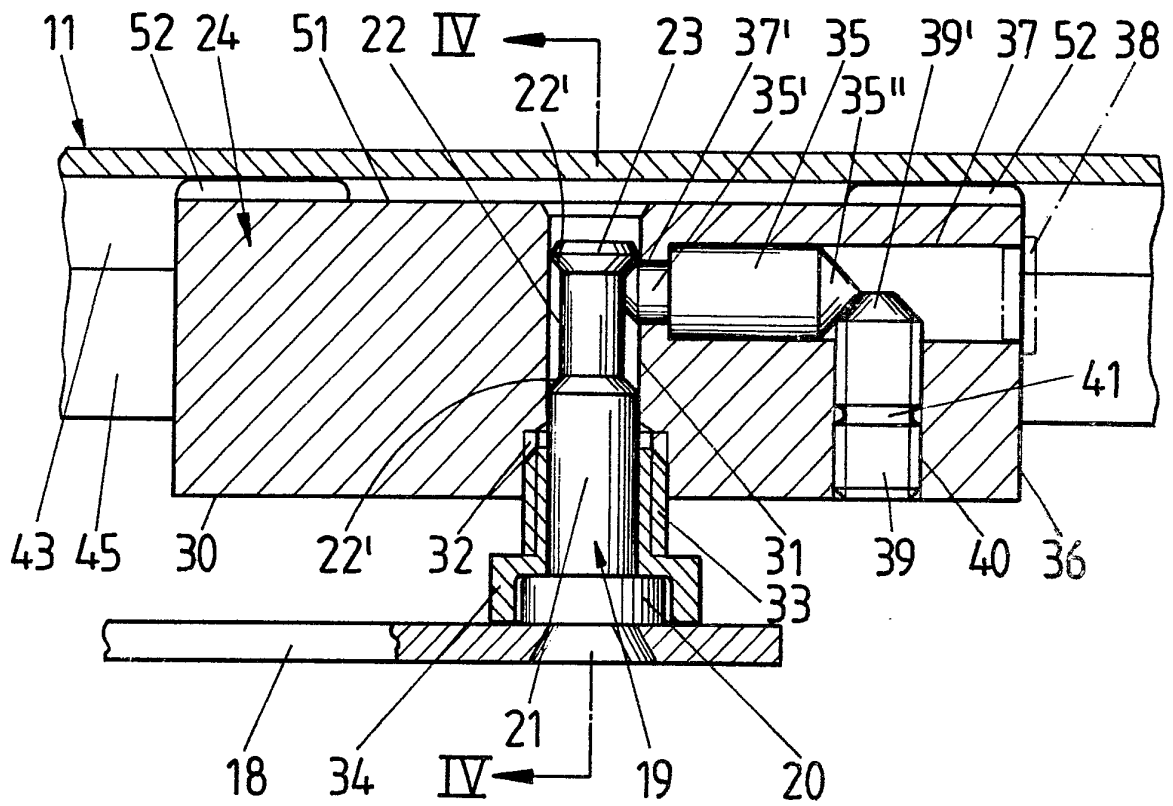


FIG. 4

