

(19) DANMARK



PATENTDIREKTORATET  
TAASTRUP

(12) FREMLÆGGELSESSKRIFT



(11) 157573 B

(21) Patentansøgning nr.: 2388/85

(51) Int.Cl.<sup>5</sup> F 16 B 7/00

(22) Indleveringsdag: 29 maj 1985

(41) Alm. tilgængelig: 01 dec 1985

(44) Fremlagt: 22 jan 1990

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: 30 maj 1984 DE 3420205

(71) Ansøger: \*SCHUECO HEINZ SCHUERMANN GMBH; Karolinenstrasse 1-15; D-4800 Bielefeld, DE

(72) Opfinder: Hans-Dieter \*Steege; DE

(74) Fuldmægtig: Patentbureauet Magnus Jensens Eff.

(54) **Forbindelsesstykke til hoved- og sprosseprofiler til et vindue, en dør, en facade eller en overdækning**

(56) Fremdragne publikationer

EP off. g. skrift nr. 94300

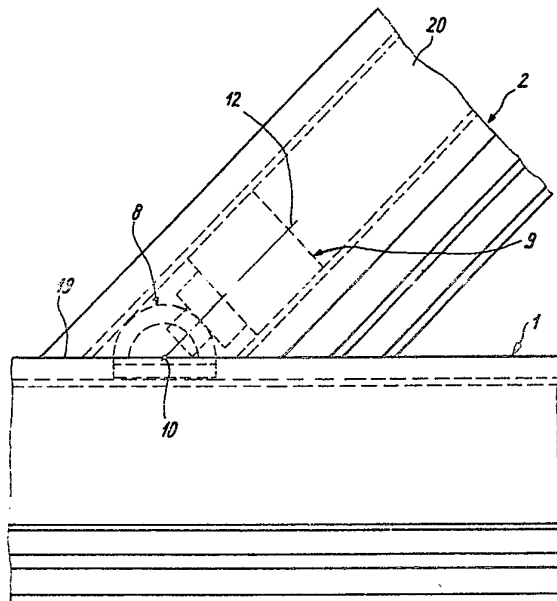
2388-85

Fig. 2

2388-85

(57) Sammendrag:

Forbindelsesstykket består af en lejedel (8) og af en forbindelsesstykkeedel (9). Det kan indstilles i forskellige tilslutningsvinkler mellem et hovedprofil (2) og et sprosseprofil (2). Lejedelen (8) fikseres til hovedprofilet (1). Den strækker sig gennem forbindelsesfladen (19) til et inderkammer (20) i sprosseprofilet (2), hvori forbindelsesstykkeleden (9) er anbragt og er fastgjort til sprosseprofilet (2). Forbindelsesstykkeleden (9) er drejeligt lejret til lejedelen (8) om en drejningsakse (10), som ligger i forbindelsesfladen (19).



DK 157573 B

Opfindelsen angår et forbindelsesstykke til hoved- og sprosseprofiler til et vindue, en dør, en facade eller en overdækning. og af den i krav 1's indledning angivne art.

5 Der kendes et forbindelsesstykke af denne art (EP-A-94300), hvis lejedel ved hjælp af en skrue er fikseret i en forankringsnot i et hovedprofil. Denne lejedel strækker sig ned over forbindelsesfladen mellem hovedprofilet og sprosseprofilet og har en boring til optagelse af en bolt, som  
10 danner drejningsakse for den forbindelsesstykkedel, som er fikseret i sprosseprofilets inderkammer. Forbindelsesdelens midterakse danner et skæringspunkt med hovedprofilets forbindelsesflade, hvilket skæringspunkts beliggenhed ændrer sig ved valget af forskellige vinkler mellem sprosseprofilet og hovedprofilet. Ved det kendte forbindelsesstykke er der således ikke noget referencepunkt for sprosseprofilet og for forbindelsesstykkedelen i forbindelsesfladen mellem sprosseprofilet og hovedprofilet, som ligger fast for alle vinkelstillinger af sprosseprofilet, så at  
15 projekteringen af et sprosseværk under anvendelse af forbindelsesstykket og dets montage frembyder vanskeligheder.

Til grund for opfindelsen ligger den opgave at udforme et forbindelsesstykke af den angivne art på en sådan måde, at  
25 en vandring af skæringspunktet mellem forbindelsesstykkedelens midterakse og hovedprofilets forbindelsesflade ved forskellige vinkelstillinger af sprosseprofilet ikke finder sted, så at der fås en enkel montagestilling for forbindelsesstykkedelen.

30

Den opgave løses ifølge opfindelsen som angivet i krav 1's kendetegnende del.

Herved får forbindelsesstykkedelen uafhængigt af tilslutningsvinklen til hovedprofilet altid den samme definerede  
35 stilling inde i sprosseprofilet, så at benyttelsen af fær-

- 2 -

digskabeloner for fikseringsorganer mellem forbindelsesstykkedelen og sprosseprofilet muliggøres.

Opfindelsen skal forklares nærmere i forbindelse med tegningen, hvor

fig. 1 viser et hovedprofil og et sprosseprofil, hvor tilslutningsvinklen for sprosseprofilet andrager  $90^\circ$ ,

10 fig. 2 en forbindelse mellem et sprosseprofil og et hovedprofil under en anden tilslutningsvinkel end  $90^\circ$ ,

fig. 3 et hovedprofil med tilhørende indstilleligt forbindelsesstykke,

15

fig. 4 et snit efter linien IV-IV i fig.3,

fig. 5 en ændret udførelsesform i forhold til fig.4,

20 fig. 6 et yderligere udførelseseksempel på et indstilleligt sprosseforbindelsesstykke,

fig. 7 et snit efter linien VII-VII i fig.6,

25 fig. 8 et yderligere udførelseseksempel på et indstilleligt sprosseforbindelsesstykke, hvis lejedel er fikseret til hovedprofilet, og

fig. 9 et snit efter linien IX-IX i fig.8.

30

I fig. 1 er der vist en T-forbindelse mellem et hovedprofil 1 og et sprosseprofil 2, idet begge profiler er udført som varmeisolerende hulprofiler.

35 Af hovedprofilets 1 udformning fremgår også tværsnittet af hovedprofilet, som består af et metalprofil 3, som vender mod lokaleindersiden eller bygningssiden, et på ydersiden

anbragt metalprofil 4 samt to formstofisoleringslister 5, som forbinder metalprofilerne 3 og 4. Metalprofilet 3 har en C-formet forankringsnot 6, og i hovedprofilets forbindelsesområde findes der en yderligere C-formet forankringsnot 7.

Det indstillelige forbindelsesstykke har en til hovedprofilet 1 fikserbar lejedel 8 og en til srosseprofilet 2 fikserbar forbindelsesstykkedel 9.

10

Forbindelsesstykkedelen 9 har bevægelighed i forhold til lejedelen 8 omkring en drejningsakse 10, som ligger i planen for forbindelsesfladen mellem hovedprofilet 1 og srosseprofilet 2. Denne forbindelsesflade bestemmes af begrænsningskanterne 11 på hovedprofilet 1. Drejningsaksen 10 ligger endvidere i længdemidterplanen 12 for forbindelsesdelen 9, nemlig i denne plans snitlinie med forbindelsesfladens plan. Lejedelen har en fodplade 13, som indføres i den C-formede forankringsnot 6, og som griber ind under forankringsnotens randribber 14,15. Fikseringen af fodpladen 13 sker ved hjælp af en trykskrue 16, som indskrues i en gevindboring 17 i lejedelen og med sin nederste ende støtter mod notbunden 18.

25

Af fig. 1 og 2 fremgår, at lejedelen strækker sig over forbindelsesfladen 19 mellem srosseprofilet og hovedprofilet og rager ind i et inderkammer 20 i srosseprofilet, hvori også forbindelsesstykkedelen 9 er anbragt.

30

Lejedelen 8 har på den side, som vender mod forbindelsesstykkedelen 9, en cirkelbueformet begrænsningsflade 21.

I udførelseseksemplerne i fig.3-6 støtter forbindelsesstykkedelen 9 mod den cirkelbueformede begrænsningsflade 21.

Ved udførelseseksemplet ifølge fig.43 har lejedelen 8 i nærheden af begrænsningsfladen 21 tilsvarende cirkelbueformede, udad fremspringende føringslister 22. Ind under disse føringslister 22 griber nogle knaster 23,24 på 5 forbindelsesdelen 9. Knasten 23 er udformet i et stykke med en laske 25, som skrues sammen med forbindelsesstykkelegemet 26, og knasten 24 er i et stykke med forbindelsesstykkelegemet 26.

10 Gevindboringen 17 for trykskruen 16 forløber over hele højden af lejedelen 8.

Ved udførelsesformen ifølge fig. 5 er lejedelen mellem de cirkelformet forløbende føringslister 22 og fodpladen 13 15 forsynet med en cirkelsegmentformet gennembrydning 27. I området for føringslisterne 22 findes der en montageboring 28 for trykskruen 16. Gevindboringen for trykskruen 16 indskrænder sig i denne udførelsesform til området for fodpladen 13.

20

Ved udførelseseksemplet ifølge fig. 6 og 7 er forbindelsesstykkeledelen 9 forsynet med en tværbolt 29, som går ned under føringslisterne 22. Da forbindelsesstykkeledelen 9 støtter mod den cirkelbueformede begrænsningsflade 21 på lejedelen 9, opnås der ved hjælp af tværbolten 29 en tvangsføring af forbindelsesstykkeledelen 9 mod føringslisterne 22. 25

Ved udførelseseksemplet ifølge fig. 8 og 9 er den i forhold til sprosseprofilet 2 fikserbare forbindelsesstykkeledel 9 30 ligeledes udrustet med en tværbolt 30, men denne tværbolt strækker sig gennem en halvcirkelformet føringsnot 31 i lejedelen 8. Ved denne udførelsesform er der ikke nogen støtte af forbindelsesstykkeledelen 9 mod den cirkelbueformede begrænsningsflade 21 på lejedelen 8, som vender mod forbindelsesstykkeledelen. 35

P a t e n t k r a v

1. Forbindelsesstykke til som hulprofiler udformede hoved- og sprosseprofiler til et vindue, en dør, en facade eller en overdækning med en i forhold til hovedprofilet (1) fikserbar lejedel (8), som strækker sig gennem forbindelsesfladen (19) til et inderkammer (20) i sprosseprofilet (2), og til hvilken der drejeligt er lejret en forbindelsesstykkeedel (9), som er anbragt i sprosseprofilets inderkammer (20) og er fikserbar til sprosseprofilet, k e n d e t e g n e t ved, at drejningsaksen (10) ligger i forbindelsesfladens (19) plan, at lejedelen (8) er forsynet med en cirkelbueformet føringsbane for forbindelsesstykkeleden (9), og at drejningsaksen (10) for forbindelsesstykkeleden (9) ligger i skæringslinien mellem forbindelsesfladens (19) plan og forbindelsesstykkeledens (9) længdemidterplan (12).

15

2. Forbindelsesstykke ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at lejedelen (8) er forsynet med en fodplade (13), som kan indføres i en C-formet forankringsnot (6) og fikseres ved hjælp af en trykskrue (16), som støtter mod notbunden (18), samt på den mod fodpladen (13) vendende side har en over et vinkelområde på 180° cirkelbueformet forløbende begrænsningsflade (21).

3. Forbindelsesstykke ifølge krav 2, k e n d e t e g n e t ved, at forbindelsesstykkeleden (9) støtter mod begrænsningsfladen (21).

4. Forbindelsesstykke ifølge krav 3, k e n d e t e g n e t ved, at der i nærheden af begrænsningsfladen (21) findes cirkelbueformede, udad fremspringende føringslister (22), som nogle knaster (23,24) på forbindelsesstykkeleden (9) griber ned under.

5. Forbindelsesstykke ifølge krav 2, k e n d e t e g n e t ved, at lejedelen (8) har en gevindboring for tryk-

35

skruen (16), som forløber over hele højden eller over højden af fodpladen (13).

6. Forbindelsesstykke ifølge krav 4, k e n d e t e g-  
5 n e t ved, at lejedelen (8) mellem de cirkelbueformede føringslister (22) og fodpladen (13) har en cirkelsegmentformet gennembrydning (27).

7. Forbindelsesstykke ifølge krav 4, k e n d e t e g-  
10 n e t ved, at forbindelsesstykkedelen (9) har en med en knast (23) forsynet laske (25), som er skruet sammen med forbindelsesstykkelegemet (26).

8. Forbindelsesstykke ifølge krav 4, k e n d e t e g-  
15 n e t ved, at forbindelsesstykkedelen (9) er udrustet med en tværbolt (29), som går under føringslisterne (22).

9. Forbindelsesstykke ifølge krav 1, k e n d e t e g-  
n e t ved, at lejedelen (8) har en cirkelbueformet føringsnot (31), og at en tværbolt (30) for forbindelsesstykkedelen (9) strækker sig gennem føringsnoten (31) i lejedelen.

10. Forbindelsesstykke ifølge krav 1 til hoved- og  
25 sprosseprofiler i varmeisoleret udførelse og bestående af to metalprofiler, som er forbundet ved hjælp af en eller flere formstofisoleringlister og i sammenføjningsområdet og i det metalprofil, som ligger på lokaleindersiden eller på bygningssiden, har C-formede forankringsnoter, k e n-  
30 d e t e g n e t ved, at lejedelens (8) fodplade (13) er fikseret i forankringsnoten (6) i det med lokaleindersiden eller mod bygningssiden vendende metalprofil (3).

Fig. 1

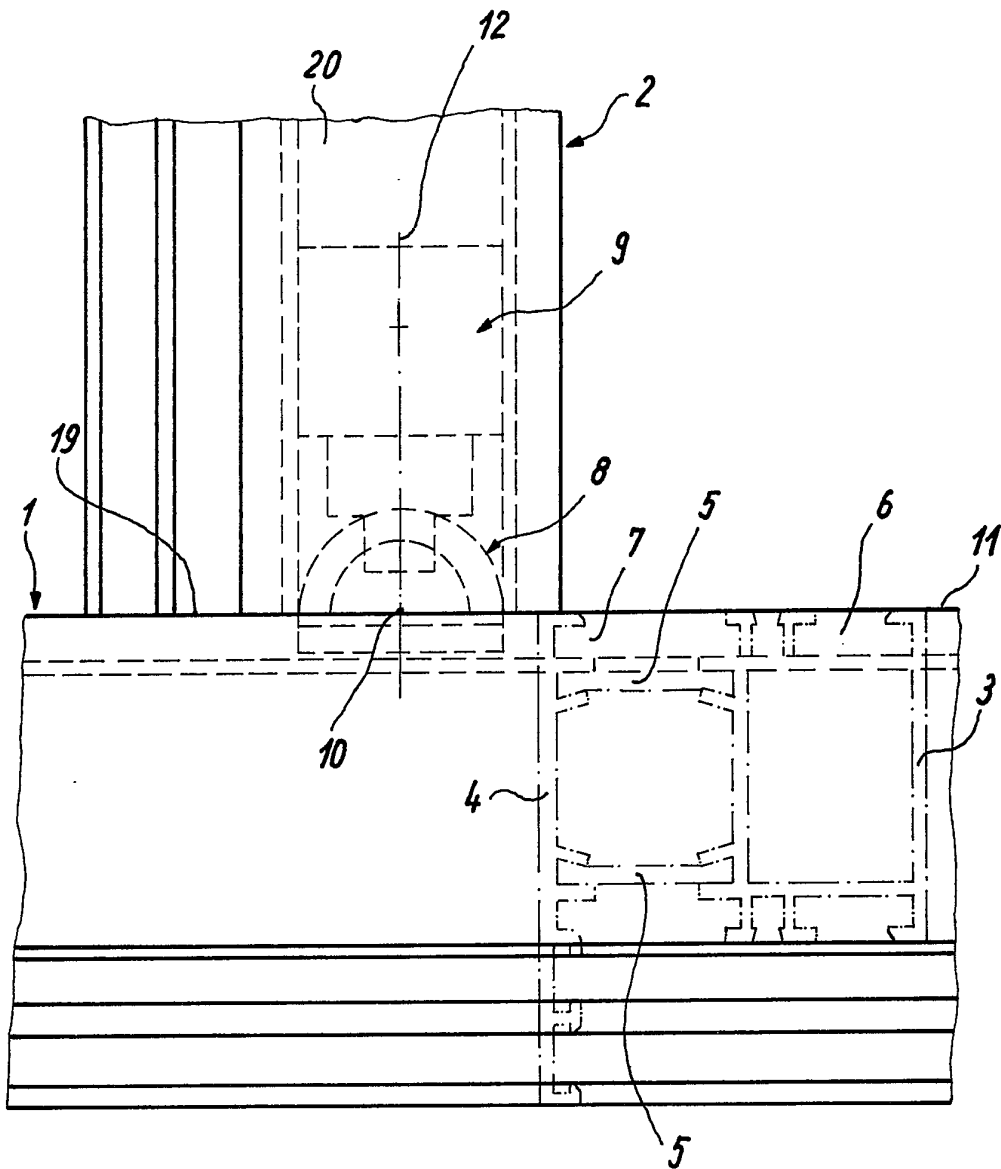
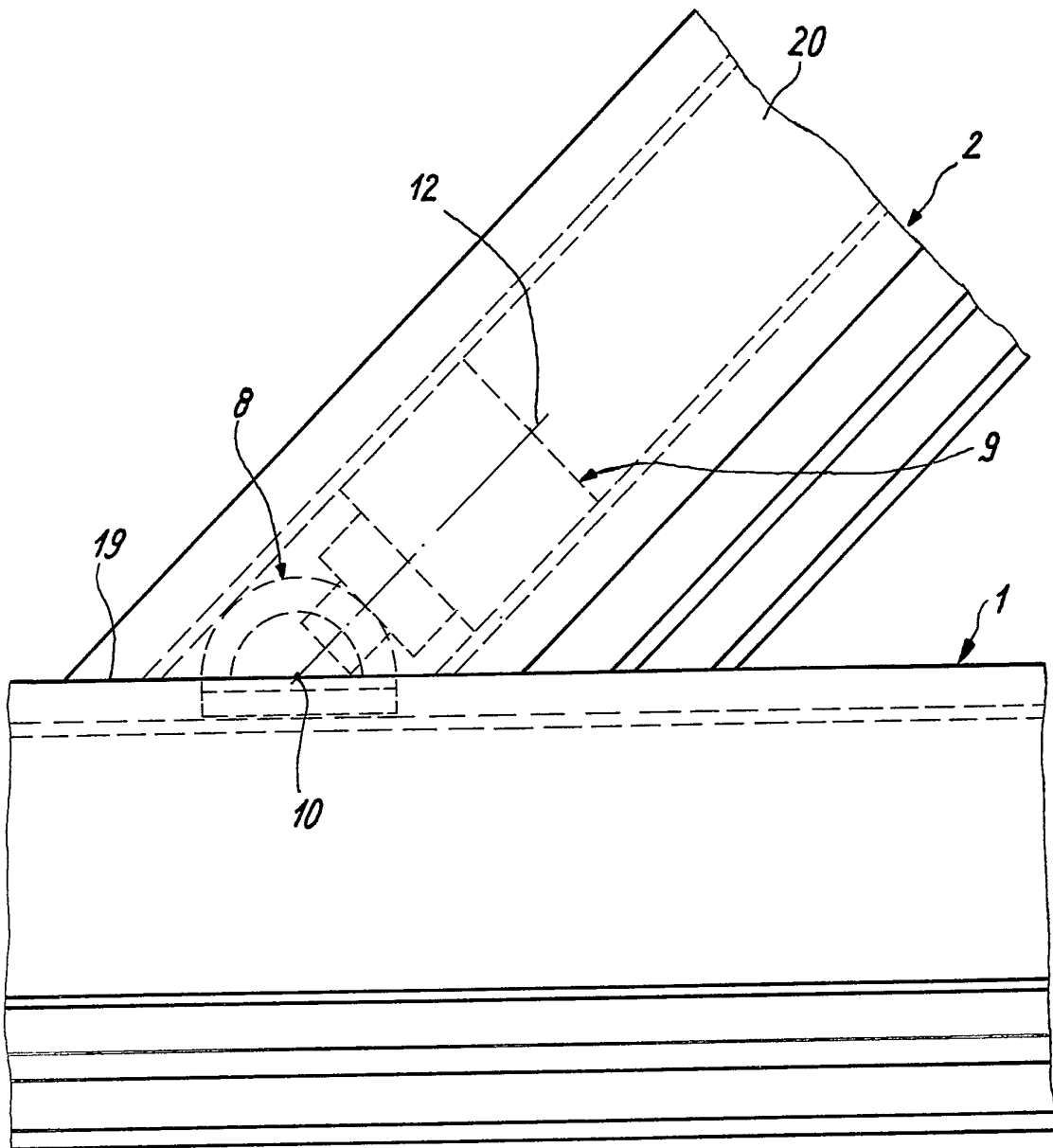


Fig. 2



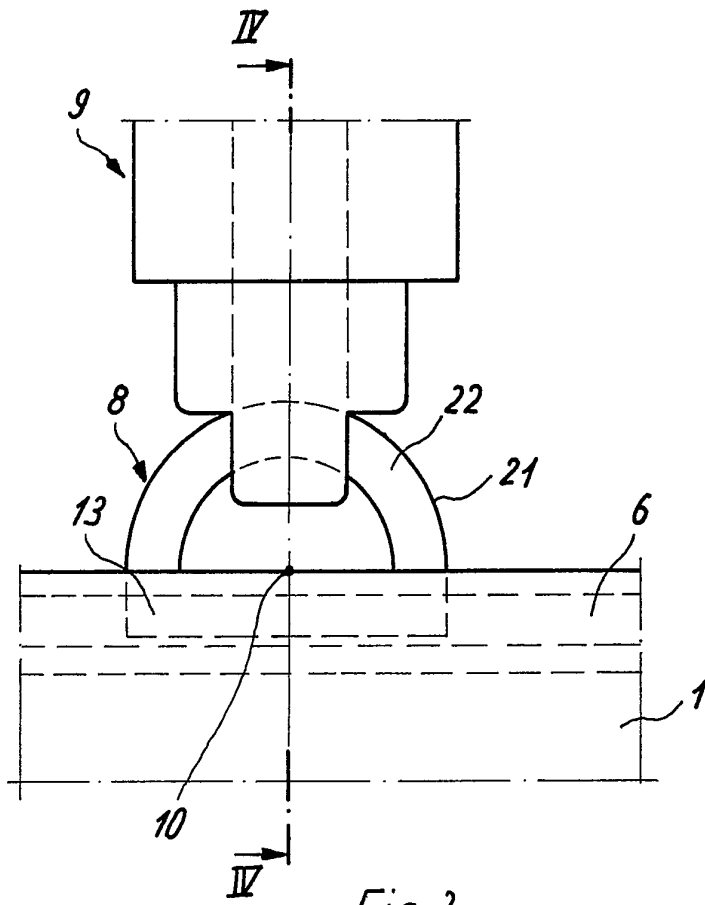


Fig. 3

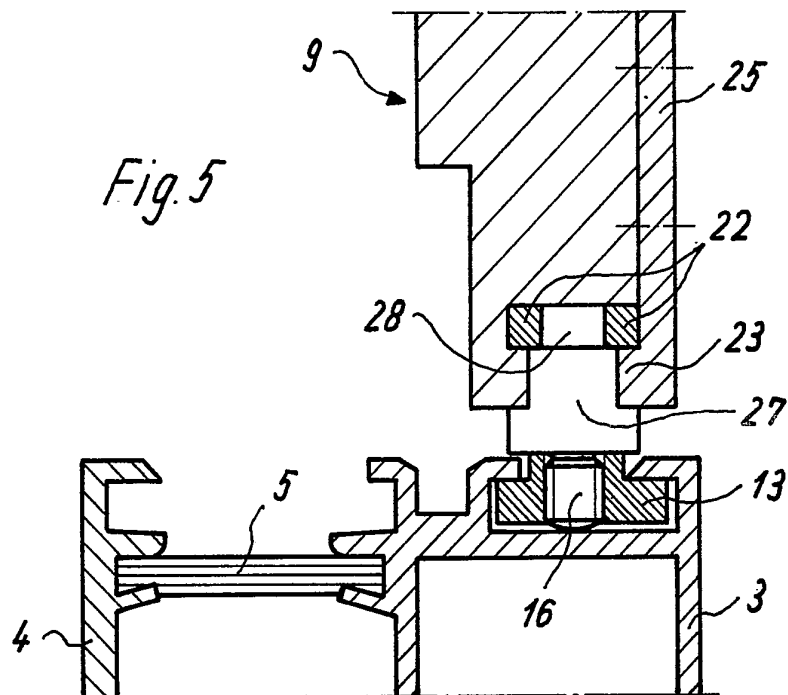
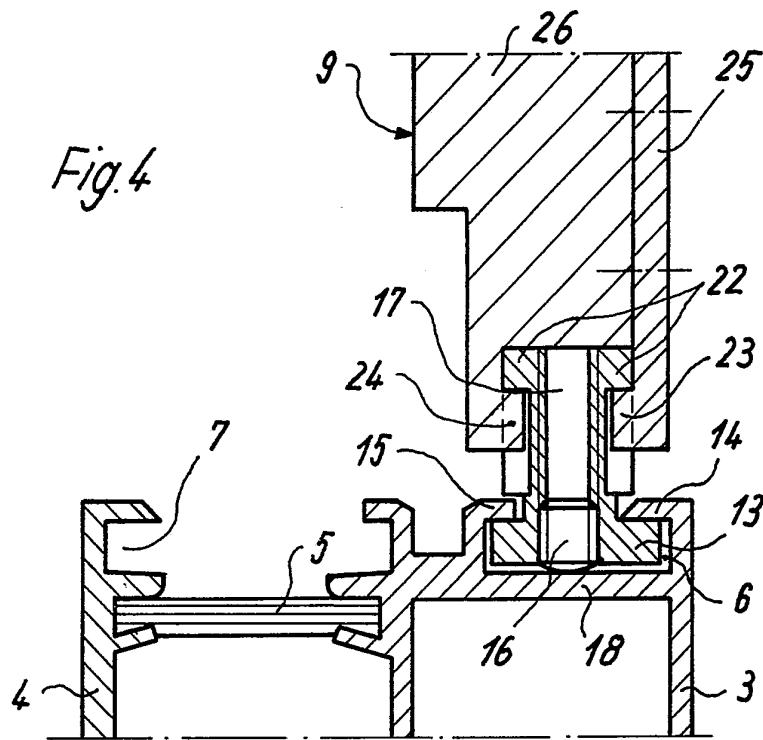


Fig. 7

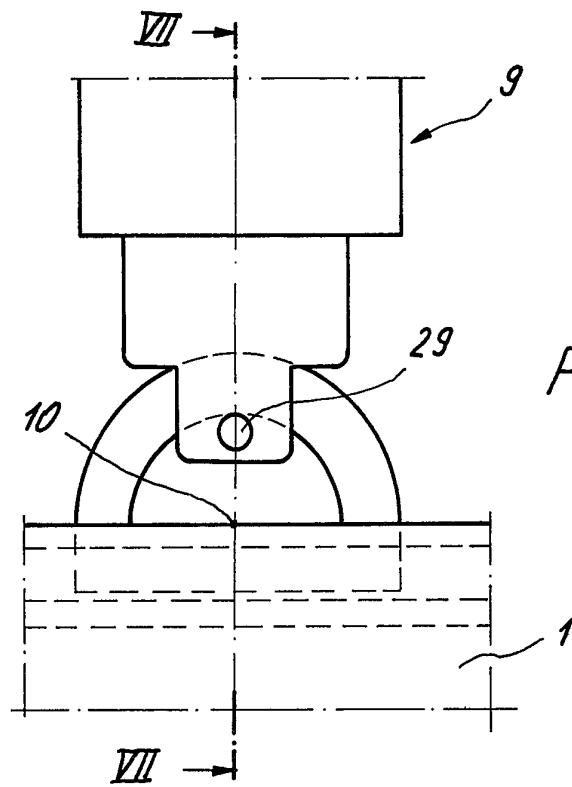
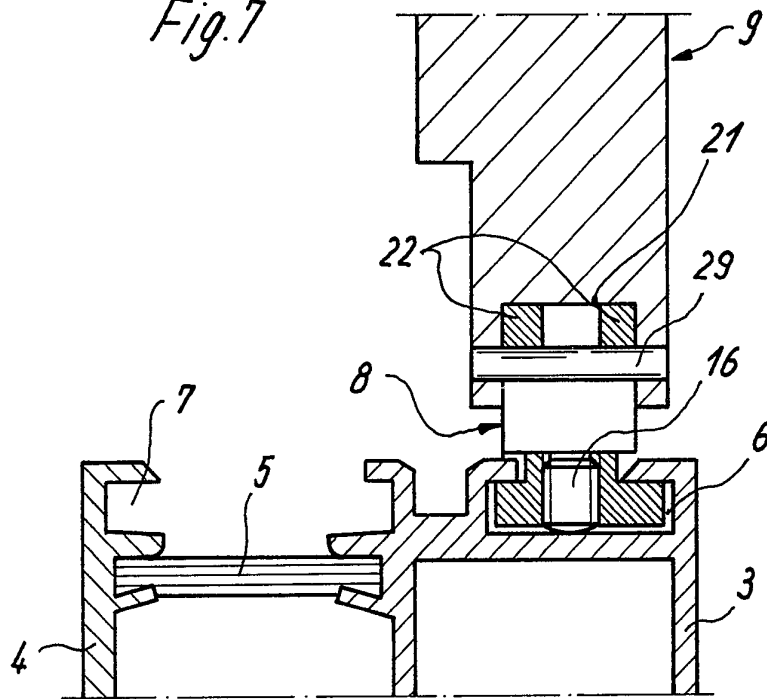


Fig. 6

