

(19) HU

MAGYAR
NÉPKÖZTÁRSASÁG



ORSZÁGOS
TALÁLMÁNYI
HIVATAL

SZABADALMI LEÍRÁS

B

(11) 192 237

A bejelentés napja: (22) 1985. 06. 27.

(21) 2520/85

A bejelentés elsőbbsége:

(33)

DE:

(32)

1984. 06. 28.

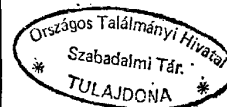
(31)

(P 34 23 853.0)

A közzététel napja: (41) (42) 1986. 11. 28.

Megjelent: (45) 1989. 11. 28.

Nemzetközi
osztályjelzet:
(51) NSZO,
E 02 D 17/08



Feltaláló(k): (72)

KRINGS Josef gyáros, Heinsberg, DE

Szabadalmas: (73)

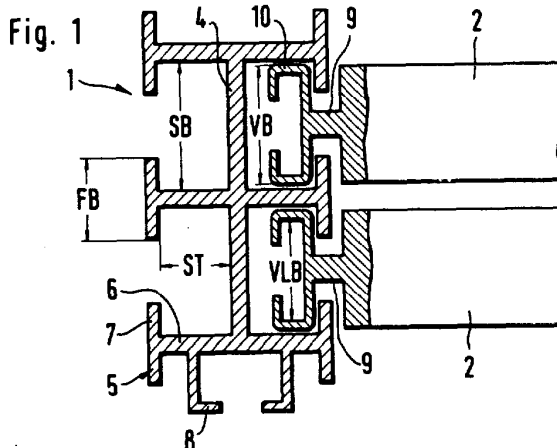
Krings International GmbH., und Co., KG., Heinsberg, DE

(54)

KITÁMASZTÓSZERKEZET ÁRKOZHoz

(57) KIVONAT

A találmány árkokhoz olyan kitámasztószervezetre vonatkozik, amely páronként egymással szemben elhelyezett és feszítőtámokkal (3) megfelelő távolságokban tartott támokból (1), valamint ezekben alakzáróan vezetett és tartott biztosítólapokból (2) áll. A támoknak (1) az árok hosszanti irányához képest keresztben álló gerincén (4, 13) egymás mellett lévő T-alakú vezetőidomok (5) vannak a párhuzamos síkokban egymás mellé illeszthető biztosítólapok (2) részére, amelyeknek a függőleges homlokoldalán a vezetőidomokhoz (5) kapcsolódó, magasságuk fölé egészen vagy részben túlnyúló olyan vezetőnyakuk (9) van, amelynek keresztmetszetben lényegében T alakja van. A biztosítólapok (2) egyes vezetőnyakainak (9) vezetőfejét (10) alkotó peremrészek keresztmetszetben olyan kifelé nyitott, réselt üreges szekrényidomként (C-idom) vannak kiképezve, amelynek olyanok a méretei, hogy ez váltakozva két szomszédos vezetőidom (5) között, vagy ennek peremrészein (7) alakzáróan van vezetve és rögzítve.



A találmány árkokhoz olyan kitámasztószerkezetre vonatkozik, amely páronként egymással szemben elhelyezett és feszítőtámokkal megfelelő távolságban tartott támokból, valamint az ezekben alakzáróan vezetett és tartott biztosítólapokból áll. A támoknak az árok hosszanti tengelyéhez képest keresztben álló gerincén egymás mellett lévő vezetőidomai vannak a párhuzamos síkokban egymás mellé illeszthető biztosítólapok részére. Ezen kívül az egyes támok mindegyik szárán lévő vezetőidomok a tám szárára merőleges egyforma szárrészekből, valamint ezekhez képest merőleges, a szárrészek szabad végéhez rögzített olyan peremrészekből állnak, amelyeknek a szélessége valamivel kisebb, mint a biztosítólapok vezetőfejeinek szabad szélessége. Két szomszédos szár rész között a szabad távolság valamivel nagyobb mint a biztosítólapok vezetőfejeinek a teljes szélessége. A biztosítólapok magassága fölé részben vagy egészen túlnyúló vezetőfejek függőleges homlokoldala keresztmetszetében kifelé nyitott réselt üreges szekrény idomként (C-idomként) van kiképezve. A vezetőfejben lévő rész helyzete megfelel valamennyi vezetőidom szár részére helyzetének.

Ilyen jellegű kitámasztószerkezet a DE-OS 2 949 312 számú nyugatnémet közrebocsátási iratból ismert. Ennek segítségével lehetséges, hogy az előzőekben említett szerkezeti kialakítású, egymás után elhelyezett biztosítólapokat egy támmal összekössük és fokozatosan eltolva az árokba beépítsük. Az ismert kitámasztószerkezetek a támasztás távolságát lényegében rögzítetten előre megszabják és meghatározzák.

Az ároképítésnél a nagyalakú biztosítólapok alkalmazása esetén előfordul az, hogy a beállítandó támok az árokba torkolló keresztvezetékekkel, például a házak csatlakozó vezetékével úgy esnek egybe, hogy a nagyalakú lapokkal kialakított biztosítási rendet megzavarják és ilyen esetben kisebb biztosítóanyagok, például szádpallók beépítése válik szükségessé. Ezért az lenne kívánatos, hogy olyan egyszerű eszközök álljanak rendelkezésre, amelyekkel a biztosítás hossza bizonyos mértékben megváltoztatható.

Ez többfokozatú biztosítás esetében még inkább fontos. Ezen kívül előfordulhat az, hogy a biztosítás olyan helyen kerül alkalmazásra, ahol például a kétsoros biztosítás alsó soránál szivárgási jelenség lép fel, ami további biztosítólap sort tesz szükségessé, adott esetben az árok egy rövid szakaszánál. Ez azonban rendszerint nem oldható meg különleges biztosítóanyag további alkalmazása nélkül.

A találmány feladata az, hogy mindkét problémát olyan egyszerű, a biztosításhoz használt anyagkészletet típus tekintetében nem bővítő kiviteli alakkal oldja meg, amelyet úgy a szokásos, ismert biztosítás esetében, mint két tám közötti távolság és/vagy a biztosítás mélység tekintetében is a változtatásokhoz alkalmazni lehet.

Ennek a feladatnak a találmány szerinti megoldása az, hogy a peremrészek mindkét oldalon a vezetőidom szárán túlnyúljanak és a vezetőfej, illetve a biztosítólap között vezetőnyak van kiképezve.

Ezáltal lehetséges az, hogy a biztosítólapok vezetőnyakát vagy az egyes támok vezetőidomának két szára közé, vagy ennek peremrészeire vezessük rá

és itt rögzítsük meg. Az utóbb említett megoldás nagyobb támasztási távolságot eredményez a tám és a biztosítólap alakzáró kapcsolatának megtartása mellett.

A következőkben a találmányt közelebbről ismertetjük néhány, a rajzokon vázlatosan és nem méretarányosan ábrázolt kiviteli példa segítségével. A rajzok a következők:

1. ábra a találmány szerinti biztosítólap vízszintes keresztmetszete a beillesztett, részben ábrázolt biztosítólapokkal két biztosítósor részére,

2. ábra az első ábrán látható tám vízszintes keresztmetszete, azonban három biztosítósor részére szolgáló biztosító lapokkal,

3. ábra módosított támszerkezet vízszintes keresztmetszete, a tám két különböző csatlakoztatási lehetőségével egy biztosítólapal,

4. ábra egy további támszerkezet vízszintes keresztmetszete, és

5. ábra a 4. ábrához hasonló vízszintes keresztmetszet, görgőkkel vezetett biztosítólapokkal.

Az 1. ábra többsoros kitámasztószerkezet részére szolgáló 1 tám vízszintes keresztmetszetét mutatja be. Az ilyen kitámasztószerkezet támokból áll, a támokban, illetve a támokon homlokoldalukkal vezetett és tartott 2 biztosítólapokkal és olyan 3 feszítőtámokkal, amelyek az egymással szemben lévő 1 támok között ezekre vannak illesztve vagy ezekbe vannak bevezetve és amelyek ezeket az árok szélességének megfelelő távolságban tartják. A többsoros kitámasztószerkezetek esetében a biztosítólapok különböző síkokban vannak úgy, hogy ezek egymás folytatását képezhetik. Ez ily módon kényszerűen lépcsőzetes árok keresztmetszetet eredményez. Ilyen jellegű árokkitámasztó szerkezet a DE-PS 2 302 053 számú nyugatnémet szabadalmi leírásból ismert.

Az 1 tám a 4 gerincből áll, ami beépített állapotban az árok hosszanti irányához képest keresztirányú. A gerincekre merőlegesen, azaz az árok hosszirányában a 2 biztosítólapok részére az 5 vezetőidomok vannak kiképezve. Ezek az 5 vezetőidomok olyan T idomokból állnak, amelyeknek a 6 szárai a tám 4 gerincére merőlegesek, a szabad végük pedig a szárazra merőleges 7 peremrészt tartja.

Két szomszédos 5 vezetőidom olyan réselt üreges szekrényidomot képez, aminek a bemutatott esetben szimmetrikus C-alakú keresztmetszete van. A 7 peremrészek a 6 szárazakon aszimmetrikusan eltolva is elhelyezhetők.

A támasz keresztmetszetének az árok belseje felé néző végén olyan réselt 8 szekrényidom van, amely a 3 feszítőtám 17 fejének a befogadására szolgál. Ez a 8 szekrényidom U-idomokból is kialakítható.

A 2 biztosítólapoknak a függőleges végein az 1 támok 5 vezetőidomaiba kapcsolódó, egészen vagy részben a homlokoldal magasságát meghaladó 9 vezetőnyaka van, lényegében T-alakú idommal. Az egyes 9 vezetőnyakak peremrészei a 10 vezetőfejet képezik és keresztmetszetben kifelé nyitott, réselt és üreges olyan szekrényidomot (C-idomot) alkotnak, amely önmagában nem feltétlenül szimmetrikus és magához a 2 biztosítólaphoz tartozik.

Az 5 vezetőidomok két szomszédos 6 szára között az SB szabad távolság valamivel nagyobb,

mint a 2 biztosítólapon egyes 10 vezetőfejeinek VB teljes szélessége. Ezen kívül az 1. támasztógerinc és az 5 vezetőidom 7 peremrészei között az ST szabad távolság is nagyobb, mint az egyes 10 vezetőfejek VT teljes mélysége. Az 5 vezetőidom 7 peremrészeinek továbbá az FB szélessége valamivel kisebb, mint az egyes 10 vezetőfejek VLB szabad szélessége. A 6 szarak úgy vannak elrendezve, hogy ezek a hozzájuk tartozó 10 vezetőfejek 11 réseinek helyzetével megegyeznek.

Ilyen feltételek esetén lehet a 10 vezetőfejet a technika mai állásának megfelelően a vezetőidomokkal képzett réselt üreges szekrényidomba bevezetni és ott alakzáróan, azaz húzás és nyomás tekintetében rögzíteni.

Amint a 2. ábra feltünteti, egyforma 1. támasztó és egyforma 2. biztosítólapon felhasználása esetén háromsoros biztosítás is létesíthető. Ebben az esetben a réselt üreges szekrényidomként kiképzett 10 vezetőfejek a keresztmetszetben T-alakú 5 vezetőidomokra vannak feltolva és ezeket ekkor alakzáróan, azaz húzás és nyomás tekintetében rögzítve tartja. Ez a kapcsolat is önmagában ismert. Minden esetre egyidejűleg az árok hosszanti irányában a kitámasztási távolság körülbelül a 10 vezetőfej kétszeres mélységének megfelelően megnövekszik.

Az ilyen módon kialakított háromsoros biztosítás egyáltalán nem igényel több helyet az árok tengelyére merőlegesen, mint a kétsoros biztosítás. A biztosító elemeken semmiféle szerkezeti változtatás nem szükséges.

A 3. és 4. ábra az 1. és 2. ábrához hasonló támasztást mutat be olyképpen, hogy a 3. ábrán az 1. támasztógerincet a 2. biztosítólapon alakzáró rögzítésének az alternatív lehetősége van ábrázolva. Az egyszerű 4 gerinc helyett ennél a kiviteli példánál olyan 13 U-alakú idomként kiképzett gerincmegoldás szerepel, amelynek a két 14 szarának a külső oldalán vannak az 5 vezetőidomok.

A 13 U-alakú idom 14 szára között a 3 feszítőtám 17 feje részére szolgáló olyan 15 vezetőidom van, ami kívánság szerint a 14 szarak között többé vagy kevésbé mélyen helyezkednek el.

Amint az 5. ábra bemutatja, mindegyik 10 vezetőfejnek legalább az árok belseje felé eső 20 peremén 12 görgők vannak, melyek a 10 vezetőfej idomából kifelé nyúlnak és a megfelelő 5 vezetőidom 6 szár részére támaszkodnak. Ezáltal lehet önmagában ismert módon a biztosítóelemek közötti súrlódást csökkenteni.

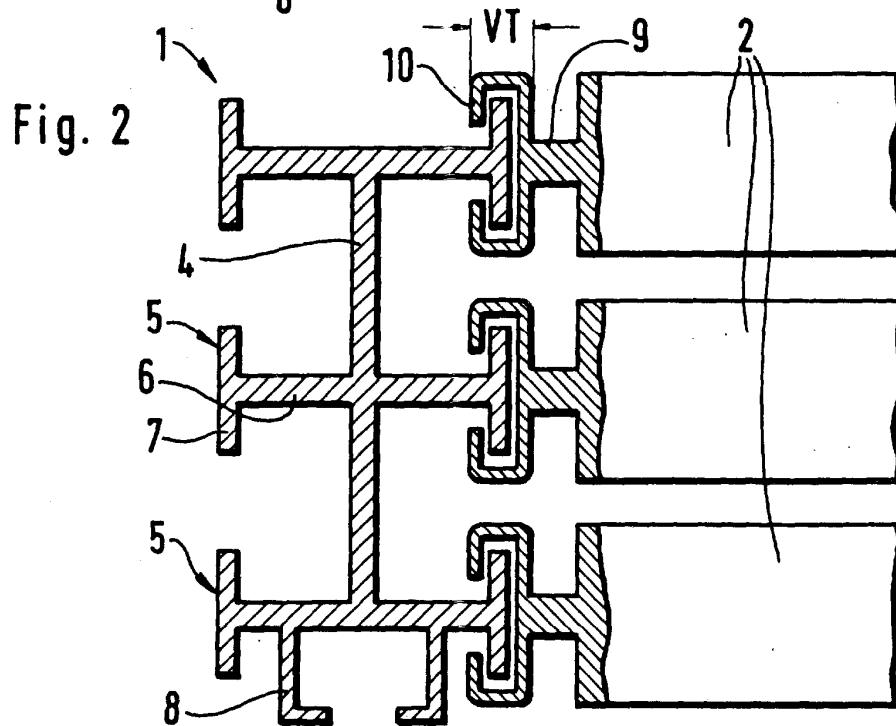
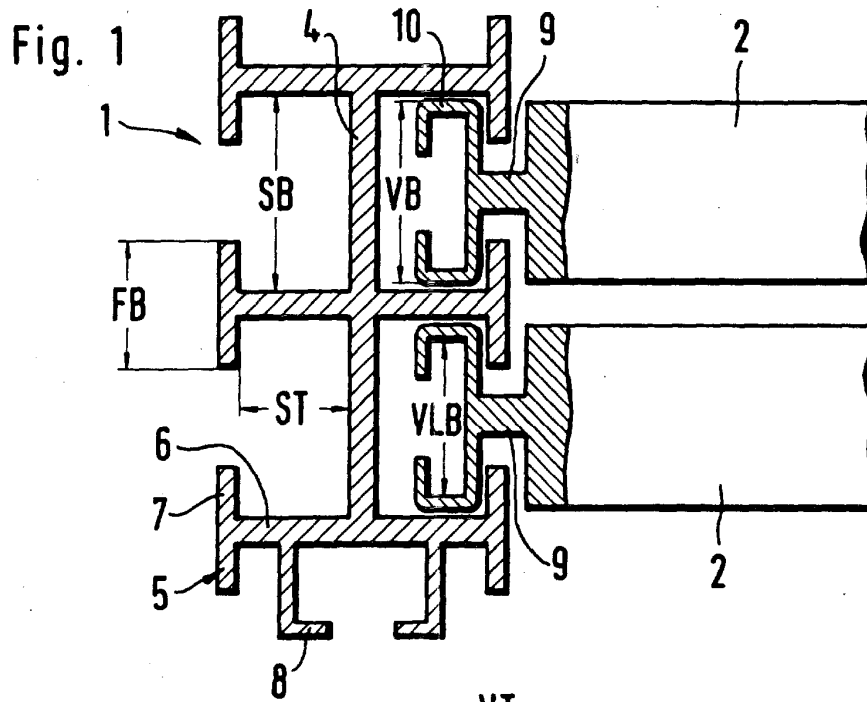
Az 5. ábra ezen kívül a 3 feszítőtám 17 feje részére módosított 16 vezetőidomot mutat be. A 16 vezetőidom egymástól bizonyos távolságra szemben lévő U-idomokból áll, amelyeknek a belső 18 peremére támaszkodik a 3 feszítőtám.

Azért, hogy a 3 feszítőtám a megkívánt magasságban maradjon, a 3 feszítőtámmal párhuzamo-

san olyan 19 tartócsapok vannak, amelyeket a 16 vezetőidom megfelelő lyukain lehet keresztüldugni. Ilyen jellegű 19 tartócsapokat lehet hasonló módon a 3. és a 4. ábrán látható réselt üreges 15 vezetőidom esetében is alkalmazni.

Szabadalmi igénypontok

- 10 1. Kitámasztószerkezet árkokhoz, amely páronként egymással szemben elhelyezett és feszítőtámmal megfelelő távolságban tartott támasztó, valamint az ezekben alakzáróan vezetett és tartott biztosítólapon áll olyképpen, hogy a támasztóknak az árok hosszanti tengelyéhez képest keresztben álló gerincén egymás mellett lévő vezetőidomai vannak a párhuzamos síkokban egymás mellé illeszthető biztosítólapon részére, továbbá az egyes támasztók mindegyik száraán lévő vezetőidomok a támasztó szára merőleges egyforma szár részéből, valamint az ezekhez képest merőleges, a szár rész szabad végéhez rögzített olyan peremrészből állnak, amelyeknek a szélessége valamivel kisebb, mint a biztosítólapon vezetőfejeinek szabad szélessége, továbbá biztosítólapon magassága fölül részben vagy egészben túlnyúló vezetőfejek függőleges homlokoldala keresztmetszetben kifelé nyitott réselt üreges szekrényidomként (C-idomként) van kiképezve úgy, hogy a vezetőfejben lévő rés helyzete megfelelő
- 30 valamennyi vezetőidom szár részének, *azzal jellemezve*, hogy a peremrészek (7) mindkét oldalon a vezetőidom (5) száraán (6) túlnyúlnak és a vezetőfej (10), és a biztosítólapon között vezetőnyak (9) van kiképezve.
- 35 2. Az 1. igénypont szerinti kitámasztószerkezet, *azzal jellemezve*, hogy mindegyik biztosítólapon (2) vezetőfejének (10) legalább az árok közepe felé eső peremén (20) forgatható görgők (12) vannak, melyek a vezetőfej (10) C-idomának a hozzájuk tartozó peremén (20) túlnyúlnak.
- 40 3. Az 1. vagy a 2. igénypont szerinti kitámasztószerkezet, *azzal jellemezve*, hogy mindegyik támasztó (1) gerince az árok belseje felé nyitott olyan U-alakú idom (13), amelynek a száraira (14) illeszkednek a vezetőidomok (5).
- 45 4. A 3. igénypont szerinti kitámasztószerkezet, *azzal jellemezve*, hogy a támasztó (1) U-alakú idomainak (13) szára (14) között a feszítőtám (3) feje (17) részére szolgáló vezetéként C-alakú vezetőidom (15) vagy egymással szemben lévő U-alakú vezetőidomok (16) vannak.
- 50 5. A 4. igénypont szerinti kitámasztószerkezet, *azzal jellemezve*, hogy a feszítőtámok (3) feje (17) részére szolgáló vezetékben (15, 16) az árok hosszanti irányához képest keresztben lyukak vannak tartócsapok (19) részére.



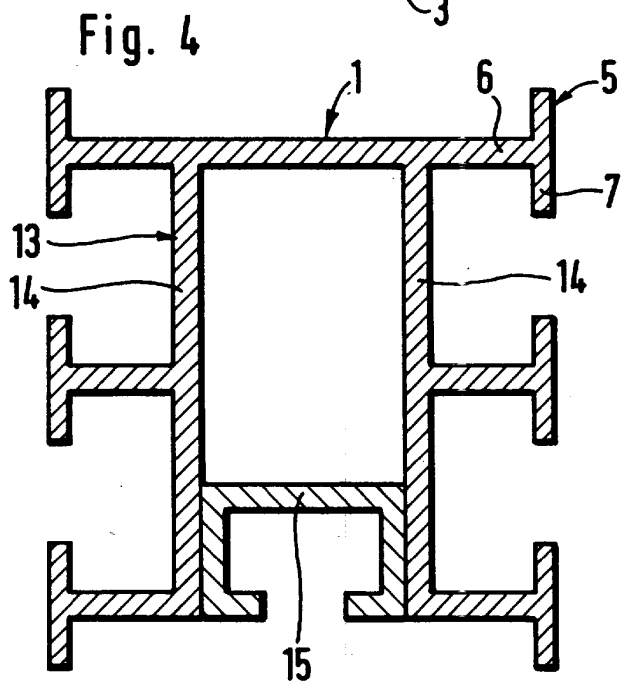
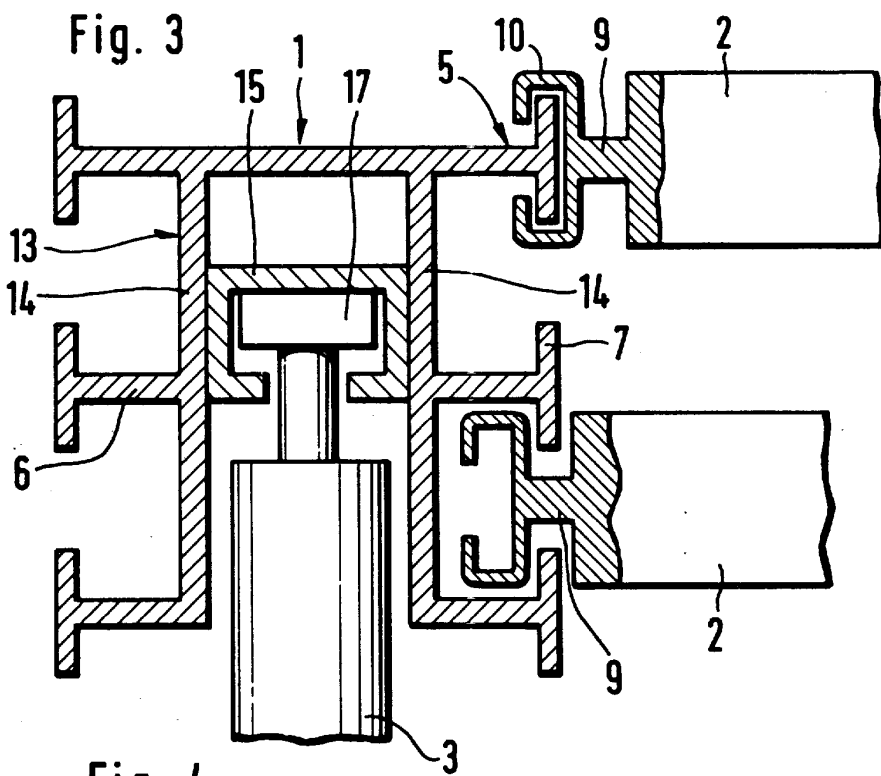
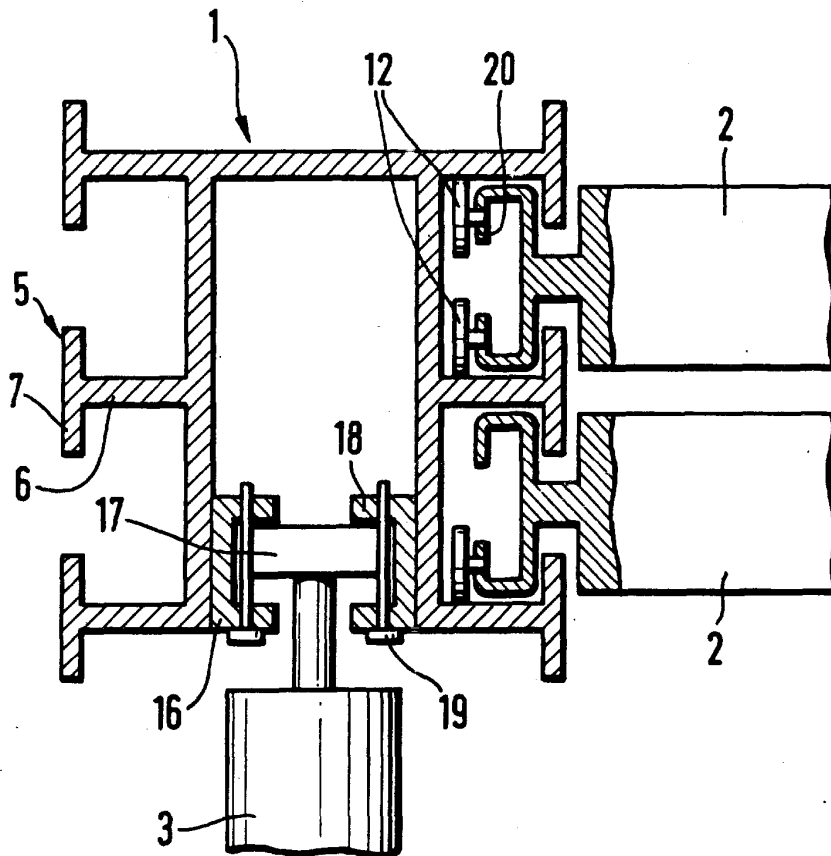


Fig. 5



Kiadja az Országos Találmányi Hivatal
 A kiadásért felel: Himer Zoltán osztályvezető
 Szedte a Nyomdaipari Fényszedő Üzem (878401/09)
 89-0137 — Dabasi Nyomda, Budapest — Dabas
 Felelős vezető: Bálint Csaba igazgató