

RÖGZÍTŐSZERKEZET HOSSZÚKÁS TÁRGYAK, KÜLÖNÖSEN CSŐVEZETÉK
TARTÓESZKÖZHÖZIng. F. Christensen A.S., Oslo, ~~Norvégia~~ NO

A nemzetközi bejelentés napja: 1993.08.24. (PCT/N093/00130)

Előbbisége: 93.04.20 NO(931454); 92.08.25. NO(923316)

A nemzetközi ügyek néma: PCT N093/00130

A nemzetközi korrekció néma: WO 94/04861

K i v o n a t

A rögzítőszervezetnek bilincsnnyílást (1a) tartalmazó megfogószerve (bilincse) van, amely U-alakú befogópofával (1) rendelkezik. Ez utóbbinak a tartóeszközben lévő kiegészítő reteszelő szervekkel való együttműködéshez előirányzott csatlakoztató tagjai (5,6) vannak. A rögzítőszervezetnek zárókart tartalmazó záróeszköze van. A zárókar a vezetéket befogadó és annak megtartására szolgáló bilincsnnyílás (1a) szájánál csuklósan van rögzítve. A találmánynak az a lényege, hogy a zárókart zárókilincs (3) alkotja, amely az egyik végével csuklósan van a bilincsnnyílás (1a) egyik oldalán, a bilincsnnyílás szája közelében rögzítve, a másik, szabad vége pedig egy kapcsolódó végrészt képez, amely a bilincsnnyílás (1a) szemközti oldalán lévő alakos kiegészítő reteszelő szerkezet egy reteszelő tagjával (2) való, a vezetékek a bilincsnnyílásba (1a) nyomását és ott tartását eredményező bepattintásos kapcsolat létrehozására alkalmasan van kiképezve. A csatlakoztató tagok (6,7) a befogópofának (1) a bilincsnnyílás (1a) szájával szemközti oldalán helyezkednek el, és kinyúló kampóként vannak kiképezve. Ezek egymás felé, vagy egymástól ~~elfelé~~ *val, ellentétes irányba*

irányuló kampónyílásokat (6a, 7a) tartalmaznak, amelyek a tartóeszközben lévő kiegészítő reteszelő szervekkel, például a kábeltartó rács ~~(14)~~ nyílásainak ~~(14)~~ a peremeivel való kapcsolat létesítésére alkalmasan vannak kiképezve.

(5. ábra)

Ilus

19500531

10037

Képviseelő: **ADVOPATENT SZABADALMI IRODA**
KOVÁRI GYÖRGY
szabadalmi ügyvivő
1011 Budapest, Fő u. 10

A⁴

NR06 : F 16 L 3/10

**KÖZZÉTÉTELI
PÉLDÁNY**

RÖGZÍTŐSZERKEZET HOSSZÚKÁS TÁRGYAK, KÜLÖNÖSEN CSŐVEZETÉK
TARTÓESZKÖZHÖZ

Ing. F. Christensen A.S., Oslo, ~~Norvégia~~ NO

Feltaláló: Nils A. STANA, Egersund, ~~Norvégia~~ NO

A nemzetközi bejelentés napja: 1993.08.24. (PCI/NO93/00130)

Elsőbbségei: 1992.08.25. (92 3316, ~~Norvégia~~ NO)

1993.04.20. (93 1454, ~~Norvégia~~ NO)

A nemzetközi bejelentés száma: PCT/NO93/00130

A nemzetközi bejelentés száma: WO 94/04861

A találmány hosszúkás tárgyak, például csővezetékek tartóeszközhöz való rögzítésére szolgáló rögzítőszervezetre vonatkozik, amelynek bilincsnnyílást tartalmazó megfogószerve

(bilincse) van, amely U-alakú befogópofával rendelkezik, amelynek a tartóeszközben lévő kiegészítő reteszelő szervekkel való együttműködéshez előírányzott csatlakoztató tagjai vannak; és a rögzítő-szerkezetnek zárókart tartalmazó záróeszköze van, amely zárókar a vezetékét befogadó és annak megtartására szolgáló bilincsenyílás szájánál csuklósan van rögzítve. A találmány szerinti rögzítő-szerkezet például kábeltartó rácsokhoz csatlakoztatható előnyösen. Ezek létra-, illetve rácsszerű acélszerkezetek, amelyek elsősorban irodai és hivatali helyiségekben (de néha lakásokban is) a mennyezetre vannak felszerelve az azt burkoló lemezek felett. A kábeltartó rácsokhoz rendszerint különféle célokra szolgáló elektromos kábelek, pl. világítási kábelek, komputer-vezetékek stb. vannak hozzáerősítve, mégpedig rendszerint nyalábokban. A kábeltartó rácsok vagy létrák használata megkönnyíti a kábelekhez való hozzáférést akár az ott lévő kábelek valamelyikének eltávolítása, akár újabb kábelnek a nyalábokban való elhelyezésének a szükségessége esetén.

Hosszúkás tárgyak, így csővezetékek, kábelek és hasonlókat alattuk lévő tartószerkezethez rögzítéséhez és helyben tartásához pl. drótkötélpályák, kötélदारuk, tengeri és szárazföldi létesítmények esetében jelenleg általában vezetékek-bilincseket használnak. Az ilyen bilincsek legegyszerűbb típusa két U-alakú testet tartalmaz, amelynek az U-alakú nyílás aljánál az oldalsó peremükkel csatlakoznak a tartószerkezethez, és csavar-anya-kapcsolat, vagy kapocs (kampó) révén vannak a tartószerkezetben lévő üregek,

rések vagy peremek segítségével rögzítve.

Az ilyen típusú vezeték-bilincsekkel szemben támasztott követelmény, hogy könnyen legyenek az alattuk lévő tartóeszközhöz szerelhetők, és könnyen legyenek onnan oldhatók a helyzetváltoztatásuk, illetve eltávolításuk céljából, ami az adott csővezeték pl. áthelyezés miatti elmozdítása vagy újrafektetése miatt válhat szükségessé. Szükség lehet pl. kábelszerelési munkák során rögzítőszervek kicserélésére, ami ugyancsak a bilincsek könnyű rögzíthetőségének, illetve oldhatóságának az igényét támasztja.

A találmány feladata, hogy olyan, bilincs-típusú rögzítőszerveket szolgáltatson, amely könnyen igazítható a különféle csővezeték-méretekhez, és amelynél a csővezeték rögzítése és oldása a tartószervekre könnyen rászerezhető és onnan könnyen leszerelhető bilincs segítségével biztosítható.

Ezt a feladatot a találmány értelmében olyan rögzítőszervek segítségével oldottuk meg, amelynek bilincsnyílást tartalmazó megfogószerve (bilincse) van, amely U-alakú befogópofával rendelkezik, amelynek a tartóeszközben lévő kiegészítő reteszelő szervekkel való együttműködéshez előirányzott csatlakoztató tagjai vannak; és a rögzítőszerveknek zárókart tartalmazó záróeszköze van, amely zárókar a vezeték befogadó és annak megtartására szolgáló bilincsnyílás szájánál csuklósan van rögzít-

ve, és amelynek az a lényege, hogy a zárókart zárókilincs alkotja, amely az egyik végével csuklósan van a bilincsnyílás egyik oldalán, a bilincsnyílás szája közelében rögzítve, a másik, szabad vége pedig egy kapcsolódó végrészt képez, amely a bilincsnyílás szemközti oldalán lévő alakos kiegészítő reteszelő szerkezet egy reteszelő tagjával való, a vezetéknek a bilincsnyílásba nyomását és ott tartását eredményező bepattintásos kapcsolat létrehozására alkalmasan van kiképezve; és hogy a csatlakoztató tagok a befogópofának a bilincsnyílás szájával szemközti oldalán helyezkednek el, és kinyúló kampókként vannak kiképezve, amelyek egymás felé, vagy egymástól elfelé irányuló kampónyílásokat tartalmaznak, amelyek a tartóeszközben lévő kiegészítő reteszelő szervekkel, például a kábeltartó rács nyílásainak a peremeivel való kapcsolat létesítésére alkalmasan vannak kiképezve.

3

Egy kiviteli példa szerint a reteszelő tag a bilincsnyílás felé mutató irányban rugalmasan meg van feszítve a zárókilincs kapcsolódó végrészének való rugalmas ütköztetése érdekében annak lehajtott, aktív helyzetében. Általában a zárókilincs kapcsolódó végrésze a reteszelő taghoz való rugalmas ütköztetését biztosító módon van kialakítva.

A találmány szerinti rögzítőszerszerkezet egy másik kiviteli alakjára az jellemző, hogy a reteszelő tag és/vagy a zárókilincs kapcsolódó végrésze a hosszúkás tárgy külső méretétől függő megkívánt helyzetükben egymással való kapcsolódásuk biztosí-

tására kiugró részekkel, például fogakkal vannak ellátva. Célszerű lehet az is, ha a reteszelő tag a bilincsnyílás felé történő rugalmas elmozgatásának lehetővé tétele érdekében rugalmasan van a bilincsnyílás egyik oldalán a befogópofához csatlakoztatva.

Egy további kiviteli példa szerint a rögzítőszerszemet a reteszelő tag két, egymással párhuzamosan, és egymástól távközzel húzódó, a befogópofához rögzített vezetőcsappal való kapcsolat létrehozásához előirányzott vezetőelemmel rendelkezik; és a vezetőcsapok és vezetőelemek olymódon vannak elhelyezve, és irányuk olymódon van meghatározva, hogy egy, a befogópofa egyik oldalfalához erősített, előnyösen laminált lemezrugó által alkotott reteszelőrugó segítségével a reteszelő tag a zárókilincs kapcsolódó végrésze felé mutató irányba mozgatható/kényszeríthető e zárókilincsnek a záróhelyzetében.

Egy másik találmányi ismervnek megfelelően egy kampóalakú csatlakoztató tag a bilincsnek a tartószerszerkezetben lévő csatlakoztató taghoz való kapcsolását és attól való oldását biztosítandó rugalmasan mozgathatóan van kialakítva. Ebben az esetben előnyös, ha a kampóalakú csatlakoztató taghoz tartozó, excentrikus tagot tartalmazó retesze van, amely a befogópofára szerelt működtető karral rendelkezik, és a kampóalakú csatlakoztató tag szárának van ütköztetve, amely a csatlakoztató tagnak az excentrikus tag elforgatása révén kifelé mutató irányba való kényszerítése, és a tartószerszerkezetben, például kábeltartó rácson

lévő csatlakoztató szervvel, vagy adott esetben a befogópofában lévő nyílással való kapcsolat létesítése érdekében rugalmas, és a befogópofához van erősítve.

A találmány szerinti rögzítőszerkezet egy másik előnyös kiviteli alakjára az jellemző, hogy a bilincsnyílás két egymással szemben elhelyezkedő oldalát két, a bilincsnyílás alsó pereménél lévő forgáspont (A) körül egymáshoz képest elforgatható befogópofa-rész alkotja, úgyhogy a befogópofa-részek egymáshoz viszonyított elfordításával a csatlakoztató ragok közötti távolság változik, ami lehetővé teszi a bevezetésüket a tartóeszközben lévő kiegészítő csatlakoztató szervekbe, például kábeltartó rácsok nyílásaiba, majd a befogópofa-részeknek az operatív helyzetükbe való visszaforgatásával a csatlakoztató tagok kapcsolatba kerülnek a nyílások peremeivel; és a rögzítőszerkezetnek megfogó tagjai vannak az operatív helyzet fenntartásához. Ebben az esetben célszerű, ha a megfogó tagokat a zárókilincs és a befogópofa reteszelő ragja alkotja: vagy ha a megfogó tagokat a befogópofa-részeken lévő kiegészítő záróelemek alkotják. Ez utóbbi esetben előnyös lehet, ha a kiegészítő záróelemeket az első befogópofa-részen lévő nyelvek/kiugrások, és a második befogópofa-részen lévő nyílások/bemélyedések alkotják, vagy fordítva.

A találmány szerinti rögzítőszerkezet egy másik előnyös kiviteli alakjára az jellemző, hogy a zárókilincs kapcsolódó végrészához való csatlakoztatásra szolgáló reteszelő tagot két,

egymással párhuzamos, egymástól távközzel húzódó íves fog-sor alkotja, amelyek mindegyike a befogópofa/befogópofa-rész egymással szemben elhelyezkedő oldalfalai közül az egyikhez van rögzítve. Ebben az esetben célszerű, ha a zárókilincs kapcsolódó végrésze a fog-sorok hátoldalával, vagyis a bilincsnyílástól elfordított fog-felületekkel való, a kapcsolódó végrészen elhelyezkedő kapcsolódó tagok segítségével történő rugalmas kapcsolat létesítése céljából benyúlik a fog-sorok közötti hézagba.

Egy másik találmányi ismerv szerint a befogópofa az oldalsó peremeinek mindegyikén, a bilincsnyílás szájának mindkét oldalán nyílással rendelkezik az egy másik rögzítőszervezetnek a kampóalakú csatlakoztató tagjaival való kapcsolat kialakíthatósága céljából, rögzítőszervezetek egymáson történő összeszereléséhez.

Végül egy további találmányi ismervnek megfelelően a forgáspont (A) a bilincsnyílás osztósíkjától (B) oldalirányba eltoltan, és az egyik befogópofa-részen, előnyösen a zárókilinccsel felszerelt befogópofa-részen belül helyezkedik el.

A találmányt a továbbiakban a csatolt rajzok alapján ismertetjük részletesen, amelyek a rögzítőszervezet előnyös kiviteli példáit tartalmazzák, feltüntetve a rögzítőszervezet szerelésének, és a csővezetéknek vezetőszközben való rögzítési

módját is. A rajzokon

az 1. ábrán ferdén felülről tekintett perspektivikus nézetben látható az egymástól elkülönítve ábrázolt befogópofával és zárókarral rendelkező rögzítő-szerkezet egy előnyös kiviteli példája, amelynek rugalmas, mozgatható csatlakoztató tagja az eszköz összekapcsolt állapotában egy excenter-taggal van rögzítve, amely egy szaggatott vonallal feltüntetett működtető kar segítségével fordítható zárási helyzetbe, és amely excenter-tag az 1. ábrán passzív helyzetben van feltüntetve;

a 2. ábrán az 1. ábra szerinti rögzítő-szerkezet látható, azonban itt a zárókart passzív helyzetében, a működtető kart pedig csukló körül felfelé billentett helyzetében ábrázoltuk;

a 3a. és 3b. ábrán a zárókar perspektivikus nézetben látható felülről, illetve alulról;

a 4a. és 4b. ábrán az 1. ábra szerinti rögzítő-szerkezet reteszelő tagja látható perspektivikus nézetben a fogak felől, illetve a fogakkal ellentétes hátoldal felől tekintve;

az 5. ábrán a bilincsszerű rögzítő-szerkezetet a vele rögzítendő csővezeték hosszirányára merőleges metszetben tüntettük fel, bemutatva a bilincsnyílást is; az ábrán zárókar és a csatlakoztató

- tag működtető karja passzív helyzetben vannak;
- a 6. ábrán a rögzítőszervezetet egy alatta lévő tartószervezethez, nevezetesen egy kábeltartó rácshoz csatlakoztatott helyzetében tüntettük fel, amely utóbbinak csak egy részét ábrázoltuk keresztmetszetben; az ábrán a működtető kar aktív helyzetben van, és a vezeték a bilincsnyílásban helyezkedik el, a zárókar pedig a vezetéket megtartó aktív helyzetet foglal el; e kiviteli példánál egy további, találmány szerinti rögzítőszervezet is fel van szerelve az első rögzítőszervezet tetején, és e második rögzítőszervezetbe is be van foglalva egy, az elsőnél kisebb átmérőjű csővezeték, amelynek megfogásához a zárókar az alsóétől eltérő megfogási helyzetben van;
- a 7a. ábrán a találmány szerinti rögzítőszervezet egy kábeltartó rácshoz való csatlakoztatáshoz előkészített passzív helyzetben, perspektivikus nézetben látható;
- a 7b. ábrán az 1. ábra szerinti rögzítőszervezetet csatlakoztató tagok segítségével a kábeltartó rácsonyílásaiba szerelt helyzetében tüntettük fel; az ábrán a működtető kar csukló körül le van fordítva a kampó formájában kialakított első csatlakoztató tagot megtartó, egy nyílás peremé-

hez rögzített helyzetében, míg az ugyancsak kampóként kiképzett második csatlakoztató tag (nem ábrázolt) kapcsolatban áll egy második nyílás peremével, amely az első nyílással párhuzamosan, attól távközzel húzódik;

a 7c. ábrán a 7a. ábra szerinti rögzítő szerkezetben már elhelyezésre került a csővezeték, és a zárókar passzív helyzetben van;

a 7d. ábrán a 7c. ábra szerinti elrendezést tüntettük fel, azzal az eltéréssel, hogy a zárókar már a csővezetéket megtartó aktív helyzetet foglal el;

a 7e. ábrán olyan megoldás látható, amely a 7d. ábra szerintiől csak abban tér el, hogy az utóbbi tetejéhez egy második, találmány szerinti rögzítő-szerkezetet van hozzáerősítve; oly módon, hogy a második rögzítő szerkezet csatlakoztató tagjai a bilincsnnyílás szájának mindkét oldalán lévő nyílásokhoz kapcsolódnak;

a 8. ábrán a bilincsszerű befogópofa oldalfal-eleme látható perspektivikus nézetben;

a 9. ábrán a befogópofa oldalfalelemének egy kiviteli alakját metszetben tüntettük fel; ennek az oldalfalelemnek a zárókarhoz előírányzott reteszelőtagja van, amely az oldalfal elem egy részének a kihasításával és kihajlításával

- van kiképezve, és ez a reteszelő tag szerelt helyzetben a befogópofába (házba) nyúlik be;
- a 10. ábrán a találmány szerinti rögzítőszervezet bilincs-szerű befogópofájának egy további kiviteli alakja látható perspektivikus nézetben; ebben az esetben a befogópofának két része van, amelyek egymáshoz képest elforgathatók, és e művelet eredményeként a csatlakoztató tagok közötti távolság változtatható;
- a 11. ábrán a 10. ábra szerinti rögzítőszervezetet oldalnézetben tüntettük fel;
- a 12. ábrán a 10. ábra szerinti rögzítőszervezet részben oldalnézetben, részben metszetben látható, abban a helyzetben, amikor a befogópofa-részek egymástól el vannak fordítva annak lehetővé tétele céljából, hogy a csatlakoztató tagokat a rögzítőszervezet alatt lévő tartóeszköz nyílásaiba be lehessen vezetni;
- a 12b. ábrán a 12. ábra szerinti rögzítőszervezetet a befogópofa-részek operatív helyzetbe forgatását követő állapotában ábrázoltuk, ahol a csatlakoztató tagok már kapcsolatban vannak az alul lévő tartóeszköz nyílásaival;
- a 12c. ábrán a 12b. ábra szerinti szerkezetet abban az

állapotában tüntettük fel, amelyben az adott befogópofához alkalmazható legnagyobb átmérőjű csővezetékét rögzíti;

a 12d. ábrán a 12c. ábra szerinti szerkezet a hozzá tartozó legkisebb átmérőjű csővezetékét rögzítő helyzetében látható;

a 13. ábrán a találmány szerinti rögzítőszerkezet 10. ábrán bemutatott kiviteli alakjához hasonló megoldást ábrázoltunk perspektivikus nézetben, itt azonban a rögzítőszerkezet bilincseinek befelé nyúló, kampószerű csatlakoztató tagjai vannak, szemben a 10. ábra szerinti szerkezet kifelé nyúló horogszerű csatlakoztató tagjaival;

a 14a. ábra a 13. ábra szerinti rögzítőszerkezet oldalnézete, részben metszete; az ábrázolt helyzetben a befogópofa-részek egymástól el vannak fordítva a rögzítőszerkezet csatlakoztató tagjainak az alul lévő tartóeszköz nyílásaiba való bevezethetőségének a biztosítása céljából;

a 14b. ábrán a 14a. ábra szerinti rögzítőszerkezet látható, azonban olyan operatív helyzetben, ahol a befogópofa-részek már kapcsolatban vannak a nyílások peremeivel;

a 14c. ábrán látható szerkezet azonos a 14b. ábra szerintivel, azzal az eltéréssel, hogy a zárókar össze van kapcsolva a járulékos rögzítőtaggal;

- a 15a-15c. ábrákon azokat a záróelemeket tüntettük fel nagyobb méretarányban, amelyekkel a befogópofa-részek el vannak látva annak érdekében, hogy ez utóbbiakat az alul lévő tartóeszközön operatív helyzetben rögzítve tartsák;
- a 16a. ábrán két találmány szerinti rögzítőszerszemet látható részben metszetben, részben nézetben, amelyek közül az egyik a másikon helyezkedik el, és az alsó rögzítőszerszemet egy legalul lévő tartóeszközhöz van csatlakoztatva;
- a 16b. ábrán nagyobb méretarányú metszetben tüntettük fel azokat a kapcsolótagokat, amelyekkel a rögzítőszerszemet befogópofa-részei el vannak látva.

Amint az 1. ábrán látható, a találmány szerinti rögzítőszerszemetnek - amelyet a továbbiakban esetenként "bilincs"-nek is fogunk nevezni - egészében 1 hivatkozási számmal jelölt, ház-szerű befogópofája van, amely 1b, 1c oldalfalakkal rendelkezik, amelyek egymással szemben, és egymástól távközzel helyezkednek el. Az 1 befogópofa két másik, egymással szemben lévő 1e homlokfalában és 1d hátfalában 1a bilincsnnyílás van kiképezve. Az 1b és 1c oldalfalak, valamint az 1e homlokfal és 1d hátfal együttesen egy házat alkotnak, amely az 1. ábra szerinti kiviteli példa esetében alul és felül nyitott.

Az 1 befogópofa a legalsó részén 6 és 7 csatlakoztató tagokkal van ellátva, amelyek a rögzítőszerkezet alatt elhelyezkedő (nem ábrázolt) tartóeszköz ezeket kiegészítő csatlakoztató szerveivel, például egy 14 kábeltartó rács 13 hosszúkás nyílásaival (6. ábra) való kapcsolat kialakításához vannak előirányozva. A 6 és 7 csatlakoztató tagok részletes ismertetésére a továbbiakban még visszatérünk.

A rögzítőszerkezet zárótagjai a 2 reteszelő tag és a zárókarként funkcionáló 3 zárókilincs, amely utóbbi az egyik 3a végrészával csuklósan (elforgathatóan) van az 1a bilincsnyílás egyik oldalánál, a bilincsszáj közelében csatlakoztatva. A 3 zárókilincs másik - a 2 reteszelő taghoz kapcsolódó - 3b végrésze a 2 reteszelő taghoz bepattanással való csatlakoztatásra alkalmasan van kiképezve, mert ez utóbbinak az 1a bilincsnyílásnak a 3a végrésszel szemben lévő oldala a 3 zárókar 3b végrészával való kapcsolathoz megfelelő, azt kiegészítő alakú, illetve szerkezetű; így a 3 zárókilincs egy R csővezeték (lásd a 6. és 7. ábrát) be tud szorítani az 1a bilincsnyílásba, és ott azt meg tudja tartani.

A 2 reteszelő tag úgy van kialakítva - alakja és anyaga úgy van megválasztva - , hogy rugalmasan meg van feszítve az 1a bilincsnyílás felé mutató irányba,

úgyhogy rugalmas ütközőelemként funkcionál a 3 zárókilincs kapcsolódó 3b végrésze számára, amikor ez utóbbi befelé fordított, a 6, 7d. és 7e. ábrákon feltüntetett aktív (a csővezetékét rögzítő) helyzetében van.

A 2 reteszelő tagnak és a 3 zárókilincs kapcsolódó 3b végrészenek a jelen kiviteli példa esetében több 2a, illetve 3c foga/kiugrása van, amelyek a záróeszköznek a csővezetékét rögzítő helyzetében egymásba kapcsolódnak. A kapcsolódás helye, amint ez pl. a 6. ábrán jól látható, attól függ, hogy mekkora a rögzített R csővezeték átmérője.

Annak érdekében, hogy a 2 reteszelő tagot a rugalmas mozgatása során a 3 zárókilincs kapcsolódó 3b végrésze felé lehessen vezetni, a 2 reteszelő tag a 4a, 4b. ábrák szerinti kiviteli példa esetében, amikor is a 2 reteszelő tag olyan íves testként van kiképezve, amely a homorú oldalán fogakkal rendelkezik, el van látva két, egymással párhuzamos, hosszúság 2b vezetőelemmel, amelyek a 2 reteszelő tag oldalfelületeiben egymástól távközzel átmenő nyílásokként vannak kiképezve, oly módon, hogy együttműködésre alkalmasak két 8 vezetőcsappal, amelyek az 1 befogópofa 1d hátfalában és 1a homlokfalában vannak rögzítve. A 8 vezetőcsapok és 2b vezetőelemek oly módon vannak elhelyezve és orientálva, hogy egy hajlított és laminált lemezrugó formájában kialakított 4 reteszelő rugó segítségével, amely az 1 befogópofa egyik 1c oldalfalához és a 2 reteszelő taghoz van rögzítve, a 2 reteszelő tag a 3 zárókilincs kapcsolódó 3b vége irányába

nyomható/mozgatható, amikor ez a 3 zárókilincs befelé forgatott záró helyzetét foglalja el (4, 5. és 6. ábra).

A befogópofa korábban már említett 6,7 csatlakoztató tagjai az 1 befogópofa 1b, 1c oldalfalaihoz kapcsolódnak az 1a bilincsnyílás szájával ellentétes oldalon, és kinyúló kampókként vannak kiképezve, amelyek 6a, 7a kampónyílásokkal rendelkeznek, amelyek akár egymás felé, akár egymástól elfelé irányulnak, és a rögzítőszerkezet alatt lévő tartóeszközben, például egy 14 kábeltartó rácsban lévő, őket kiegészítő csatlakoztató szervekkel hosszúkás 13 nyílásainak a peremeivel való kapcsolat létrehozására alkalmasan vannak kiképezve.

Abban az esetben, ha a 6a,7a kampónyílások egymástól elfelé irányulnak, és az 1 befogópofa oldalának az egyik végén, az 1a bilincsnyílás szájával szemben, a rajz szerint az 1 befogópofa legalsó nyitott oldal-peremén vannak rögzítve, a bilincs kampókként kiképzett 6,7 csatlakoztató tagjai lefelé betolhatók a 14 kábeltartó rács hosszúkás 13 nyílásaiba úgy, hogy a bilincset a műveletet végző személy a hosszúkás 13 nyílásokhoz képest kissé megdöntve, tehát ferde helyzetben tartja, majd a hosszúkás 13 nyílásokra merőleges helyzetbe fordítja el, úgyhogy a 6,7 csatlakoztató tagok a 13 nyílások peremeinek az alsó oldalához kapcsolódnak.

Előnyös lehet, ha az egyik kampóként kiképzett 6 csatlakoztató tag rugalmasan mozgathatóan van kialakítva, úgyhogy a bilincs az alul elhelyezkedő tartóeszköz csatlakoztató szerveihez, például hosszúkás 13 nyílásaihoz kapcsolható, vagy attól eltávolítható.

A 6 csatlakoztató tag ilyen rugalmas mozgathatósága azáltal érhető el, hogy a rugóacélból készült 5 szárral ellátott 6 csatlakoztató tagot - kampót - a kampóval ellentétes szárvéggel az 1 befogópofa egyik 1b oldalfalának a belső felületéhez rögzítjük.

Feltételezve, hogy az 5 szárral ellátott kampószerű 6 csatlakoztató tag rugalmasan fekszik fel az említett 1b oldalfal belső felületének ütköztetve, a bilincs úgy szerelhető az említett hosszúkás 13 nyílásba, hogy a rugalmas 6 csatlakoztató tagot abba bevezetjük, majd a bilincset a csatlakoztató tag 5 szárával a nyílás pereme felé mozgatjuk el, és ezután a bilincs másik végén lévő csatlakoztató tagot vezetjük be az előbbivel párhuzamos másik 13 nyílásba, annak pereme alá, a rugalmas 6 csatlakoztató tag pedig az eredeti helyzetébe ugrik vissza.

Amennyiben a kapcsolat-kialakításnak ezt a módszerét alkalmazzuk, a bilincs nem szándékoltnan kioldódhat, amennyiben olyan erő hat rá, amely a 6 csatlakoztató tag rugalmas feszítőerejével ellentétes irányba mozditja el, mert így

a rögzített helyzetű 7 csatlakoztató tag ki kényszerül lépni a 13 nyílásból. Ennek meggátlása érdekében a bilincs a 6 csatlakoztató taghoz előirányzott 10 retesszel van ellátva, amelynek 12 működtető karhoz kapcsolódó 11 excentrikus tagja van. A 12 működtető kar az 1 befogópofán van felszerelve. A 11 excentrikus tag a 12 működtető kar segítségével fordítható el a passzív helyzetből, ahol a 6 csatlakoztató tag az 5 szárral az 5. ábrán bemutatott visszahúzott helyzetet foglalja el. Ez úgy következik be, hogy a 6 csatlakoztató tag 5 szárát elhajlítjuk az 1 befogópofa 1b oldalfalának a belső felületétől.

Ha a 12 működtető kart lehajtjuk, a 11 excentrikus tag elfordul, és a kampószerű 6 csatlakoztató tag 5 szárát az 1b oldalfal belső felületét felé nyomja, mire a 6 csatlakoztató tag kifelé billen, és a 13 nyílás oldalsó peremének az aljához kapcsolódik. Így a bilincs semmiféle erő hatására nem tud oldalirányba elmozdulni, és biztonságosan rögzül az alatta lévő tartószerkezethez.

A bilincsnek a 14 kábeltartó rácsra szerelése és a cső helyzetének a biztosítása a bilincsből jól látható a 7a-7e. ábrákon. A bilincs a 6,7 csatlakoztató tagok segítségével van a korábban többször említett 14 kábeltartó rácsban lévő hosszúkás 13 nyílásokban rögzítve, úgy hogy a 12 működtető kart lehajtjuk, miáltal a mozgatható 6 csatlakoztató tag a 13 nyílás pereme alatti helyzetbe mozog,

ami a bilincsnek a 14 kábeltartó rácshoz való biztonságos rögzítését eredményezi (7a. és 7b. ábrák). A következő lépésben - amint a 7c. ábrán látható - elhelyezzük az R csővezetékét a bilincs 1a bilincsníflásában, és lehajtjuk a 3 zárókilincset, úgyhogy annak a 3c fogakkal ellátott 3b végrésze a 2 reteszelő taggal kapcsolódik össze, amint ez a 7d. ábrán látható. A bilincs alkalmas egymástól eltérő átmérőjű R csővezetékek befogadására és rögzítésére; ehhez a 3 záróbilincset kell kisebb vagy nagyobb, a csővezeték átmérőjétől függő mértékben lehajtani, amint ezt a 6. ábra jól érzékelteti. A kapcsolódási hely a 3 zárókilincs és a 2 reteszelő tag között értelemszerűen változik az R csővezeték átmérőjének a függvényében.

A 7e. ábrán látható, hogy a 14 kábeltartó rácson rögzített bilincs tetején egy további járulékos bilincs is rögzíthető. E művelethez ugyanazok a 6,7 csatlakoztató tagok használhatók, mint a 14 kábeltartó ráccsal való kapcsolat kialakításához, az együttműködő - kiegészítő - csatlakoztató tagok azonban ebben az esetben az 1 befogópofa egymással szemben lévő 1b, 1c oldalfalaiban lévő 9 nyílások. Az 1 befogópofa például úgy állítható elő, hogy egy nyers munkadarabból lyukasztással (kivágással) olyan alaptestet készítünk, amely tartalmazza az 1e homlokfalat, az 1d hátfalat és a közöttük húzódó 1b oldalfalat. A nyers munkadarab felhajlításával áll elő az említett homlokfal, hátfal,

és az egyik oldalfal. A második 1c oldalfalat külön állíthatjuk elő a 8. ábrán bemutatott formában, és önmagában ismert módon rögzíthetjük a felfelé hajlitott nyers munkadarab nyitott oldalsó peremében. Ez a 8. ábrán látható 1c oldalfal elem el van látva a 6 csatlakoztató taggal - kampóval - az alsó végén, és a 9 nyílással a felső végén.

Ahelyett, hogy az 1 befogópofát 1e homlokfallal, 1d hátfallal és két 1b, 1c oldalfallal rendelkező ház formájában alakítanánk ki, olyan (nem ábrázolt) lemezként is előállítható, amelynek 1a bilincsnyílása van, és a fent már ismertetett elemek, például a 3 zárókilincs és a 2 reteszelő tag a lemezen helyezkednek el. A bilincsnek a tartószerkezethez való rögzítéséhez előírányzott 6,7 csatlakoztató tagok ugyancsak az említett lemezhez lehetnek hozzáerősítve.

Rugalmas 2 reteszelő tag helyett a 3 zárókilincs kapcsolódó része alakítható ki rugalmasan, úgyhogy ha e 3 zárókart a rögzített helyzetű 2 reteszelő tag felé lehajtjuk, a kar kapcsolódó 3b végrésze fog helyet adni egy teleszkopikus szervnek a 3 zárókilincsen, úgyhogy a kapcsolódó 3b végrész nekinyomódva felütközik a 2a fogakkal ellátott 2 reteszelő tagon.

A 2 reteszelő tag kialakításának alternatív lehetőségét a 9. ábrán érzékeltettük. Eszerint az 1 befogópofa

1c oldalfalából kivágott rész alkotja a 2 reteszelő tagot, amely befelé van hajlítva a befogópofába, vagyis házba, és a 3 zárókilinccsel való együttműködést biztosító módon van kiképezve. A megkívánt rugalmasság abból adódik, hogy a 2 reteszelő tag rugalmas karként csatlakozik az említett 1c oldalfalhoz. A szerkezeti részek célszerűen rozsdamentes acélból készülnek, tehát eleve rugalmas tulajdonságúak.

A 10-16b. ábrákon a bilincs, vagyis találmány szerinti rögzítőszervezet egy másik előnyös kiviteli alakját tüntettük fel, amelynél az 1a bilincs I nyílás két egymással szemben lévő oldalán lévő szerkezetrészeket két olyan 1',1" befogópofa-rész alkotja, amelyek egymáshoz képest az A forgáspont körül elforgathatóak, amely forgáspont az 1a bilincsnnyílás alsó pereménél helyezkedik el. Ez azt jelenti, hogy az 1 befogópofa két 1',1" befogópofa-részből áll, amelyek egymáshoz viszonyítva elfordíthatók. Az 1',1" befogópofa-részek egymáshoz viszonyított elfordítása eredményeként a 6,7 csatlakoztató tagok közötti távolság változik, úgyhogy ez utóbbiak bevezethetők 13 nyílásaiba annak érdekében, hogy ezt követően kapcsolat jöjjön létre a kampószerű 6,7 csatlakoztató tagok és a 13 nyílások peremei között az 1',1" befogópofa-részek operatív helyzetbe való visszaforgatása eredményeként. Az 1',1" befogópofa-részek az említett operatív (működési) helyzetben a bilincs szorító-elemeinek, nevezetesen a 3 zárókilincsnek és a 2 reteszelő

tagnak a segítségével tarthatók meg, amelyek egymáshoz kapcsolódva az 1',1" befogópofa-részeket egymáshoz nyomják, illetve egymástól elnyomják, és ily módon a kampóalakú 6,7 csatlakoztató tagokat a 13 nyílások peremeivel összekapcsolva tartják.

Amint a 10, 11. és 12a-12d. ábrákon látható, a kampóalakú 6,7 csatlakoztató tagok 6a,7a kampónyílásai egymástól elfelé irányulnak.

Ebben az esetben az 1',1" befogópofa-részeket el kell forgatni egymástól, annak érdekében, hogy csökkentsük a távolságot a 6,7 csatlakoztató tagok között a 13 nyílásokba való bevezethetőségük céljából. Ezt követően az 1',1" befogópofa-részeket még egyszer egymás felé forgatjuk, miáltal a 6,7 csatlakoztató tagok 6a,7a kampónyílásai ütköznek a 13 nyílások pereméhez, és ahhoz kapcsolódnak.

A kampószerű 6,7 csatlakoztató tagok egy másik kivitelű alakjára az jellemző, hogy azok 6a,7a kampónyílásai egymás felé néznek, amint ez a 13. és 14a, 14b. ábrákon látható. A bilincsnek, vagyis a találmány szerinti rögzítő-eszköznek a tartószerkezetre szerelésekor az 1',1" befogópofa-részeket egymás felé kell forgatni annak érdekében, hogy növeljük a távolságot a 6,7 csatlakoztató tagok között, majd az utóbbiakat bevezetjük a 13 nyílásokba, és a 1'1"

befogópofa-részeket visszaforgatjuk az operatív helyzetbe, miáltal a kampószerű 6,7 csatlakoztató tagok 6a,7a kampó-nyílásai kapcsolatba kerülnek a 13 nyílások oldalsó peremeivel.

Ebben az esetben az 1',1" befogópofa-részeket a 2 reteszelő tag és a 3 zárókar tarthatja az operatív helyzetben, oly módon, hogy a 3 zárókilincset összekapcsoljuk a 2 reteszelő taggal, és az 1',1" befogópofa-részeket egymástól szétnyomjuk.

Amint a 12a-12d. és 14a, 14b. ábrákon, továbbá a 16. ábrán is látható, a bilincstagok kiegészítő 15,16 záróelemekkel, nevezetesen nyelvvel (kiugrással) és bemélyedéssel (nyílással) rendelkeznek, amelyek az 1',1" befogópofa-részeken vannak kialakítva. A kiegészítő 15 záróelemként funkcionáló nyelv az 1' befogópofa-részhez, a 16 záróelemet alkotó bemélyedés pedig a második 1" befogópofa-részhez tartozhat, vagy fordítva.

A 12a-12d. ábrákon látható megoldásnál a zárótag 15 záróelemét - nyelvét - egy rugalmas kinyúló elem/lemez rugó alkotja, amely az 1' befogópofa-rész oldalfalához van csatlakoztatva, és ez a 15 záróelem a zárt helyzetben a második 1" befogópofa-rész 16 záróelemébe - nyílásába - illeszkedik. Ez a nyílás az 1" befogópofa-résznek azon a végén helyezkedik el, amelyik az A forgásponttól nyúlik ki az első 1' befogópofa-rész oldalsó pereme felé. Ilymódon

ki van küszöbölve annak a veszélye, hogy az 1',1" befogópofa-részek visszafelé forognak, és kilépnek a 13 nyílásból.

A 15,16 záróelemek egy előnyös kiviteli alakját a 14a-14c. ábrákon, részletesebben, nagyobb méretarányban pedig a 15a-15c. ábrákon tüntettük fel. A zárótag nyelvként (kiugrásként) kialakított 15 záróeleme ebben az esetben az 1' befogópofa-rész oldalfalán helyezkedik el és befelé nyúlik, annak érdekében, hogy együttműködjék az 1" befogópofa-rész nyílásként/bemélyedésként kialakított 16 záróelemével. Ez a 16 záróelem ugyanabban a tartományban helyezkedik el, amelyet a fentiekben definiáltunk a 12a-12d. ábrák szerinti kiviteli példával kapcsolatban.

Amint a nagyobb méretarányú 15a, 15b. és 15c. ábrákon látható, az 1" befogópofa-résznek az a tartománya, amely a nyílásként kiképzett 16 záróelem közelében van, egy felül nyitott - felfelé néző - 17 fészekkel (zsebbel) van ellátva, amely valamilyen célszerszám, például 18 csavarhúzó befogadásához és azzal való együttműködéshez van előirányozva. A 18 csavarhúzó elforgatása következtében az 1" befogópofa-rész oldalfalára nyomás hat, úgyhogy a nyílásként kiképzett 16 záróelem és az első 1' befogópofa-rész nyelvként kialakított 15 záróeleme egymástól elválnak - szétkapcsolódnak -, így az 1',1" befogópofa-részek egymáshoz képest szabadon elforoghatnak, ami azt eredményezi, hogy a bilincs 6,7

csatlakoztató tagjai és a 13 nyílások peremei közötti kapcsolat a bilincs leszerelésekor megszűnik.

A találmány szerinti rögzítőszerkezet vagyis bilincs 10, 11, 12a-12d, 13, 14a-14c. és 15a-15c. ábrák szerinti kiviteli alakjainál az 1" befogópofa-részben lévő 2 reteszelő tagot két, egymással párhuzamos, egymástól távközzel húzódó íves 2a' fog-sor alkotja, amelyek mindegyike az 1" befogópofa-rész egyik homlokfalához van rögzítve. A 2a' fog-sorok értelemszerűen a 3 zárókar kapcsolódó 3b végrészával való csatlakozáshoz vannak előirányozva.

Az 1', 1" befogópofa-részek egymás felé forgatása úgy hajtható végre, hogy a 3 zárókilincs kapcsolódó 3a végrésze benyúlik a 2a' fog-sorok közötti 2b' hézagba a kapcsolódó végen lévő 3d kapcsolódó tag segítségével való rugalmas kapcsolat kialakítása céljából a 2a' fog-sorok hátsó részével, azaz azokkal a fog-sor oldalakkal, amelyek az 1a bilincsníylás mögött, attól elfordítva helyezkednek el. A 6, 7 csatlakoztató tagok megtartása a 14 kábeltartó létrán ily módon ugyanakkor következik be, amikor az R csővezeték a bilincsben rögzül, amint ez a 12c. és 12d. ábrákon jól látható. Ebben az esetben a korábban ismertett 15, 16 záróelemek elhagyhatók.

A 2a' fog-sorok fogai olymódon alakíthatók ki, hogy az 1" befogópofa-rész oldalfalait olyan lemezből készítjük,

amelynek számos kiugró része van, amelyek a lemez síkjához képest meghatározott szögben befelé vannak hajlítva. Ilymódon két 2a' fog-sor jön létre, amelyek között az említett 2b' hézag húzódik.

A 3 zárókilincs rugalmas kapcsolata a 2a' fog-sorokkal például úgy valósítható meg, hogy a 3 zárókilincset magát készítjük rugalmas anyagból, amely a kapcsolódó 3b végrész 3d kapcsolódó tagját nyomással ütközteti a 2a' fog-sorok hátsó oldalának. Lehetőség van arra is, hogy a 3d kapcsolódó tagot készítsük rugalmas anyagból, a fent leírt hatás ebben az esetben is bekövetkezik.

Az 1 befogópofa, illetve az 1',1" befogópofa-részek (-felek) oldalsó peremeiken, az 1a bilincsníylás szájának mindkét oldalán 9 nyílás van kialakítva a korábban ismertett, a megfelelő bilincsen lévő kampóalakú 6,7 csatlakoztató tagokkal való kapcsolat létrehozásához, egyik bilincsnek a másikra való felszerelése érdekében, amint ez a 16a, 16b. ábrákon látható. A felső bilincsnek az alul lévő bilincs 9 nyílásába szerelése ugyanúgy történik, ahogy ezt korábban leírtuk az osztatlan 1 befogópofákkal rendelkező két bilincscsel kapcsolatban; ebben az esetben az 1 befogópofának természetesen két 1',1" befogópofa-része van, amelyek egymáshoz képest elforgathatók.

Amint a rajzokon, különösen a 16. ábrán látható,

az 1',1" befogópofa-részeknek az A forgáspontja oldalirányba el van tolva az 1a bilincsnyílás B osztósíkjától (lásd a 11. ábrát), és az 1',1" befogópofa-részek egyikén belül helyezkedik el. Előnyös, ha az A forgáspont a 3 zárókarral rendelkező 1' befogópofa-részen belül van.

Szabadalmi igénypontok

1. Rögzítőszerkezet hosszúkás tárgyak, például csővezetékek tartóeszközhöz, különösen kábeltartó rácsokhoz való rögzítéséhez, amely rögzítőszerkezetnek bilincsnnyílást (1a) tartalmazó megfogószerve (bilincse) van, amely U-alakú befogópofával (1) rendelkezik, amelynek a tartóeszközben lévő kiegészítő reteszelő szervekkel való együttműködéshez előirányzott csatlakoztató tagjai (5,6) vannak; és a rögzítőszerkezetnek zárókart tartalmazó záróeszköze van, amely zárókar a vezetéket befogadó és annak megtartására szolgáló bilincsnnyílás (1a) szájánál csuklósan van rögzítve, azzal j e l l e m e z v e , hogy a zárókart zárókilincs (3) alkotja, amely az egyik végével csuklósan van a bilincsnnyílás (1a) egyik oldalán, a bilincsnnyílás szája közelében rögzítve, a másik, szabad vége pedig egy kapcsolódó végrészt képez, amely a bilincsnnyílás (1a) szemközti oldalán lévő alakos kiegészítő reteszelő szerkezet egy reteszelő tagjával (2) való, a vezetékek a bilincsnnyílásba (1a) nyomását és ott tartását eredményező bepattintásos kapcsolat létrehozására alkalmasan van kiképezve; és hogy a csatlakoztató tagok (6,7) a befogópofának (1) a bilincsnnyílás (1a) szájával szemközti oldalán helyezkednek el, és kinyúló kampókként vannak kiképezve, amelyek egymástól elfelé irányuló kampónnyílásokat (6a,7a) tartalmaznak, amelyek a tartóeszközben lévő kiegészítő reteszelő szervekkel, például a kábeltartó rács (14) nyílásainak (13) a peremeivel való kapcsó-

lat létesítésére alkalmasan vannak kiképezve.

2. Az 1. igénypont szerinti rögzítőszerszerkezet, azzal j e l l e m e z v e , hogy a reteszelő tag (2) a bilincsnírlás (1a) felé mutató irányban rugalmasan meg van feszítve a zárókilincs (3) kapcsolódó végrészének való rugalmas ütköztetése érdekében annak lehajtott, aktiv helyzetében.

3. Az 1. igénypont szerinti rögzítőszerszerkezet, azzal j e l l e m e z v e , hogy a zárókilincs (3) kapcsolódó végrésze (3b) a reteszelő taghoz (2) való rugalmas ütköztetését biztosító módon van kialakítva.

4. A 2. és/vagy 3. igénypont szerinti rögzítőszerszerkezet, azzal j e l l e m e z v e , hogy a reteszelő tag (2) és/vagy a zárókilincs (3) kapcsolódó végrésze (3b) a hosszúkás tárgy külső méretétől függő megkivánt helyzetükben egymással való kapcsolódásuk biztosítására kiugró részekkel, például fogakkal (2a,3c) vannak ellátva.

5. A 2. igénypont szerinti rögzítőszerszerkezet, azzal j e l l e m e z v e , hogy a reteszelő tag (2) a bilincsnírlás (1a) felé történő rugalmas elmozgatásának lehetővé tétele érdekében rugalmasan van a bilincsnírlás (1a) egyik oldalán a befogópofához (1) csatlakoztatva.

6. A 2. igénypont szerinti rögzítőszerszerkezet, azzal

j e l l e m e z v e , hogy a reteszelő tag (2) két, egymással párhuzamosan, és egymástól távközzel húzódó, a befogópofához (1) rögzített vezetőcsappal (8) való kapcsolat létrehozásához előírányzott vezetőelemmel (2b) rendelkezik; és a vezetőcsapok (8) és vezetőelemek (2b) olymódon vannak elhelyezve, és irányuk olymódon van meghatározva, hogy egy, a befogópofa (1) egyik oldalfalához (1c) erősített, előnyösen laminált lemezrugó által alkotott reteszelőrugó (4) segítségével a reteszelő tag (2) a zárókilincs (3) kapcsolódó végrésze (3b) felé mutató irányba mozgatható/kényszeríthető e zárókilincsnek (3) a záróhelyzetébe.

7. Az 1. igénypont szerinti rögzítőszerkezet, azzal j e l l e m e z v e , hogy egy kampóalakú csatlakoztató tag (6) a bilincsnek a tartószerkezetben lévő csatlakoztató taghoz való kapcsolását és attól való oldását biztosítandó rugalmasan mozgathatóan van kialakítva.

8. A 7. igénypont szerinti rögzítőszerkezet, azzal j e l l e m e z v e , hogy a kampóalakú csatlakoztató taghoz (6) tartozó, excentrikus tagot (11) tartalmazó retesze (10) van, amely a befogópofára (1) szerelt működtető karral (12) rendelkezik, és a kampóalakú csatlakoztató tag (6) szárának (5) van ütköztetve, amely a csatlakoztató tagnak (6) az excentrikus tag (11) elforgatása révén kifelé mutató irányba való kényszerítése, és a tartószerkezetben, például kábeltartó rácson (14) lévő csatlakoztató szervvel, vagy adott esetben a befogópofában (1)

lévő nyílással (9) való kapcsolat létesítése érdekében rugalmas, és a befogópofához (1) van erősítve.

9. Az 1-6. igénypontok bármelyike szerinti rögzítő-szerkezet, azzal j e l l e m e z v e , hogy a bilincsnyílás (1a) két egymással szemben elhelyezkedő oldalát két, a bilincsnyílás (1a) alsó pereménél lévő forgáspont (A) körül egymáshoz képest elforgatható befogópofa-rész (1',1") alkotja, úgyhogy a befogópofa-részek (1',1") egymáshoz viszonyított elfordításával a csatlakoztató tagok (6,7) közötti távolság változik, ami lehetővé teszi a bevezetésüket a tartóeszközben lévő kiegészítő csatlakoztató szervekbe, például kábeltartó rácsok (14) nyílásaiba (13), majd a befogópofa-részeknek (1',1") az operatív helyzetükbe való visszaforgatásával a csatlakoztató tagok (6,7) kapcsolatba kerülnek a nyílások (13) peremeivel; és a rögzítő-szerkezetnek megfogó tagjai vannak az operatív helyzet fenntartásához.

10. A 9. igénypont szerinti rögzítő-szerkezet, azzal j e l l e m e z v e , hogy a megfogó tagokat a zárókilincs (3) és a befogópofa (1) reteszelő tagja (2) alkotja.

11. A 9. igénypont szerinti rögzítő-szerkezet, azzal j e l l e m e z v e , hogy a megfogó tagokat a befogópofa-részek (1',1") lévő kiegészítő záróelemek (15,16) alkotják.

12. A 11. igénypont szerinti rögzítő-szerkezet, azzal j e l l e m e z v e , hogy a kiegészítő záróelemeket (15,16)

az első befogópofa-részen (1') lévő nyelvek/kiugrások, és a második befogópofa-részen (1'') lévő nyílások/bemélyedések alkotják, vagy fordítva.

13. Az 1, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11. és/vagy 12. igénypontok bármelyike szerinti rögzítőszervezet, azzal jellemelve, hogy a zárókilincs (3) kapcsolódó végrészához (3b) való csatlakoztatásra szolgáló reteszelő tagot (2) két, egymással párhuzamos, egymástól távközzel húzódo íves fog-sor (2a') alkotja, amelyek mindegyike a befogópofa (1)/befogópofa-rész (1'') egymással szemben elhelyezkedő oldalfalai közül az egyikhez van rögzítve.

14. A 13. igénypont szerinti rögzítőszervezet, azzal jellemelve, hogy a zárókilincs (3) kapcsolódó végrésze (3b) a fog-sorok (2a') hátoldalával, vagyis a bilincsnyílóástól (1a) elfordított fog-felületekkel való, a kapcsolódó végrészen elhelyezkedő kapcsolódó tagok (3d) segítségével történő rugalmas kapcsolat létesítése céljából benyúlik a fog-sorok (2a') közötti hézagba (2b').

15. A 7. igénypont szerinti rögzítőszervezet, azzal jellemelve, hogy a befogópofa (1:1',1'') az oldalsó peremeinek mindegyikén, a bilincsnyílóás (1a) szájának mindkét oldalán nyílóással (9) rendelkezik az egy másik rögzítőszervezetnek a kampóalakú csatlakoztató tagjaival (6,7) való kapcsolat kialakíthatósága céljából, rögzítőszervezetek egymáson történő összeszereléséhez.

16. A 10-15. igénypontok bármelyike szerinti rögzítő-szerkezet, azzal j e l l e m e z v e , hogy a forgáspont (A) a bilincsnnyílás (1a) osztósíkjától (B) oldalirányba eltoltan, és az egyik befogópofa-részen (1',1"), előnyösen a zárókilinccsel (3) felszerelt befogópofa-részen (1') belül helyezkedik el.

Thuo!

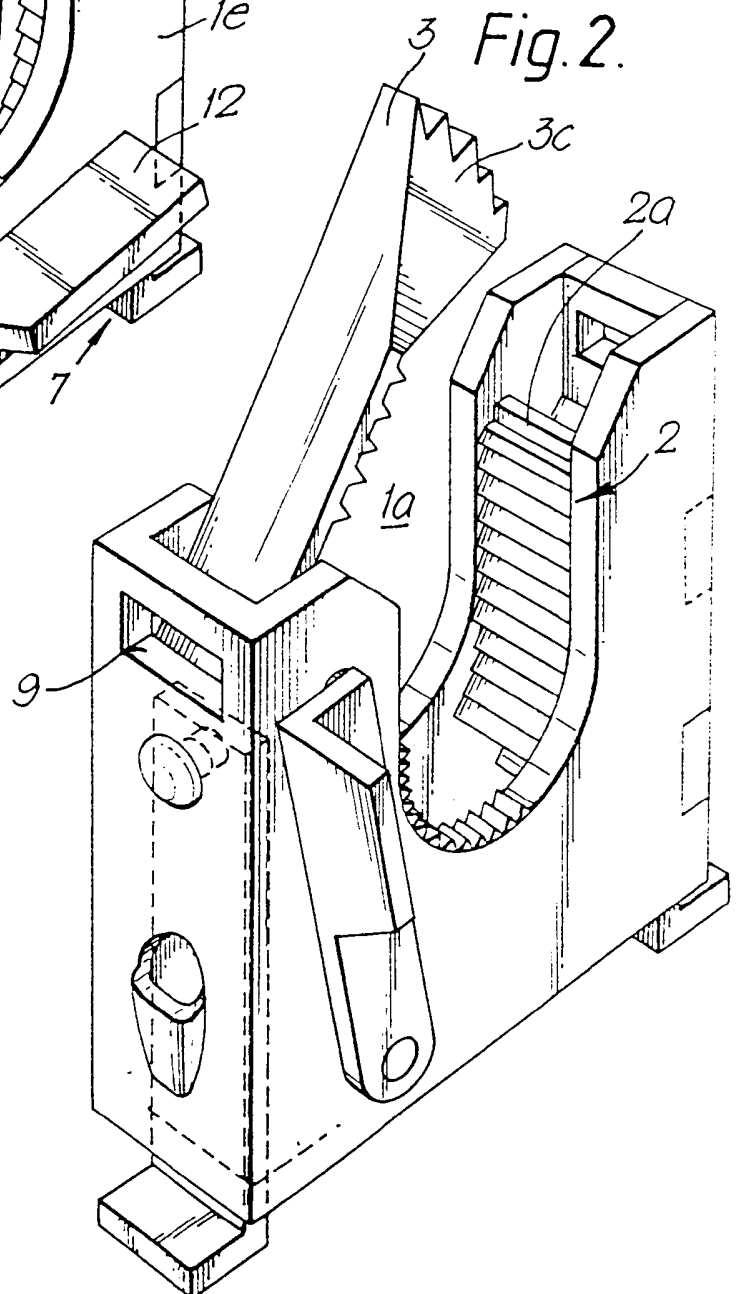
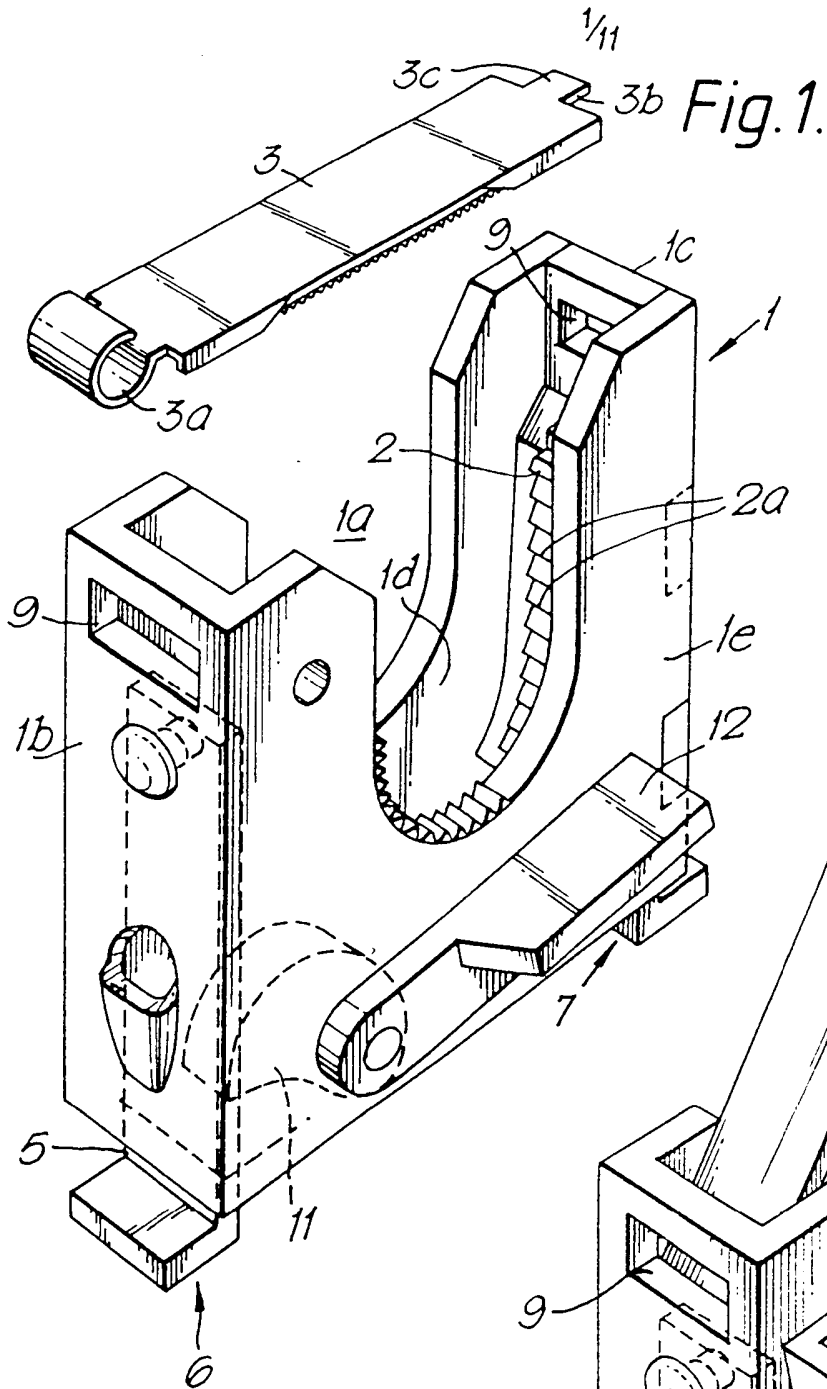
Melléklet: 11raj (29 ábra)

A meghatalmazott:

ADVOPATENT SZABADALMI IRODA
KOVÁRI GYÖRGY
szabadalmi ügyvivő
1011 Budapest, Fő utca 12.

[Handwritten signature]

KÖZZÉTETELI
PÉLDÁNY



2/11

Fig. 3a.

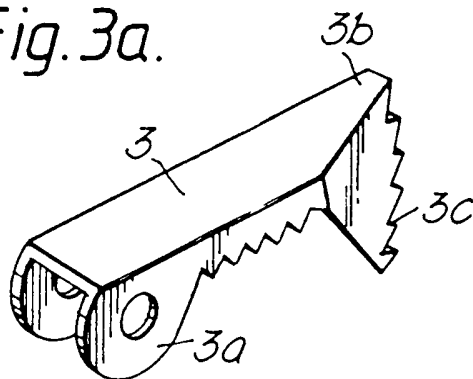


Fig. 3b.

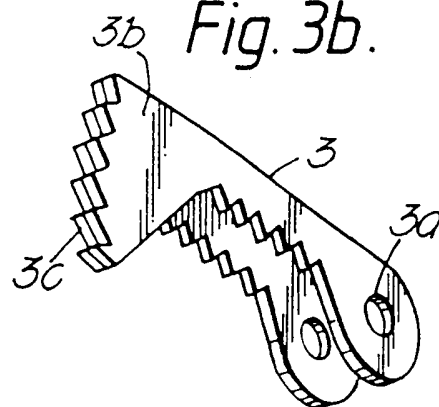


Fig. 4a.

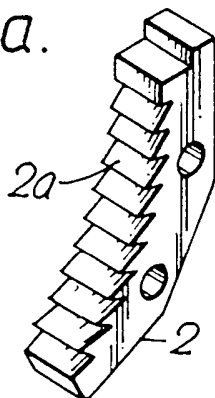


Fig. 4b.

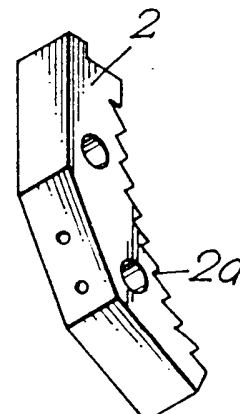


Fig. 5.

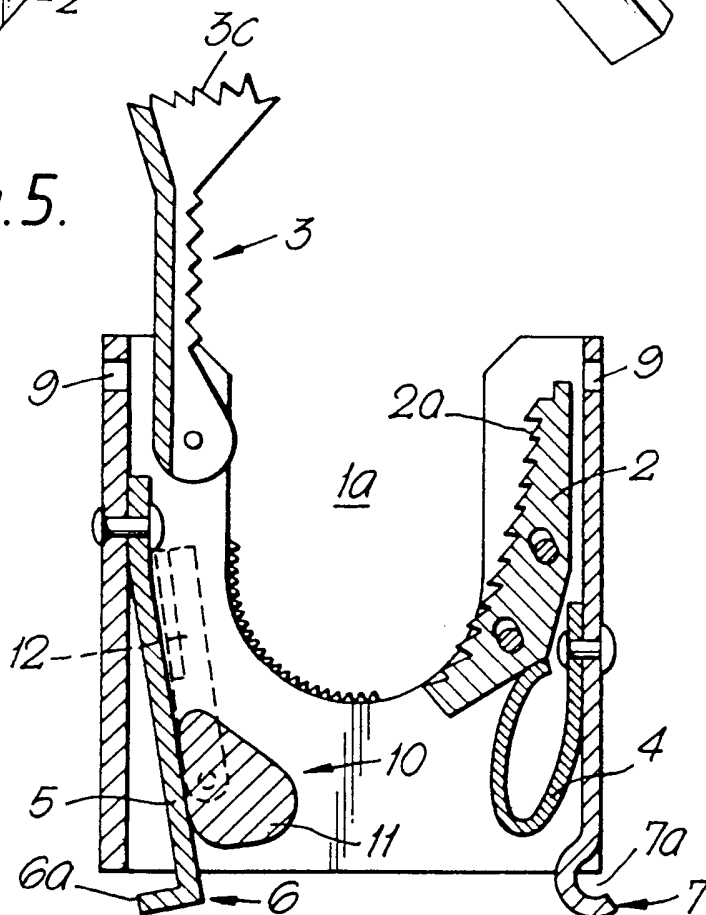


Fig. 6.

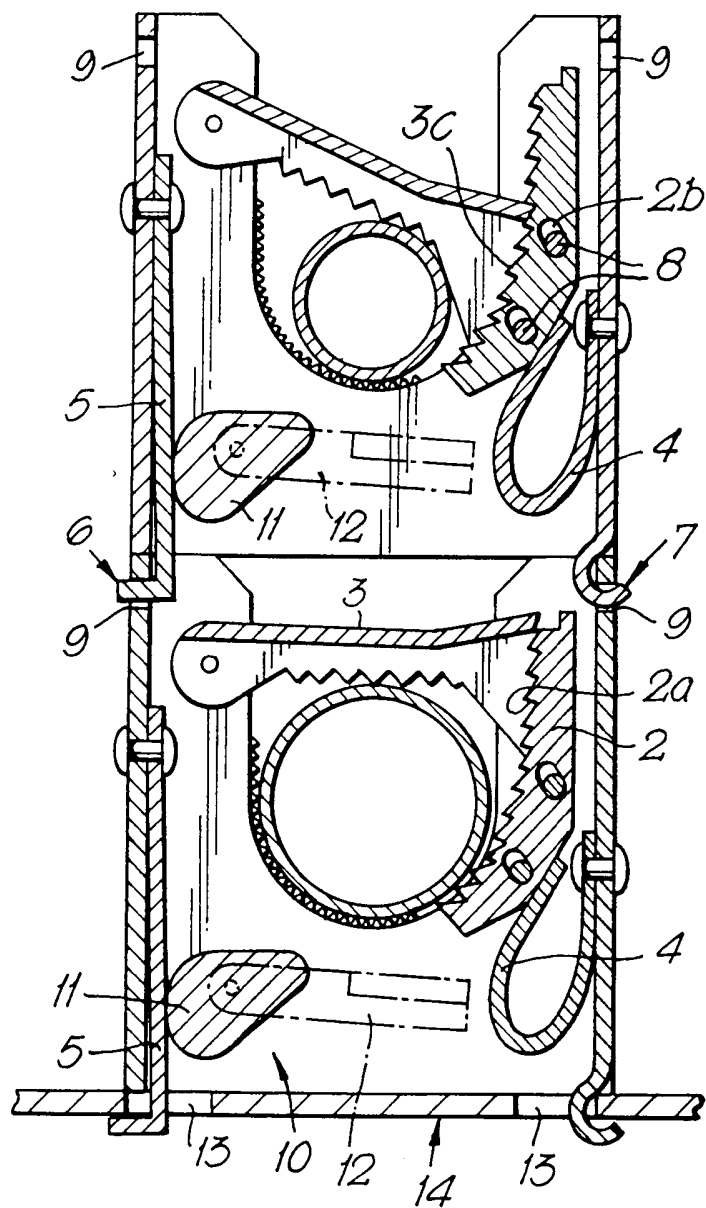


Fig.7a.

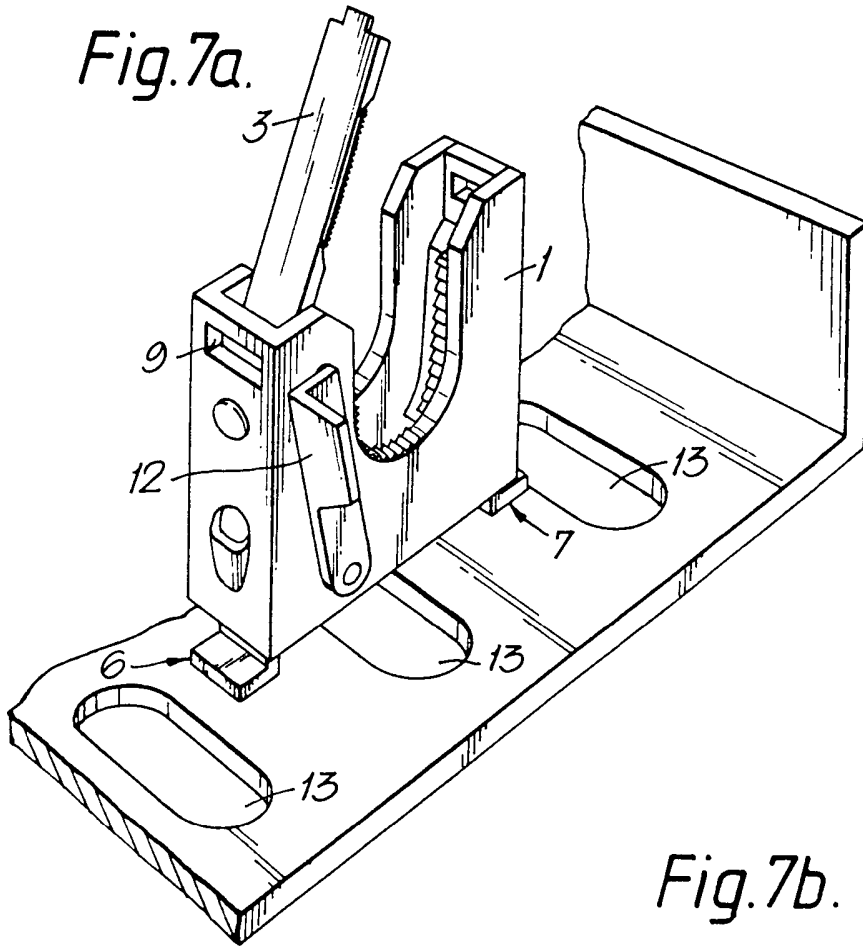


Fig.7b.

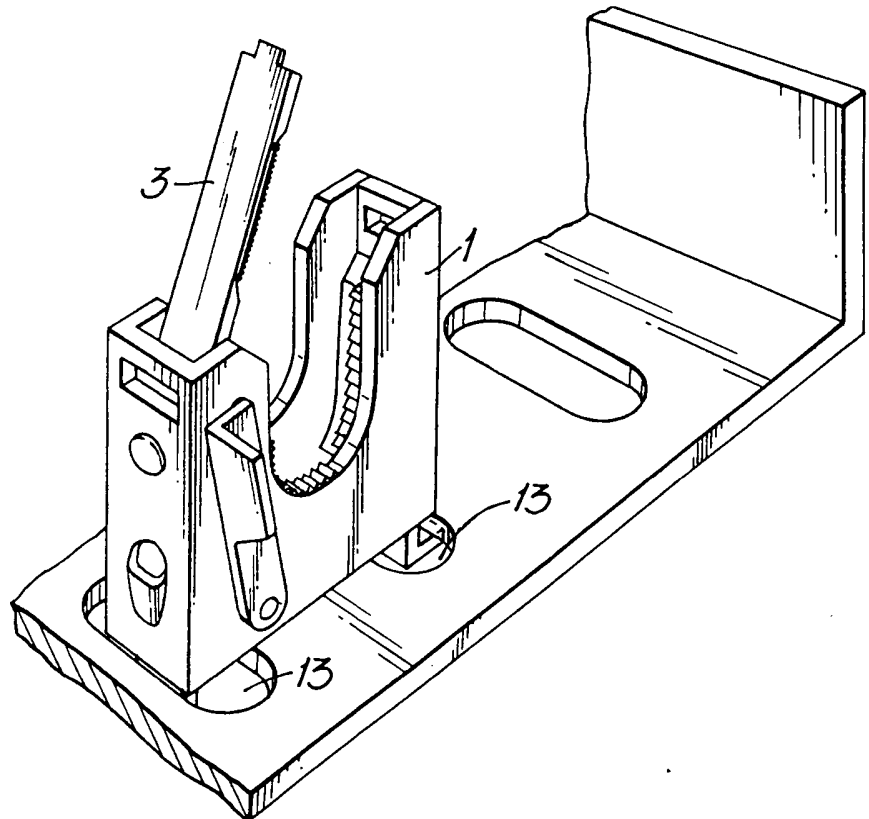


Fig.7c.

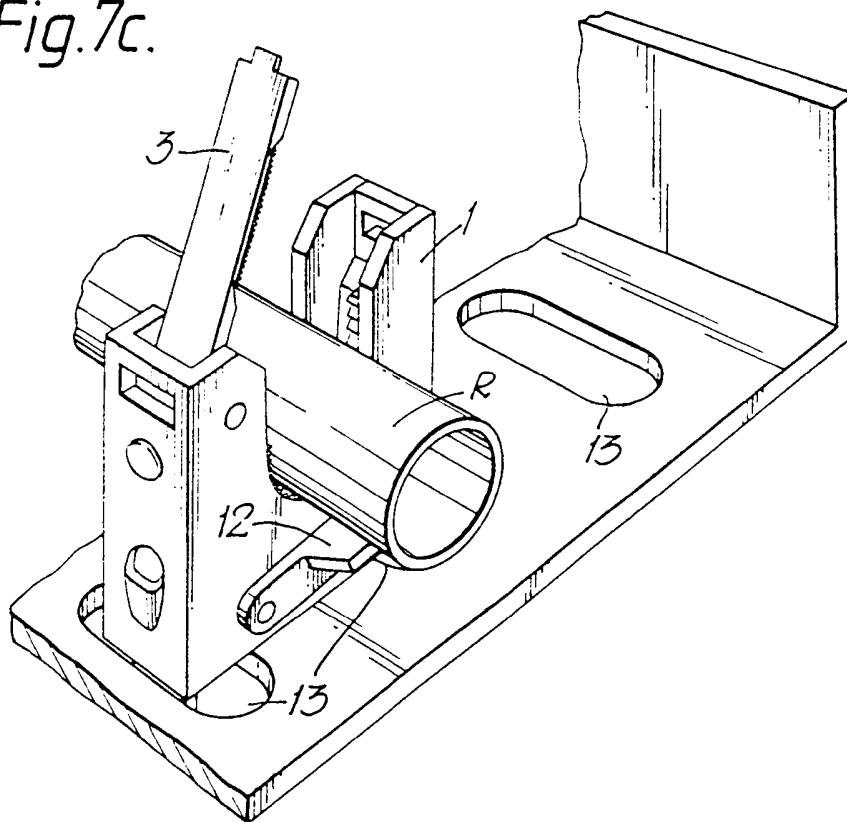
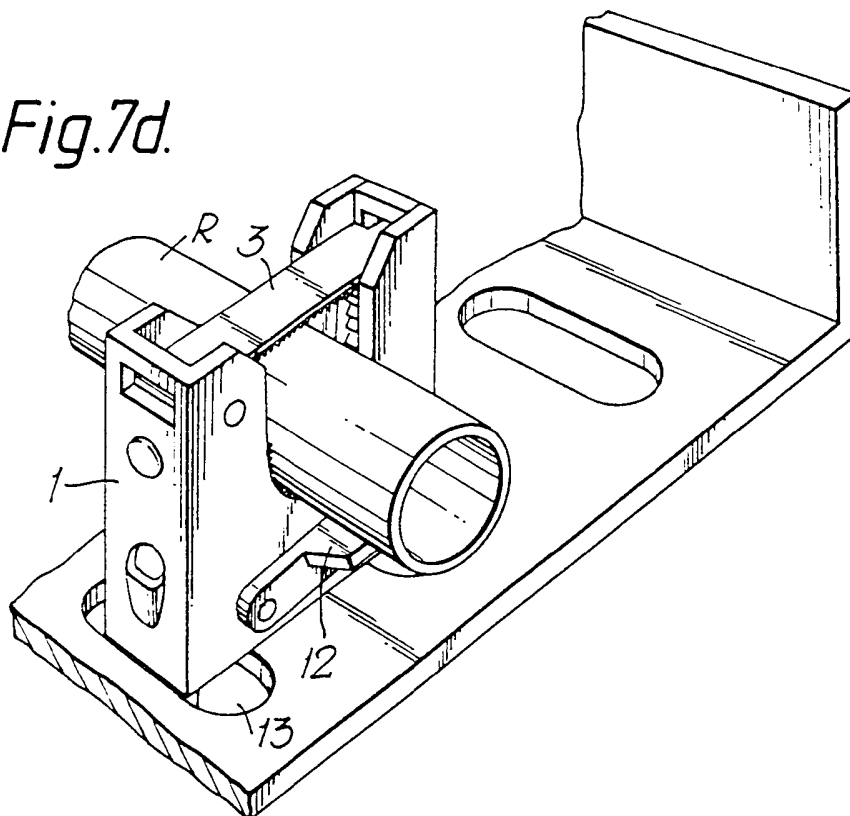


Fig.7d.



6/11

Fig. 7e.

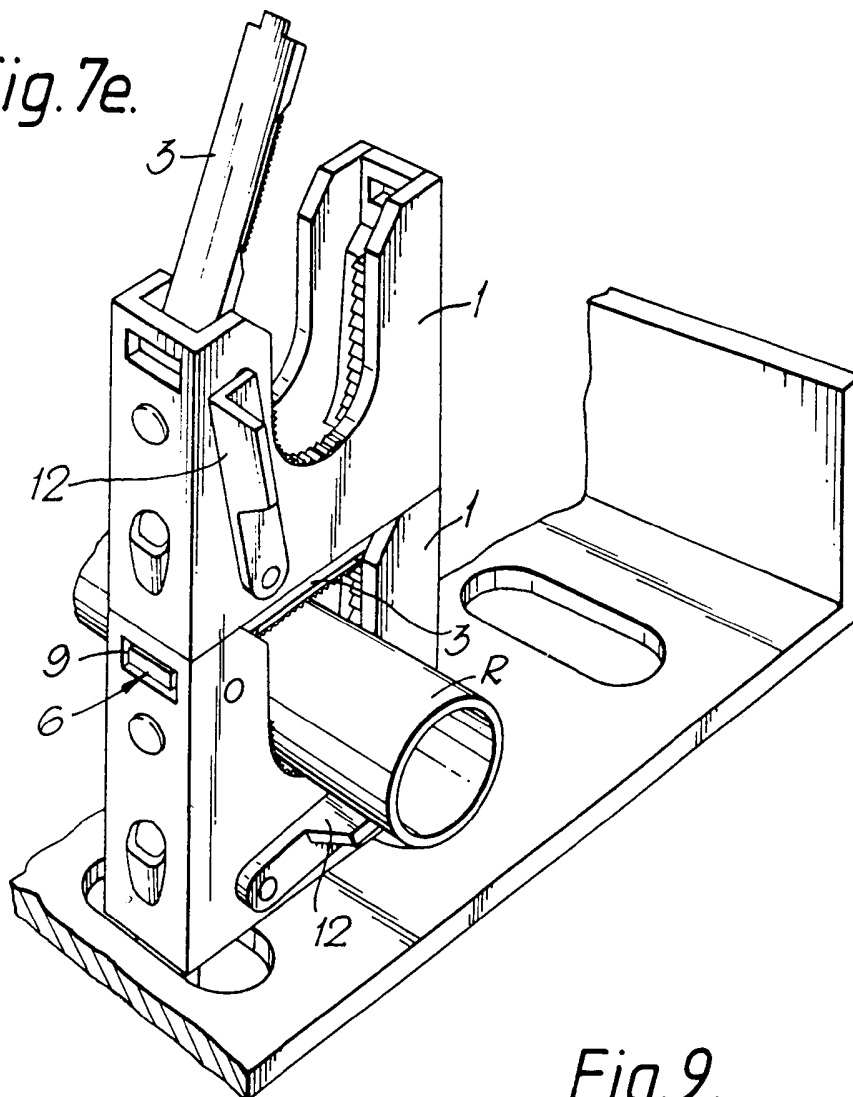


Fig. 8.

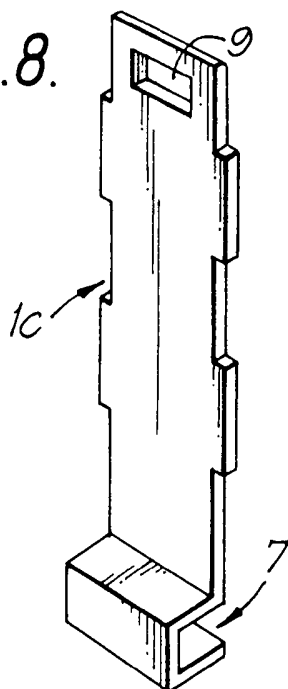
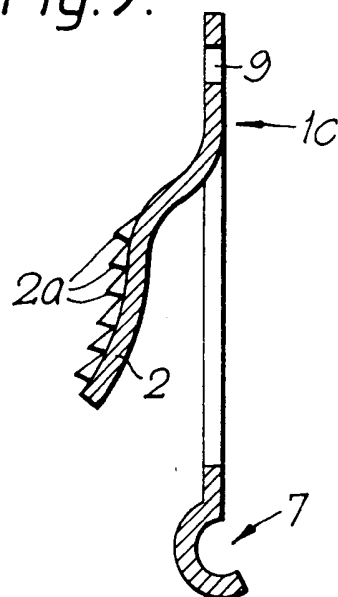


Fig. 9.



KÖZZÉTELT
PÉLDÁNY

7/11

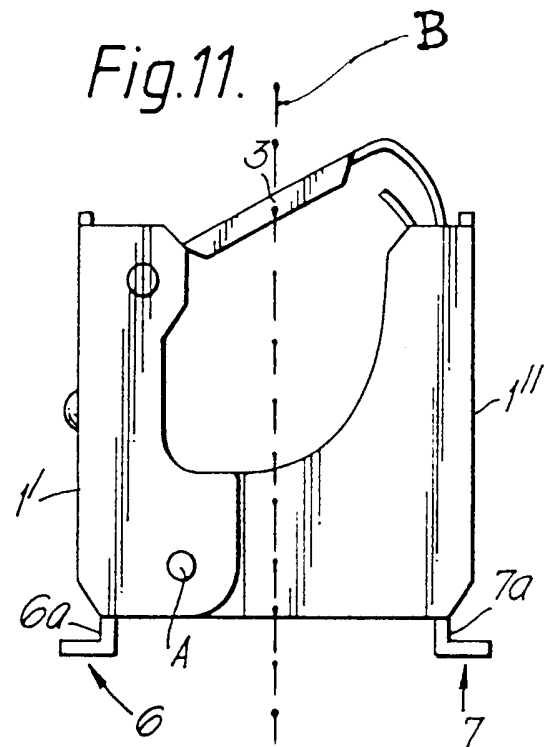
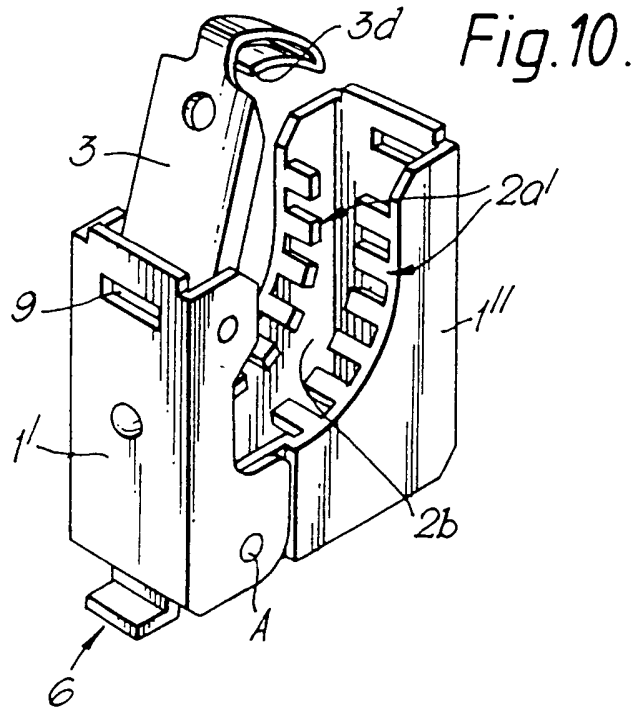
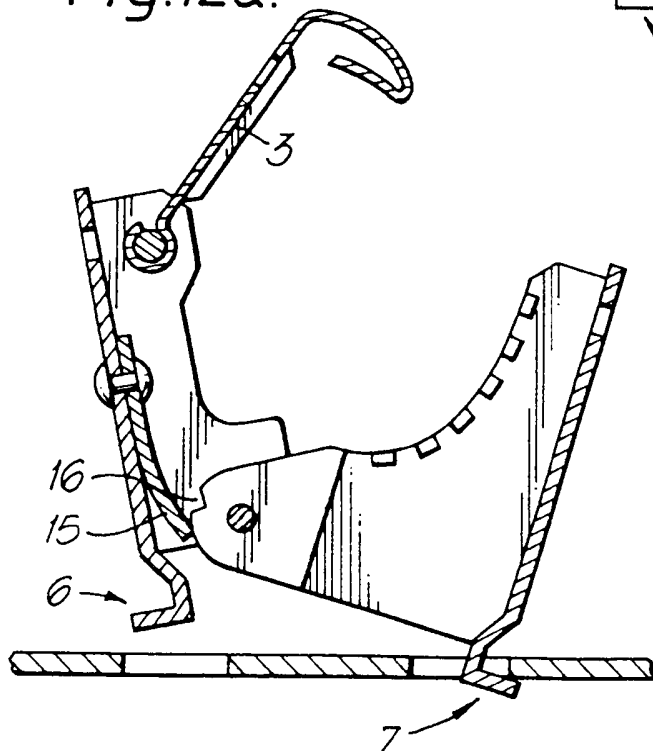


Fig.12a.



8/11

Fig. 12b.

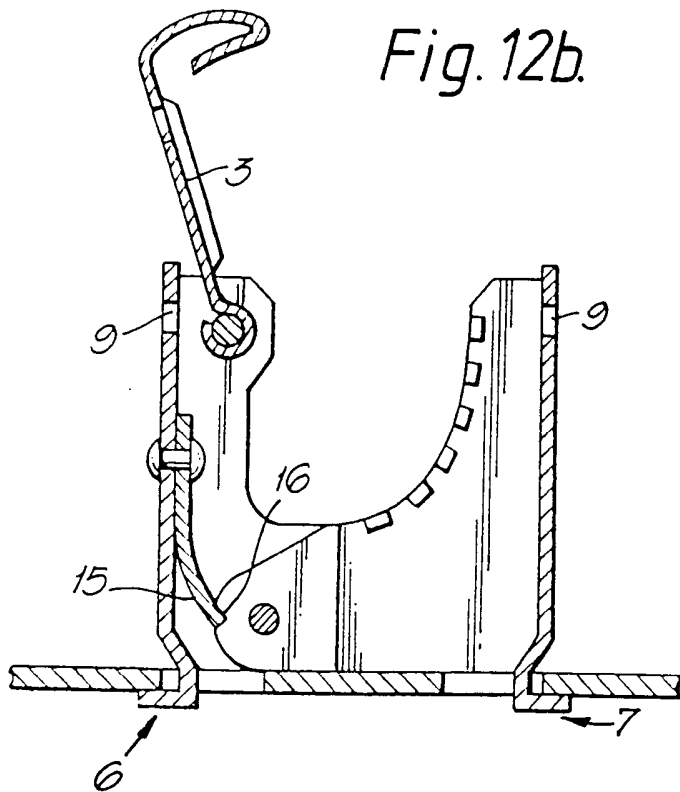


Fig. 12c.

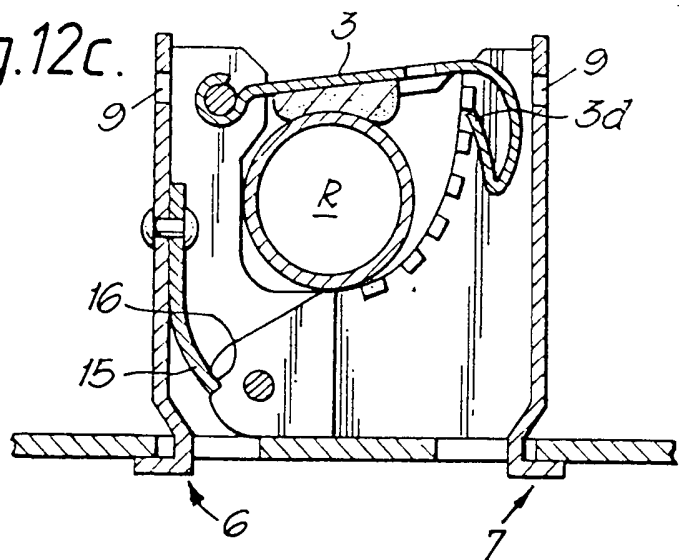
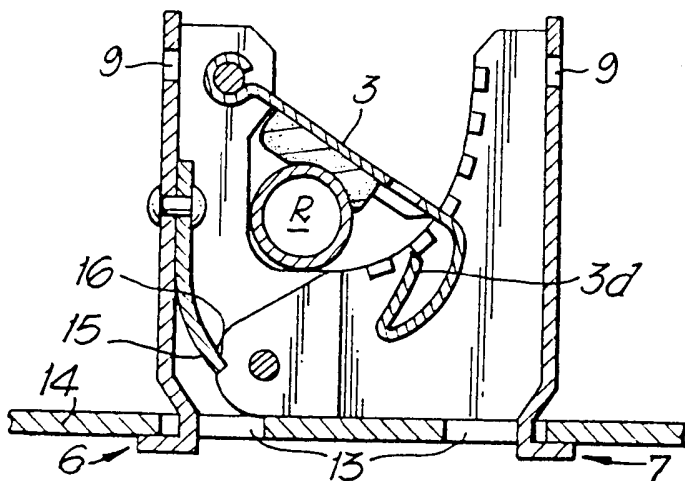


Fig. 12d.



KÖZZÉTETELI
PÉL

9/11

Fig. 13.

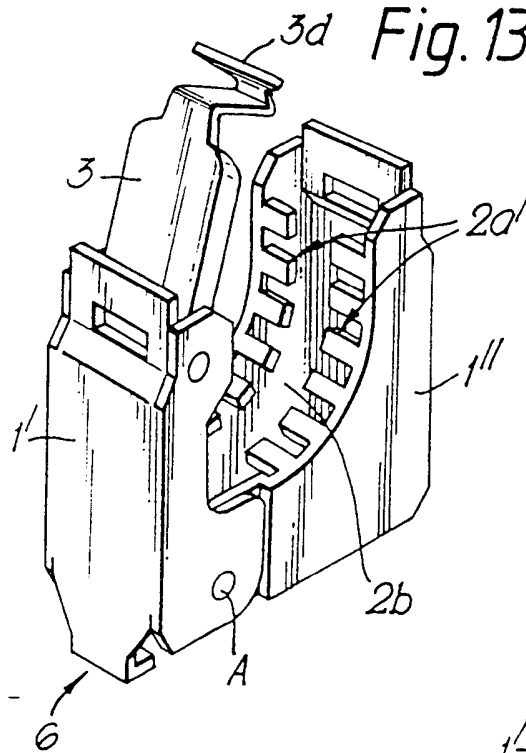


Fig. 14a.

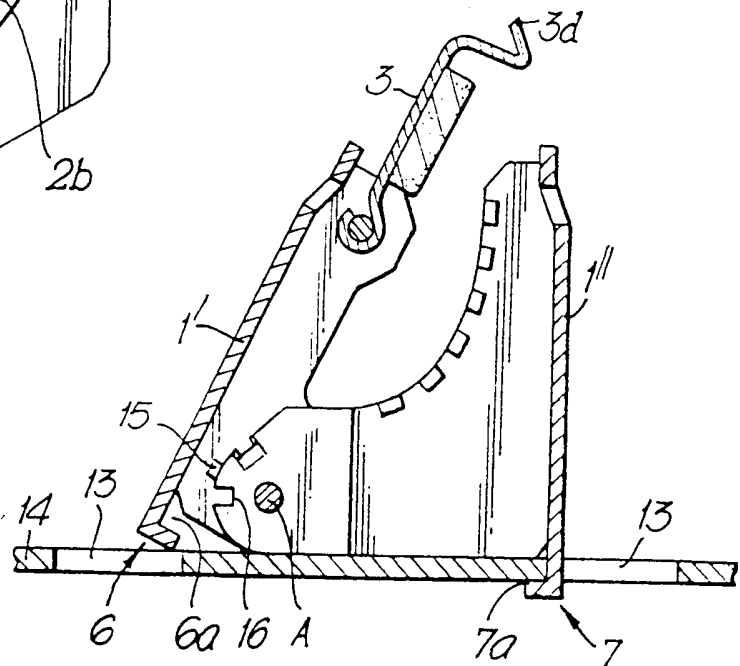
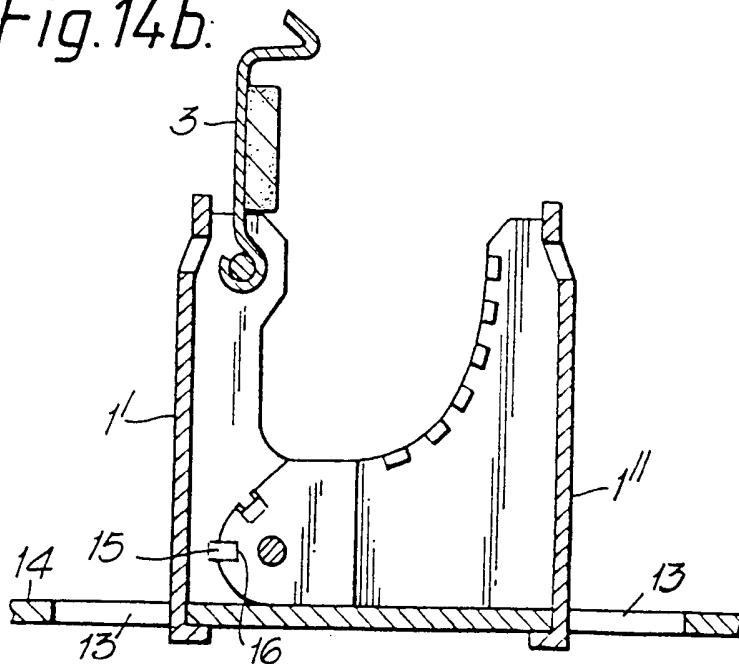


Fig. 14b.



ADVOPATENT SZABADALMI IRODA
KOVÁRI GYÖRGY
szabadalmi ügyvivő
1011 Budapest, Fő

KÖZZÉTÉTELI
PÉLDÁNY

10/11

Fig.14c.

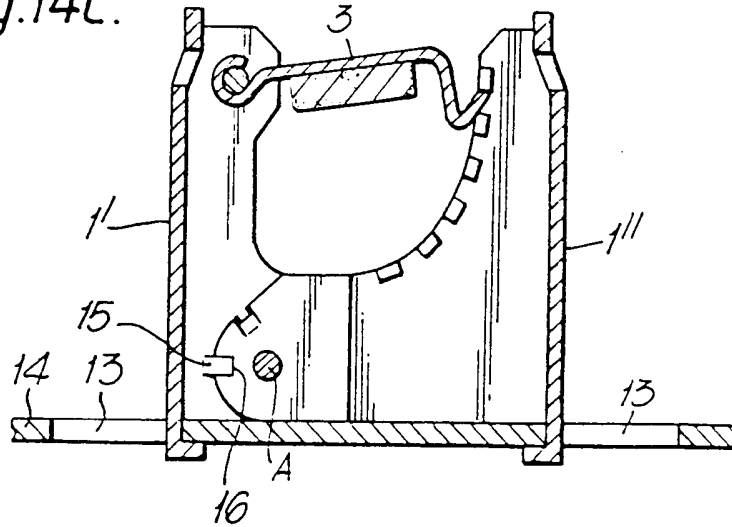


Fig.15a.

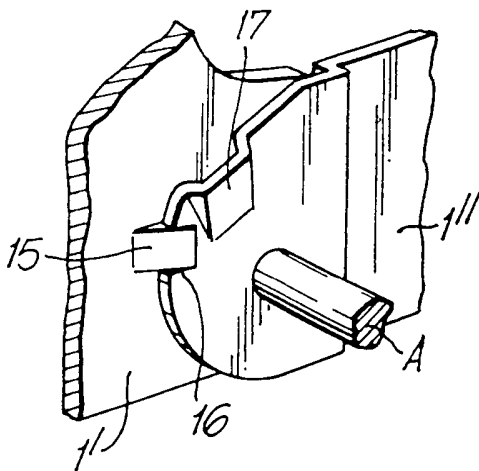


Fig.15b.

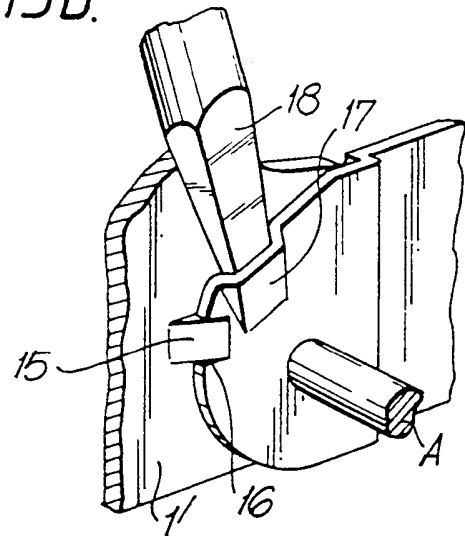
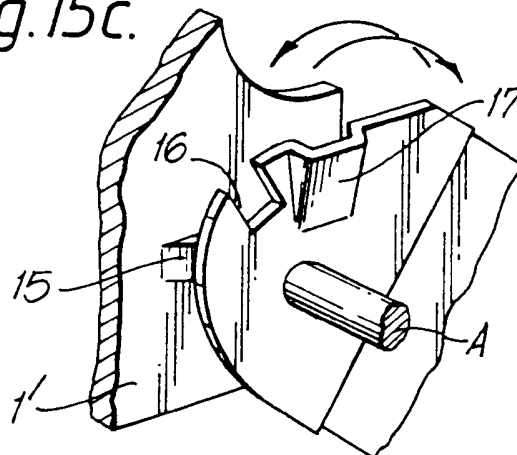


Fig.15c.



KÖZZÉTETELI
PÉLDÁNY

11/11

Fig.16a.

Fig.16b.

