

3636/92

KÖZZÉTÉTELI
PÉLDÁNY

15361

ELJÁRÁS ZÁR MŰKÖDTETÉSÉRE VANDALIZMUSNAK KITETT KÖRNYEZETBEN
ZÁR, LAKAT

63676

MUL-T-LOCK LTD, Yavne, ~~Izrael~~ IL

A bejelentés napja: 1992. 11. 20.

Elsőbbsége: 1991. 11. 20. 100,107 ~~Izrael~~ IL

KIVONAT

A találmány tárgya eljárás zár működtetésére vandalizmusnak kitett környezetben, amely eljárásban olyan zárat alkalmazunk, amelynek kulcsnyílása belső végén további, a kulcsnyílásba tett idegen anyag befogadására alkalmas nyílás van kialakítva, majd a zár kulcsát betoljuk a kulcsnyílásba és ezzel az idegen anyagot betoljuk a kulcsnyíláson túli nyílásba.

A találmány továbbá zár és lakat, kulcsnyílással rendelkező zárhengerrel, amelyben a kulcsnyílás (26,126,127,216) belső végén, annak folytatásában idegen anyagot a kulcsnyílásból ürítő nyílás (56) és/vagy idegen anyag befogadására alkalmas belső tér (238) van kialakítva. (1. és 2A)

R. Heller

3636/92

"A"

15384

Képviselő:

Danubia Szabadalmi és Védjegy Iroda Kft

Budapest

63676

NSZ0_r: E05B 17/14

E05B 67/38

KÖZZÉTÉTELI PÉLDÁNY

**ELJÁRÁS ZÁR MŰKÖDTETÉSÉRE VANDALIZMUSNAK KITETT KÖRNYEZETBEN,
ZÁR, LAKAT**

MUL-T-LOCK LTD, Yavne, Izrael

Feltaláló:

EIZEN, Noach, Rishon Lezion, Izrael

A bejelentés napja: 1992. 11. 20.

Elsőbbsége: 1991. 11. 20. 100,107 Izrael

A találmány tárgya eljárás zár működtetésére vandalizmusnak kitett környezetben, továbbá zár kulcsnyílással rendelkező zárhengerrel, lakat lakattesttel és a lakattestben elrendezett zárhengerrel, valamint a zárhengerrel működtethető zárszerkezettel, továbbá a lakattestben a zárszerkezettel rögzíthető járommal.

76258-4131/A SE

A záaraknak a különböző alkalmazási céloknak megfelelően számos, különböző megoldása ismeretes. A jelen találmány bejelentője is számos szabadalommal rendelkezik, így pl. megerősített lakatra vonatkozó US PS 4,464,915 és 4,548,058 lsz. szabadalmakkal.

A megerősítés vandalizmusnak kitett környezetben azonban nem elegendő a záarak, lakatok zavartalan használatához, mert gyakori jelenség, hogy a kulcslyukba idegen anyagot - gyufaszálat, papírt, műanyagot tömnek, ami a zár nyitását akadályozza.

Ismeretesek olyan lakat ill. elfordító szerkezet kialakítások, amelyek kulcsnyílásának belső vége nyitott, azonban az irodalomban - US PS 965,409, 3,499,209, 3,820,364 - a kulcsnyílás nyitott belső végének szerepére, céljára nem található utalás.

Célunk a találmánnyal az ismert megoldások említett hiányosságának megszüntetése olyan zár és lakat kialakításával, amely lehetővé teszi a kulcsnyílásba tömött idegen anyag egyszerű eltávolítását, továbbá a záarak vandalizmusnak kitett környezetben történő működtetésére alkalmas eljárás kialakításával.

A feladat találmány szerinti megoldása egyrészt eljárás zár működtetésére vandalizmusnak kitett környezetben, amelyben olyan zárat alkalmazunk, amelynek kulcsnyílása belső végén további, a kulcsnyílásba tett idegen anyag befogadására alkalmas nyílás van kialakítva, majd a zár kulcsát betoljuk a kulcsnyílásba és ezzel az idegen anyagot betoljuk a kulcs-

nyíláson túli nyílásba.

Előnyösen olyan zárat alkalmazunk, amelynek a kulcsnyílás folytatását alkotó nyílása idegen anyag befogadására alkalmas belső tér nyílása.

Célszerűen a zár kulcsának a kulcsnyílásba tolásával az idegen anyagot a kulcsnyílásból a belső térbe juttatjuk.

Előnyösen a kulcsnyílásba tett idegen anyagot a kulcsnyílás belső végének nyílásán át kitoljuk a zárból.

A feladat találmány szerinti megoldása továbbá zár kulcsnyílással rendelkező zárhengerrel, amelynek kulcsnyílása belső végén, annak folytatásában idegen anyagot a kulcsnyílásból ürítő nyílás és/vagy idegen anyag befogadására alkalmas belső tér van kialakítva.

Előnyösen a zár lakatként vagy ajtózárként van kialakítva.

Célszerűen a zár kétoldalas ajtózárként van kialakítva, egyik oldali és másik oldali zárhengerrel, amely ajtózár egyik zárhengerének idegen anyag befogadására alkalmas belső terét a másik zárhenger kulcsnyílása alkotja.

Előnyösen a zár idegen anyagnak a kulcsnyílásból való kitolására alkalmas tisztítószerszámmal van ellátva.

Célszerűen az idegen anyagot befogadó tér nyitható ürítőnyílással van kialakítva.

Előnyösen az idegen anyagot befogadó tér ürítőnyílása egy nyitott csatorna, amely célszerűen kilincsfogantyún átmenő nyílásként van kialakítva.

Célszerűen a nyitható ürítőnyílás egy kilincs része.

Előnyösen a zárnak kétoldalas betétháza van, amelynek egyik oldalában kulcsnyílással rendelkező zárhenger, másik oldalában kilincsfogantyú van elrendezve, ahol a betétház üreges belső tere idegen anyag befogadására alkalmas belső teret alkot, amely belső tér nyíláson át a zárhenger kulcsnyílásával össze van kapcsolva.

Célszerűen a zárnak kétoldalas betétháza van, amelynek egyik oldalában kulcsnyílással rendelkező zárhenger van elrendezve, ahol a betétház üreges belső tere idegen anyag befogadására alkalmas belső teret alkot, amely belső tér nyíláson át a zárhenger kulcsnyílásával össze van kapcsolva.

Előnyösen a zárnak zárműködtető nyelvteste van, amelyet a zárhengerrel összekötő szerkezet kulccsal kapcsolódó fordítóelemből és ezzel kapcsolódó, a nyelvtest alakos nyílásába betolható csapnyulvánnyal kialakított, tengelyirányú vivőcsapból áll, ahol a fordítóelem és a vivőcsap között nyomórugó, a csapnyulványon gyűrűvel megtámasztott további rugó van elrendezve.

Célszerűen a zárnak egy további előnyös kialakításában kétoldalas betétház egyik felében elrendezett, kulcsnyílással rendelkező első zárhengere és a kétoldalas betétház másik felében elrendezett, kulcsnyílással rendelkező második zárhengere van, amely kulcsnyílások össze vannak nyitva úgy, hogy a második zárhenger kulcsnyílása az első zárhenger ürítő nyílását, az első zárhenger kulcsnyílása a második zárhenger ürítő nyílását képezi.

Előnyösen az ehhez alkalmasan kialakított tisztítószerszámnak az első és második kulcsnyílások hosszának összegénél hosszabb pengéje van.

A találmány továbbá lakat, lakattesttel és a lakattestben elrendezett zárhengerrel, a zárhengerrel működtethető zárszerkezettel, továbbá a lakattestben a zárszerkezettel rögzíthető járommal. A zárhenger belső hengervégéhez csatlakozóan, a kulcsnyílásba tömött idegen anyag befogadására alkalmas nyílás vagy belső tér van kialakítva.

Előnyösen a zárhenger belső hengervégéhez csatlakozóan, a kulcsnyílásba tömött idegen anyag befogadására alkalmas belső gyűjtőtér, és/vagy nyílás van a lakattestben kialakítva.

Célszerűen a lakattestre a jármot védő erősítőelem van levehetően rászerezve és a gyűjtőtér az erősítőelem és a lakattest között van kialakítva.

Előnyösen a lakattest belső része a belső rész keménységénél nagyobb keménységű köpennyel van ellátva.

Célszerűen a zárhenger külső hengervége előtt kulcsnyílászáró lemez van elrendezve.

A találmány szerinti megoldás lehetővé teszi a zár működtetését akkor is, ha annak kulcsnyílásába idegen anyagot tömtek.

Az alábbiakban kiviteli példákra vonatkozó rajz alapján részletesen ismertetjük a találmány lényegét. A rajzon az

1. ábra ajtózár távlati képe kulcsnyílásába dugott gyufaszállal, a

- 2A.ábra egyoldalas ajtózár hosszmet szete, a
- 2B.ábra a 2A. ábra szerinti zár gyufaszá lnak a kulcsnyílásból történ ő kitolása közben, a
- 2C.ábra további egyoldalas ajtózár hosszmet szete, a
3. ábra a 2A. ábra szerinti ajtózár részletének robbantott rajza, a
- 4A.ábra kétoldalas ajtózár hosszmet szete, a
- 4B.ábra a 4A. ábra szerinti zár gyufaszá lnak a kulcsnyílásból történ ő kitolása közben, a
- 4C.ábra a 4A. ábra szerinti zár tisztítószerszám használata közben, az
5. ábra a 2B. ábra szerinti V-V met szet, a
6. ábra lakat távlati képe, a
- 7A.ábra a 6. ábra szerinti lakat met szete kulcs bedugása közben, a
- 7B.ábra a 6. ábra szerinti lakat idegen anyag eltávolítása közben, a
- 8A.ábra a 6. ábra szerinti lakat zárszerkezetének egy előnyös kialakítása zárt állapotban, a
- 8B.ábra a 8A. ábra szerinti zárszerkezet nyitott állapotában.

Az 1. ábrán 11 kulcsnyílással rendelkező 10 zárbetéttel ellátott ajtózár van vázlatosan ábrázolva, amelynek 11 kulcsnyílásába idegen anyag, a példában 12 gyufaszál van dugva. A találmány arra nyújt megoldást, hogy az ilyen - vandál módon a kulcsnyílásba tömött - idegen anyagok ne akadályozhassák meg a zár használatát, arra, hogy ezek az anya-

gok a zár szétszerelése nélkül is eltávolíthatók legyenek a kulcsnyílásból.

A 2A.-5. ábrákon feltüntetett ajtózárok kétoldalas zárhoz alkalmas 20 betétházzal rendelkeznek. A 2A.-2C., 3. és 5. ábrákon egyoldalas zár van ábrázolva, ahol a 20 betétház egyik felében 22 zárhenger, másik felében 24 kilincs van elrendezve. A 4A.-4.C ábrákon kétoldalas zár van feltüntetve.

A 22 zárhenger lehet ismert, 26 kulcsnyílással rendelkező, kódot hordozó 28 reteszcsapokkal ellátott zárhenger, amely egyoldalas zárban és kétoldalas zárban egyaránt alkalmazható. A zárbetétnek a 22 zárhenger belső végénél a betétházban forgathatóan elrendezett zárműködtető 44 nyelvteste van, amelyet a 22 zárhengerrel összekötő szerkezet 60 kulccsal kapcsolódó 30 fordítóelemből és ezzel kapcsolódó, a 44 nyelvtest alakos 66 nyílásába betolható 38 csapnyulvánnyal kialakított, tengelyirányú 36 vivőcsapból áll, ahol a 30 fordítóelem és a 36 vivőcsap között 34 nyomórugó, a 38 csapnyulványon 40 gyűrűvel megtámasztott további 42 rugó van elrendezve. A 30 fordítóelem tengelyirányú mozgása a 22 zárhengerben a 26 kulcsnyílásra keresztirányban rögzített 32 határolócsap által van határolva. (2A. és 3. ábra)

A 30 fordítóelemet a 34 rugó nyugalmi helyzetben a 32 határolócsaptól eltolva tartja, amely helyzetben a 38 csapnyulvány nem kapcsolódik a 44 nyelvtesttel. (2A. ábra). A 2A. ábrán feltüntetett nyugalmi helyzet akkor áll fenn, amikor a 60 kulcs a 26 kulcsnyílásba nincs, vagy nincs teljesen betolva. A 2. ábrán a 26 kulcsnyílásba bedugott 46 gyufaszál

is fel van tüntetve.

A 2A. ábrán láthatóan a 22 zárhenger 48 rögzítőgyűrűvel, a 24 kilincs 50 rögzítőgyűrűvel van a 20 betétházban tengelyirányban rögzítve. A 24 kilincs 54 orra kapcsolódik a 44 nyelvtesttel, a nyelvtest alakos 66 nyílásával, tehát képes azt működtetni.

A 24 kilincsnak 68 kilincsfogantyúval lezárt üreges 52 kilincsrésze van a 26 kulcsnyílás belső végének folytatásában, így a 26 kulcsnyílásba került idegen anyag az üreges 52 kilincsrészbe áttolható (2B. ábra).

Amikor a 60 kulcs teljesen be van tolva a 26 kulcsnyílásba (2B és 3. ábrák), a 60 kulcs elülső vége a 30 fordítóelemet tengelyirányban a 34 nyomórugó ellenében a 32 határolócsapig tolja. Ezáltal a 38 csapnyulvány a rugótámasztó 40 gyűrűn át tolódik és a 42 rugót összenyomva kapcsolódik a 44 nyelvtest alakos 66 nyílásával, lehetővé téve, hogy a 60 kulcs és vele a 22 zárhenger elfordításával a 44 nyelvtestet elfordítsuk. A 44 nyelvtest elfordulása során működteti az ajtózárat, amelybe a zárbetét be van építve.

A 60 kulcs a 26 kulcsnyílásba tolása során maga előtt tolja a kulcsnyílásba került idegen testet, ez esetben a 46 gyufaszálat, a 32 határolócsap mellett kitolva azt a 26 kulcsnyílásból és áttolva a 24 kilincs üreges 52 kilincsrészébe. Megjegyezzük, hogy az üreges 52 kilincsrészként kialakított gyűjtőtér üríthető a 68 kilincsfogantyú leszerelésével vagy a kilincs 50 rögzítőgyűrűjének eltávolítása után.

A 2C. ábra szerinti kiviteli alakban a 68 kilincsfogan-

tyúban 70 csatorna van kialakítva a környezetbe nyíló 72 nyílással, amelyen át a kulcsnyílásból kilökött idegen test vagy anyag a kilincs leszerelése nélkül eltávolítható.

A 4A., 4B. ábrák szerinti kétoldalas zár 20 betétházának egyik oldalában első 122 zárhenger, másik oldalában második 123 zárhenger van beszerelve. A 122,123 zárhengerek lehetnek egyforma, ismert kialakítású zárhengerek. A 122,123 zárhengerek 126,127 kulcsnyílásába benyúlóan, egyforma kulcskódnak megfelelő 128,129 reteszcsapok vannak elrendezve.

A két 122,123 zárhenger között 144 nyelvtest és a nyelvtesttel kapcsolódó, 160 kuccsal működtetett elfordító szerkezetek vannak elrendezve. az elfordító szerkezet 130,131 fordítóelemének tengelyirányú mozgása a 122,123 zárhengerben a 126,127 kulcsnyílásra merőlegesen rögzített 132,133 határolócsap korlátozza, nyugalmi helyzetében a 130,131 fordítóelemet 134,135 nyomórugó tartja távol a 132,133 határolócsaptól.

A 134,135 nyomórugó a 130,131 fordítóelem és egy 136,137 vivőcsap között van elrendezve, a 136,137 vivőcsap tengelyirányban a 144 nyelvtest felé kinyúló és a 144 nyelvtesten feltámaszkodó 140,141 gyűrűn átmenő 138,139 csapnyúlványán további 142,143 rugó van elrendezve. A 142,143 rugók nyugalmi állapotban a 138,139 csapnyúlványokat a 144 nyelvtesttől szétkapcsolva tartják. Ez az állapot a 4A. ábrán van illusztrálva, amely ábrán az egyik 126 kulcsnyílásba bedugott 146 gyufaszál is fel van tüntetve.

A 122,123 zárhenger a 20 betétházban tengelyirányú elmozdulás ellen 148,149 rögzítőgyűrűvel van megfogva.

A 4B. ábrán a 160 kulcs teljesen a 126 kulcsnyílásba dugott állapotában van ábrázolva. A 160 kulcs elülső éle maga előtt tengelyirányban a 132 határolócsapig tolta a 130 fordítóelemet. A 130 fordítóelemnek ez a mozgása a 134 nyomórugó közvetítésével a 136 vivőcsap 138 csapnyulványát áttolja a 140 gyűrűn, miközben a 142 rugó összenyomódik. A 140 gyűrűn áttolt 138 csapnyulvány kapcsolódik a 144 nyelvtest alakos 166 nyílásával, így a kulcs elfordításakor a 144 nyelvtestet magával viszi. Az elforduló 144 nyelvtest mozgatja az ajtózár nyelvét.

Ezzel megegyező folyamat játszódik le akkor is, ha a kulcsot nem a 126 kulcsnyílásba, hanem a másik oldali 127 kulcsnyílásba helyezzük és elfordítjuk a zárban. Ezesetben a másik oldali szerkezet 139 csapnyulványa kapcsolódik a 144 nyelvtest alakos 160 nyílásával.

A 4B. ábrából az is kitűnik, hogy a 160 kulcs bedugásakor a 146 gyufaszálat maga előtt tolva a 132 határolócsap mellett kitolta azt a 126 kulcsnyílásból, bele a másik oldali 127 kulcsnyílásba.

A 4C. ábrán fel van tüntetve a gyufaszál mindkét zárolalból történő eltávolításának egy előnyös módja. A 146 gyufaszál eltávolítása a zárból 170 tisztítószerszámmal történik, amely szerszámnak nyélben rögzített keskeny és hosszú 172 pengéje van, amelyet mindkét 126,127 kulcsnyíláson át lehet tolni. A 172 kissé rugalmas penge legalább a

122,123 zárhengerek hossza kétszeresének megfelelő hosszú, és sík, merőleges felületben végződik. A 170 tisztítószerszámot behelyezzük az egyik 126 kulcsnyílásba, a penge végfelületével megtámasztjuk a 146 gyufaszálat vagy más bedugott tárgyat és kitoljuk azt a szemközti oldal kulcsnyílásán át, ílymódon teljesen megszüntetve a zár működtetését akadályozó eltömődést. Természetesen a szerszám a másik oldalról is bedugható a zárba, mindkét oldal egyformán tisztítható vele.

A 6., 7A. és 7B. ábrákon lakatban ábrázolva. A lakat 210 lakatteste viszonylag lágy anyagból, például lágyvasból készült és a biztonság növelése céljából 212 acéllemez köpennyel és a jármot védő 228 erősítőelemmel van ellátva. A 212 acéllemez köpeny anyaga célszerűen hőkezelt acél.

A 210 lakattestben 214 zárhenger van elrendezve, amely bármely megfelelő ismert zárhenger lehet. A 214 zárhenger 216 kulcsnyílása a zárhengeren átmenő nyílás, amely a zárhenger külső 218 hengervégétől a belső 220 hengervégéig terjed. A 214 zárhenger első és második 222,224 zárlemezt (8A., 8B. ábrák) mozgat, amelyek 226 járom két végének a 210 lakattestben történő rögzítésére szolgálnak.

Az opcionálisan alkalmazható 228 erősítőelem a 212 acéllemez köpenyhez van 230 csavarokkal erősítve. A 214 zárhenger külső 218 hengervégét eltolható nyílászáró 232 lemez fedi, amely a 212 acéllemez köpenyen belül, az abban kialakított külső 234 kulcsnyílás mögött van elrendezve.

A nyílászáró 232 lemez sem akadályozhatja meg azonban, hogy valaki szándékosan eltömő 236 anyagot helyezzen a lakat kulcsnyílásába. Az eltömő anyag eltávolíthatósága érdekében a példa szerinti lakat 210 lakattestében a belső 220 henger-vég mögött 238 gyűjtőtér van kialakítva, amelybe a 216 kulcsnyílásba betolt 240 kulcs beletolhatja az eltömő 336 anyagot, szabaddá téve a 216 kulcsnyílást. Egy előnyös kialakításban a 238 gyűjtőtér a környezet felé nyitva van egy 242 nyíláson át, amelyen az idegen anyag vagy tárgy közvetlenül is eltávolítható. A 7A,7B. ábrák szerinti példában a 242 nyílás menettel van ellátva és az egyik 230 csavarral le van zárva. Olyan megoldás is alkalmazható, amelyben a 238 gyűjtőteret elhagyjuk és a szabadba vezető, állandóan nyitott vagy nyitható nyílás a kulcsnyílással szemben van elrendezve (6. ábra).

A 8A. ábrán a lakat zárt állapotában, a 8B. ábrán a lakat nyitott állapotában vannak feltüntetve a 222,224 zárlemezek. Az ábrákból is kitűnik, hogy a 222,224 zárlemezek olyan kivágással vannak kialakítva, amelyek nyitott nyílást hagynak a kulcsnyílással szemben, amelyen át az idegen anyag kitolható a kulcsnyílásból.

SZABADALMI IGÉNYPONTOK

1. Eljárás zár működtetésére vandalizmusnak kitett környezetben, **azzal jellemezve**, hogy olyan zárat alkalmazunk, amelynek kulcsnyílása belső végén további, a kulcsnyílásba tett idegen anyag befogadására alkalmas nyílás van kialakítva, majd a zár kulcsát betoljuk a kulcsnyílásba és ezzel az idegen anyagot betoljuk a kulcsnyíláson túli nyílásba.

2. Az 1. igénypont szerinti eljárás, **azzal jellemezve**, hogy olyan zárat alkalmazunk, amelynek a kulcsnyílás folytatását alkotó nyílása idegen anyag befogadására alkalmas belső tér nyílása.

3. A 2. igénypont szerinti eljárás, **azzal jellemezve**, hogy a zár kulcsának a kulcsnyílásba tolásával az idegen anyagot a kulcsnyílásból a belső térbe juttatjuk.

4. Az 1.-3. igénypontok bármelyike szerinti eljárás, **azzal jellemezve**, hogy a kulcsnyílásba tett idegen anyagot a kulcsnyílás belső végének nyílásán át kitoljuk a zárból.

5. Zár kulcsnyílással rendelkező zárhengerrel, **azzal jellemezve**, hogy a kulcsnyílás (26,126,127,216) belső végén, annak folytatásában idegen anyagot a kulcsnyílásból ürítő nyílás (56) és/vagy idegen anyag befogadására alkalmas belső tér (238) van kialakítva.

6. Az 5. igénypont szerinti zár, **azzal jellemezve**, hogy az lakatként van kialakítva.

7. Az 5. igénypont szerinti zár, **azzal jellemezve**, hogy az ajtózárként van kialakítva.

8. A 7. igénypont szerinti zár, **azzal jellemezve**, hogy kétoldalas ajtózárként van kialakítva, egyik oldali és másik oldali zárhengerrel (122,123), amely ajtózár egyik zárhengerének (122 vagy 123) idegen anyag befogadására alkalmas belső terét a másik zárhenger (123 vagy 122) kulcsnyílása (127, 126) alkotja.

9. Az 5.-8. igénypontok bármelyike szerinti zár, **azzal jellemezve**, hogy idegen anyagnak a kulcsnyílásból való kitolására alkalmas tisztítószerszámmal (170) van ellátva.

10. Az 5.-8. igénypontok bármelyike szerinti zár, **azzal jellemezve**, hogy az idegen anyagot befogadó tér nyitható ürítőnyílással van kialakítva.

11. A 10. igénypont szerinti zár, **azzal jellemezve**, hogy az idegen anyagot befogadó tér ürítőnyílása egy nyitott csatorna.

12. A 11. igénypont szerinti zár, **azzal jellemezve**, hogy a nyitott csatorna (70) kilincsfogantyún átmenő (68) nyílásként van kialakítva.

13. A 10. igénypont szerinti zár, **azzal jellemezve**, hogy a nyitható ürítőnyílás egy kilincs (24) része.

14. A 7. igénypont szerinti zár, **azzal jellemezve**, hogy kétoldalas betétháza (20) van, amelynek egyik oldalában kulcsnyílással (26) rendelkező zárhenger (22), másik oldalában kilincsfogantyú (68) van elrendezve, ahol a betétház (27) üreges belső tere idegen anyag befogadására alkalmas belső teret alkot, amely belső tér nyíláson át a zárhenger (22) kulcsnyílásával (26) össze van kapcsolva.

15. A 7. igénypont szerinti zár, **azzal jellemezve**, hogy kétoldalas betétháza (27) van, amelynek egyik oldalában kulcsnyílással (26) rendelkező zárhenger (22) van elrendezve, ahol a betétház (27) üreges belső tere idegen anyag befogadására alkalmas belső teret alkot, amely belső tér nyíláson át a zárhenger (22) kulcsnyílásával (26) össze van kapcsolva.

16. Az 5. igénypont szerinti zár, **azzal jellemezve**, hogy zárműködtető nyelvteste (44,144) van, amelyet a zárhengerrel (22,122,123) összekötő szerkezet kulccsal (60,160) kapcsolódó fordítóelemből (30,130,131) és ezzel kapcsolódó, a nyelvtest alakos nyílásába (66,166) betolható csapnyulvánnyal (38,138,139) kialakított, tengelyirányú vivőcsapból (36,136,137) áll, ahol a fordítóelem (30,130,131) és a vivőcsap (36,136,137) között nyomórugó (34,134,135), a csapnyulványon (38,138,139) gyűrűvel (40,140,141) megtámasztott további rugó (42,142,143) van elrendezve.

17. A 15. igénypont szerinti zár, **azzal jellemezve**, hogy zárműködtető nyelvteste (44) van, amelyet a zárhengerrel (22) összekötő szerkezet kulccsal (60) kapcsolódó fordítóelemből (30) és ezzel kapcsolódó, a nyelvtest alakos nyílásába (66) betolható csapnyulvánnyal (38) kialakított, tengelyirányú vivőcsapból (36) áll, ahol a fordítóelem (30) és a vivőcsap (36) között nyomórugó (34), a csapnyulványon (38) gyűrűvel (40) megtámasztott további rugó (42) van elrendezve.

18. Az 5. igénypont szerinti zár, **azzal jellemezve**, hogy kétoldalas betétház (20) egyik felében elrendezett, kulcsnyílással (126) rendelkező első zárhengere (122), a kétoldalas betétház (20) másik felében elrendezett, kulcsnyílással (127) rendelkező második zárhengere (123) van, amely kulcsnyílások (126,127) össze vannak nyitva úgy, hogy a második zárhenger (123) kulcsnyílása (127) az első zárhenger (122) ürítő nyílását, az első zárhenger (122) kulcsnyílása (126) a második zárhenger (123) ürítő nyílását képezi.

19. A 18. igénypont szerinti zár, **azzal jellemezve**, hogy idegen anyagnak a kulcsnyílásból való kitolására alkalmas tisztítószerszámmal (170) van ellátva.

20. A 19. igénypont szerinti zár, **azzal jellemezve**, hogy a tisztítószerszámnak (170) az első és második kulcsnyílások (126,127) hosszának összegénél hosszabb pengéje (172) van.

21. Lakat, lakattesttel és a lakattestben elrendezett zárhengerrel és a zárhengerrel működtethető zárszerkezettel, továbbá a lakattestben a zárszerkezettel rögzíthető járommal, **azzal jellemezve**, hogy a zárhenger (224) belső hengervégéhez (220) csatlakozóan, a kulcsnyílásba tömött idegen anyag befogadására alkalmas nyílás vagy belső tér van kialakítva.

22. A 21. igénypont szerinti lakat, **azzal jellemezve**, hogy a zárhenger (224) belső hengervégéhez (220) csatlakozóan, a kulcsnyílásba tömött idegen anyag befogadására alkalmas gyűjtőtér (238) van kialakítva.

23. A 22. igénypont szerinti lakat, **azzal jellemezve**, hogy a zárhenger (224) belső hengervégéhez (220) csatlakozóan, a kulcsnyílásba tömött idegen anyag befogadására alkalmas nyílás (242) van a lakattestben (210) kialakítva.

24. A 23. igénypont szerinti lakat, **azzal jellemezve**, hogy a gyűjtőtérbe (238) torkolló nyílás (242) van a lakattestben (210) kialakítva.

25. A 22. igénypont szerinti lakat, **azzal jellemezve**, hogy a jármot védő erősítőelem (228) van levehetően részelve és a gyűjtőtér (238) az erősítőelem (228) és a lakattest (210) között van kialakítva.

26. A 21. igénypont szerinti lakat, **azzal jellemezve**, hogy a lakattest (210) belső része a belső rész keménységénél nagyobb keménységű köpennyel van ellátva.

27. A 22. igénypont szerinti lakat, **azzal jellemezve**, hogy a lakattest (210) belső része a belső rész keménységénél nagyobb keménységű köpennyel van ellátva.

28. A 23. igénypont szerinti lakat, **azzal jellemezve**, hogy a lakattest (210) belső része a belső rész keménységénél nagyobb keménységű köpennyel van ellátva.

29. A 24. igénypont szerinti lakat, **azzal jellemezve**, hogy a lakattest (210) belső része a belső rész keménységénél nagyobb keménységű köpennyel van ellátva.

30. A 21. igénypont szerinti lakat, **azzal jellemezve**, hogy a zárhenger (214) külső hengervége (218) előtt kulcsnyílászáró lemez (232) van elrendezve.

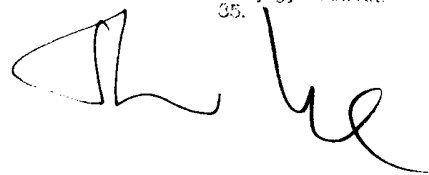
31. A 22. igénypont szerinti lakat, **azzal jellemezve**, hogy a zárhenger (214) külső hengervége (218) előtt kulcsnyílászáró lemez (232) van elrendezve.

32. A 23. igénypont szerinti lakat, **azzal jellemezve**, hogy a zárhenger (214) külső hengervége (218) előtt kulcsnyílászáró lemez (232) van elrendezve.

33. A 24. igénypont szerinti lakat, **azzal jellemezve**, hogy a zárhenger (214) külső hengervége (218) előtt kulcsnyílászáró lemez (232) van elrendezve.

A meghatalmazott:

DANUBIA
Szabadalmi és Védjegy Iroda Kft.
35.



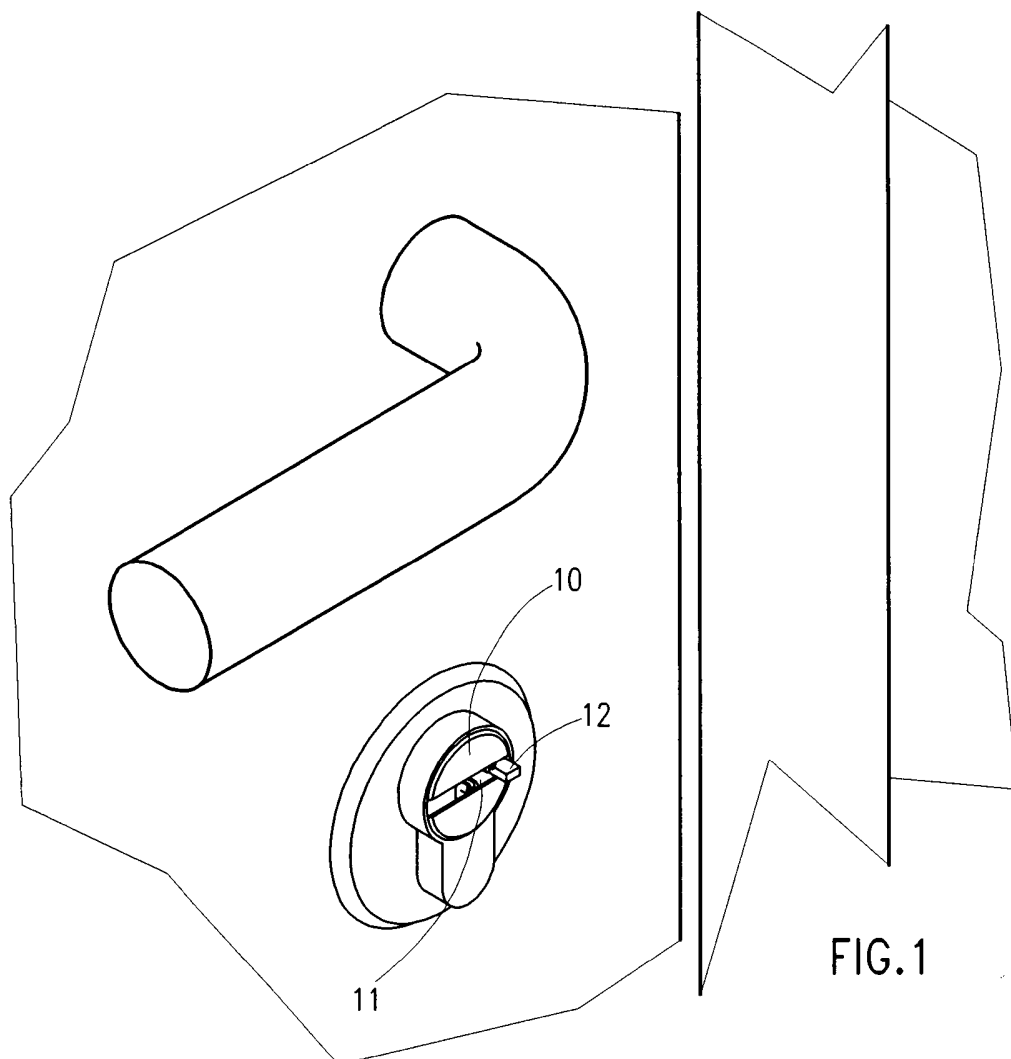
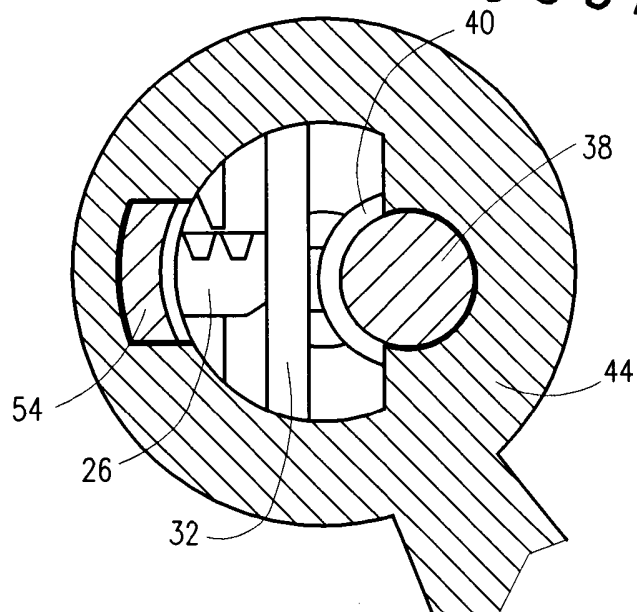
3636/92

374 13

11/1

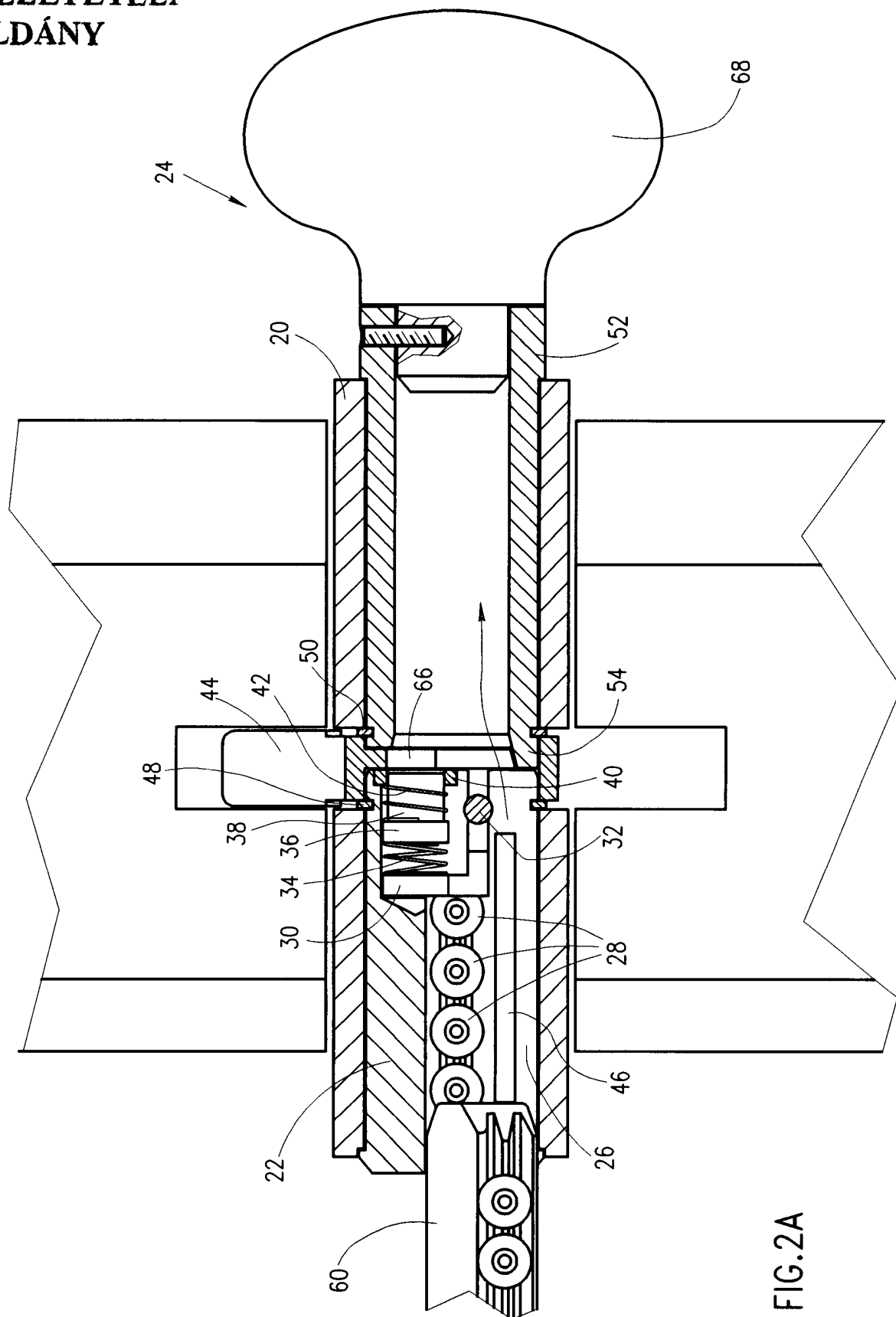
**KÖZZÉTÉTELI
PÉLDÁNY**

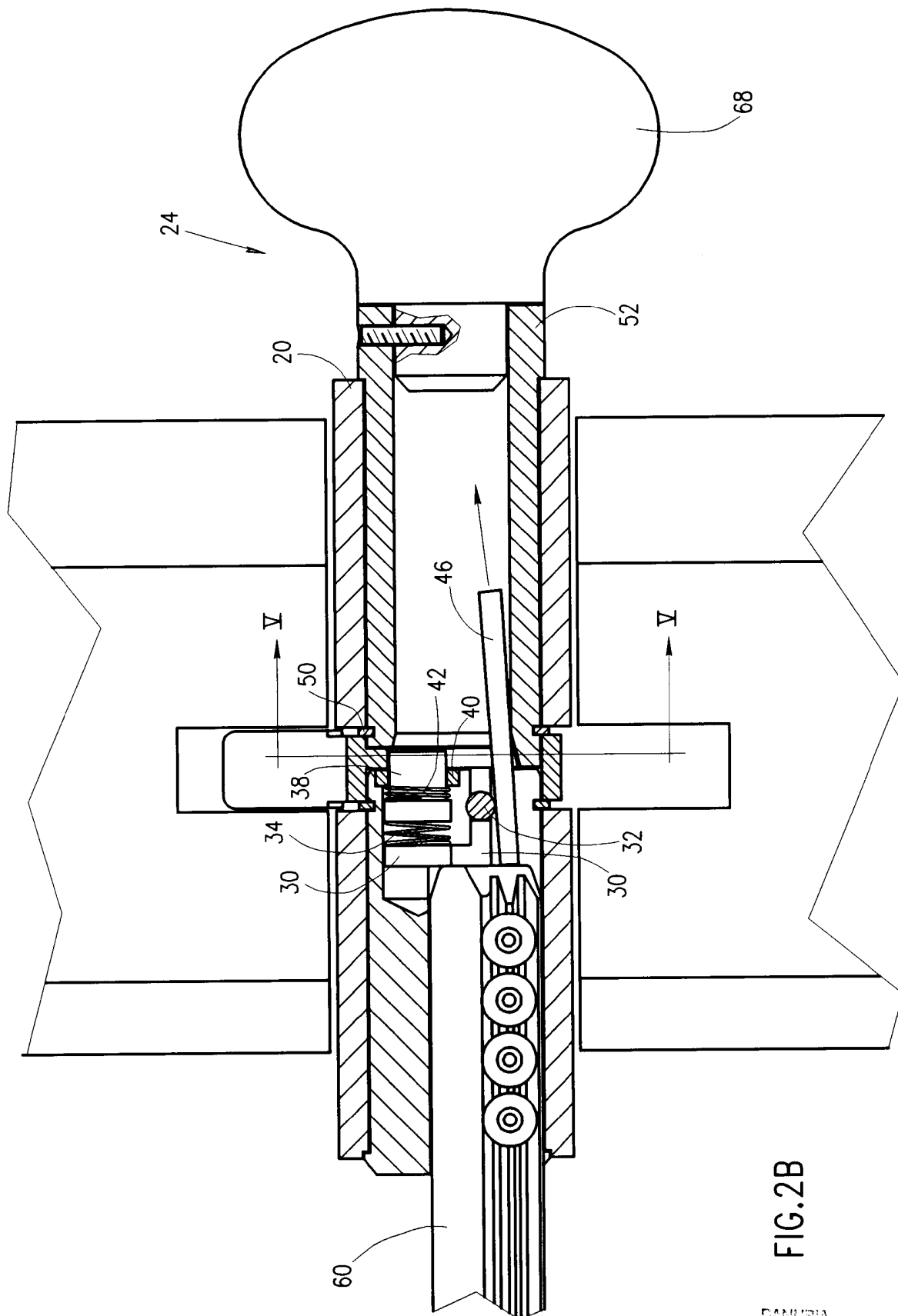
63676



DANUBIA
Szabadalmi és Védjegy Iroda Kft.
35.

[Handwritten signature]

KÖZZÉTÉTELI
PÉLDÁNY



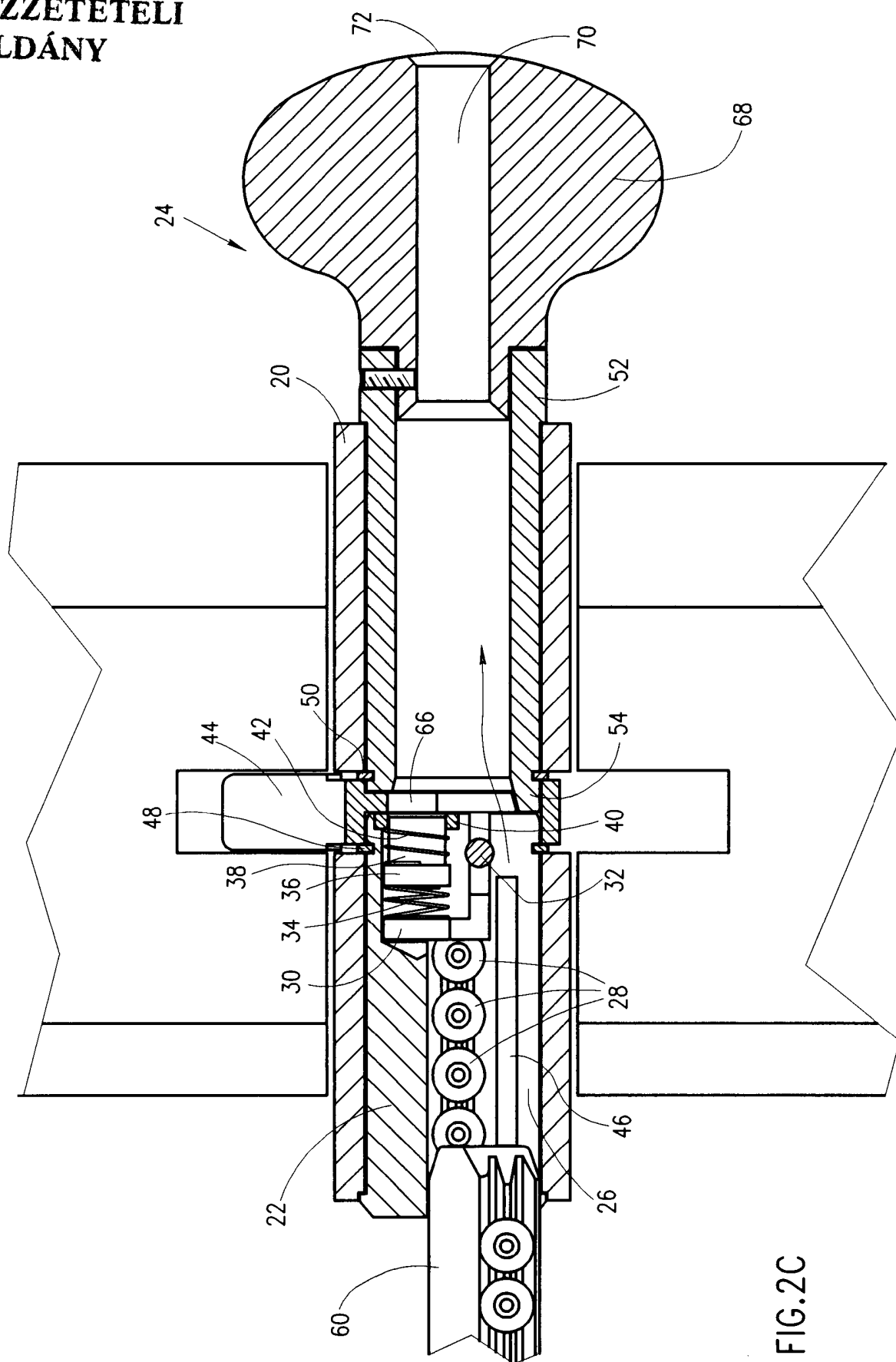
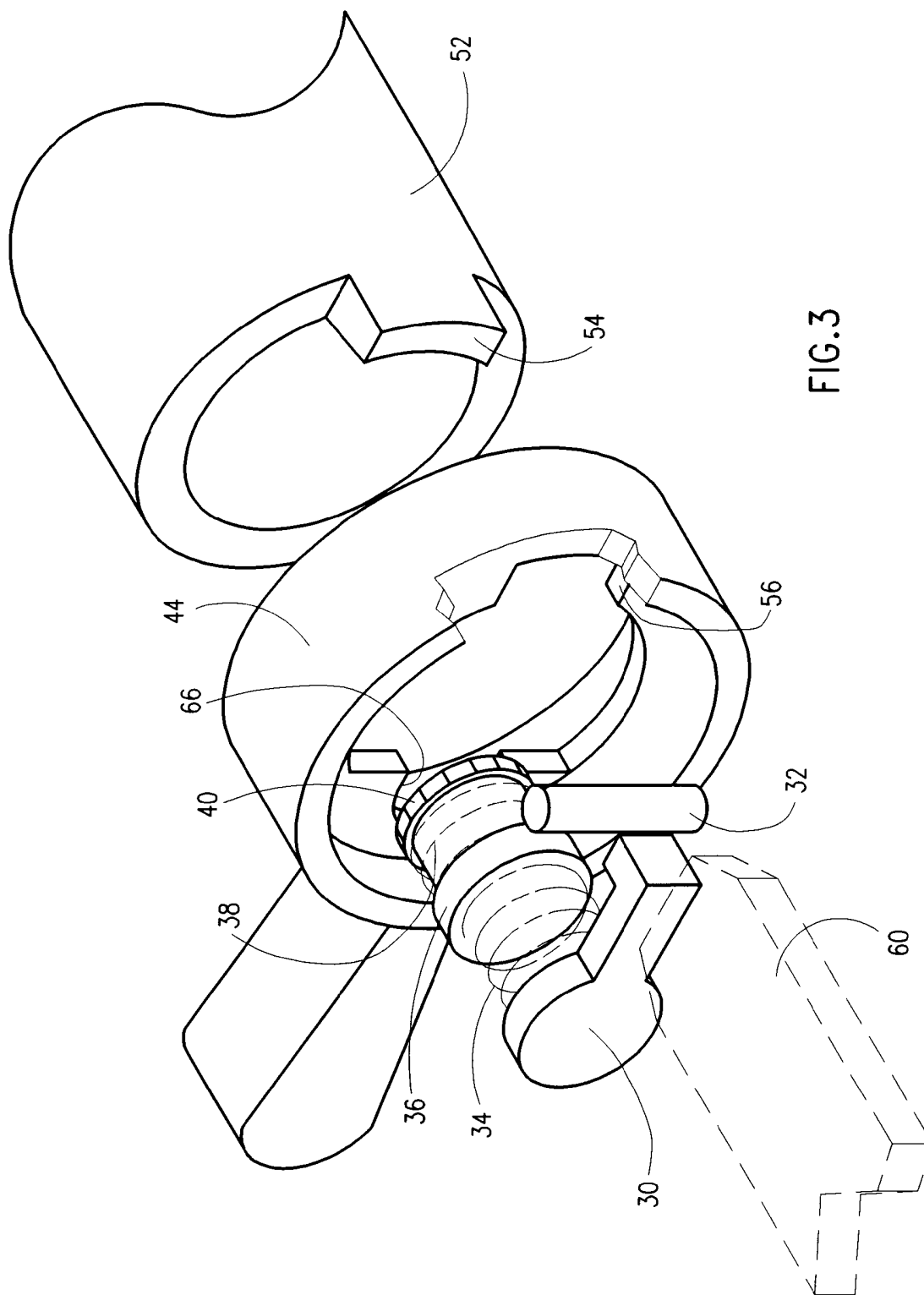
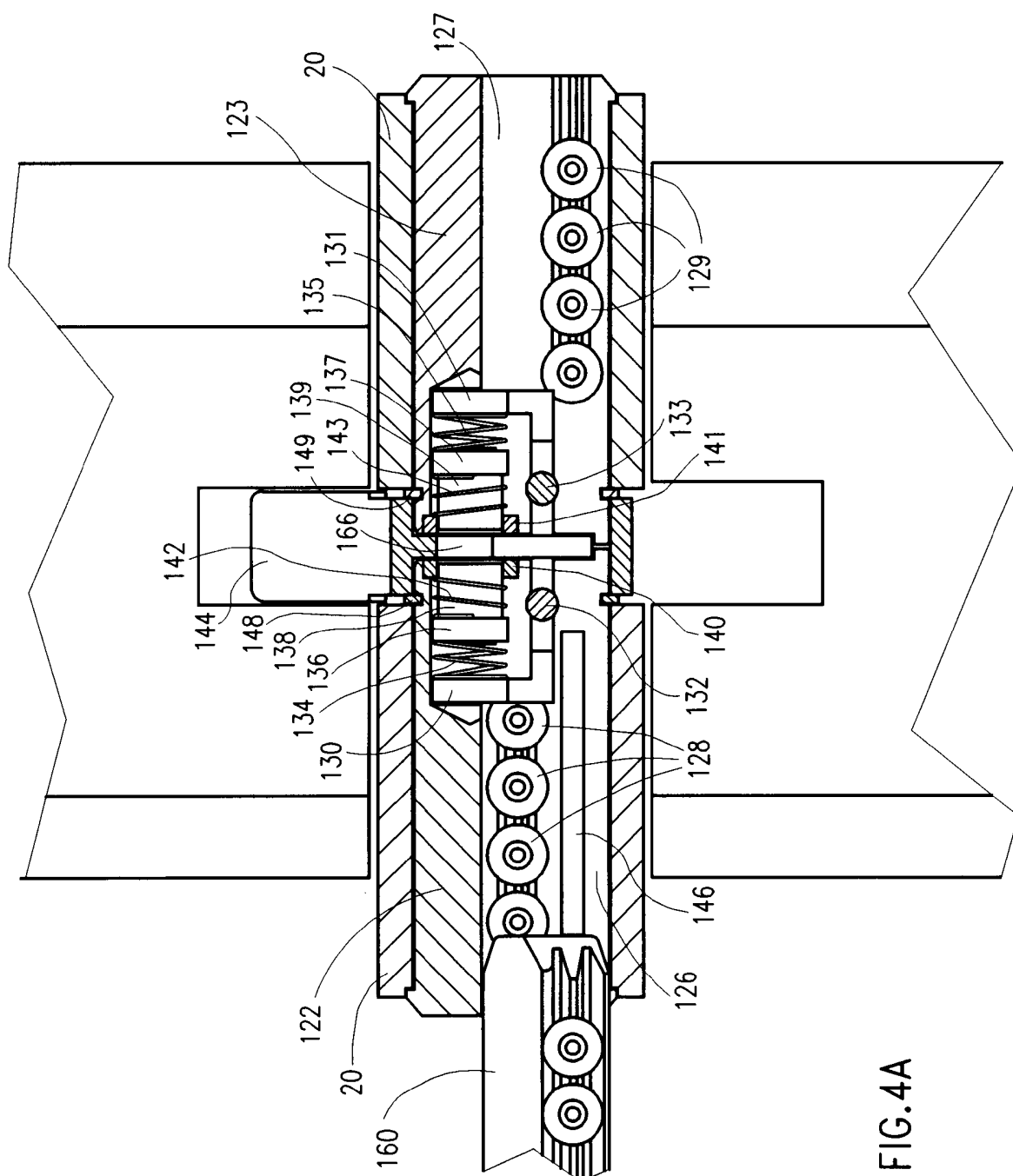
KÖZZÉTÉTELI
PÉLDÁNY

FIG. 2C

**KÖZZÉTÉTEL
PÉLDÁNY**

KÖZZÉTÉTELI PÉLDÁNY



**KÖZZÉTÉTEL
PÉLDÁNY**

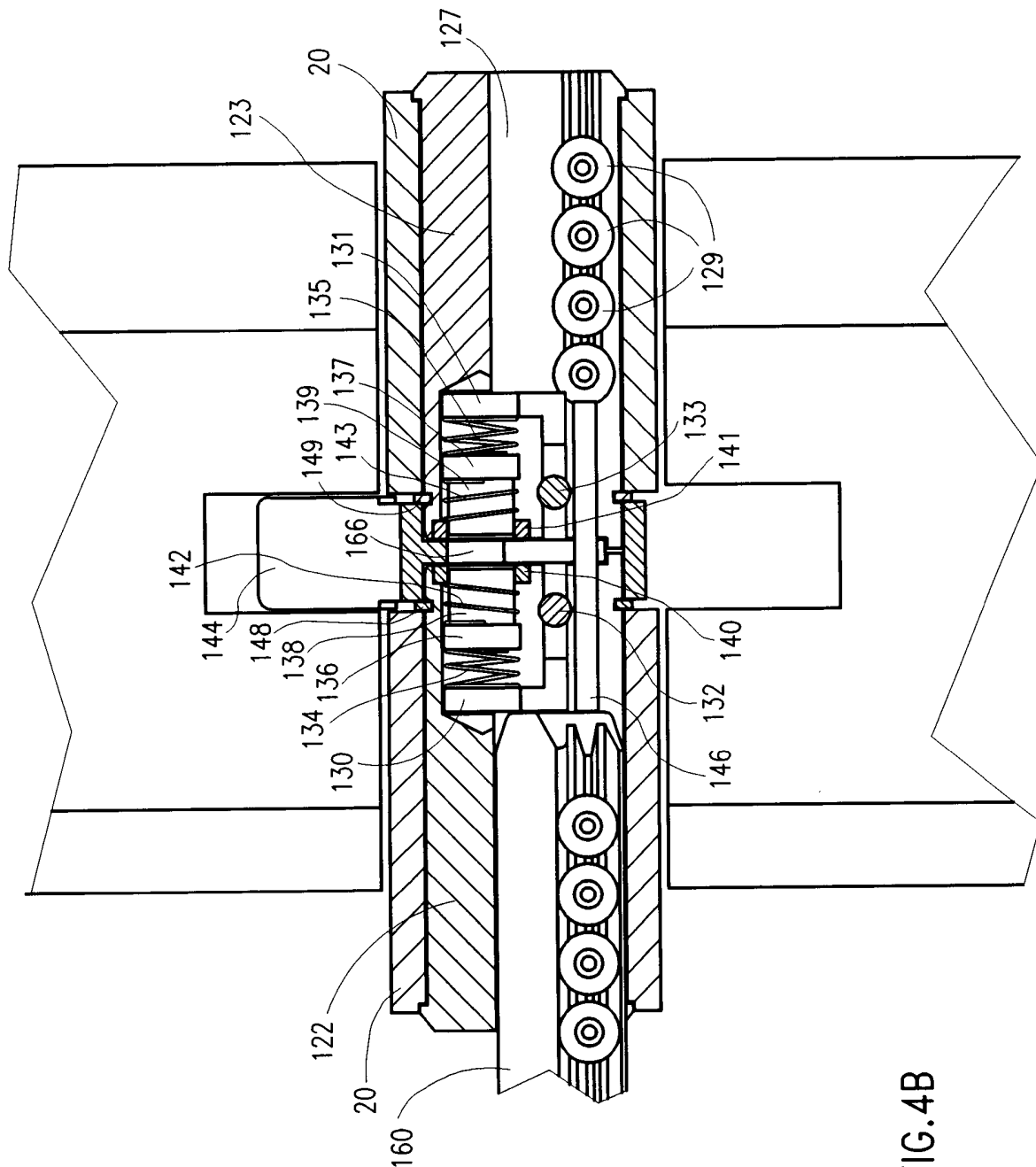
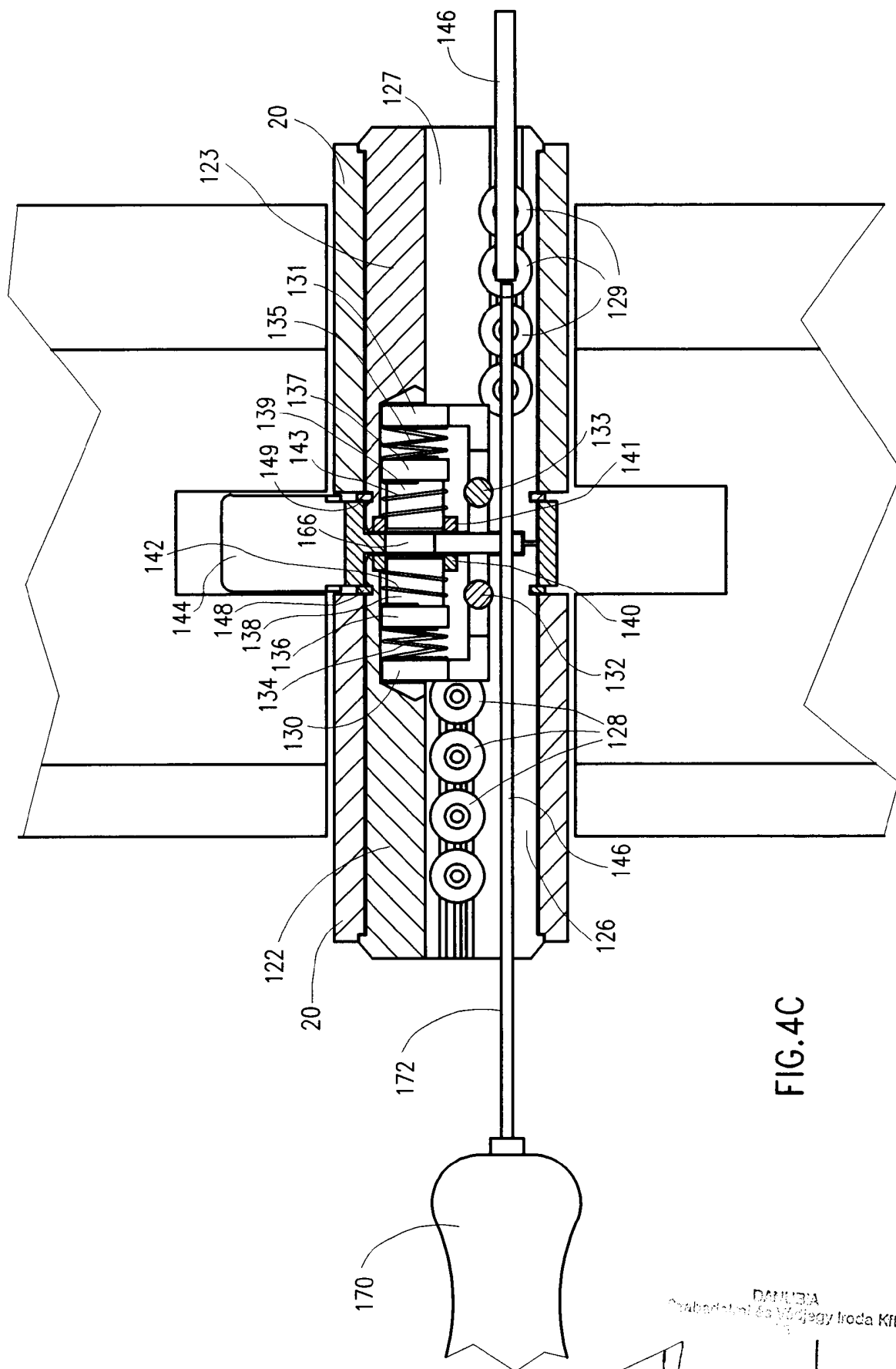


FIG. 4B

KÖZZÉTÉTEL PÉLDÁNY



DANKA
Gombardórtól és Vágyegyházról Kft.

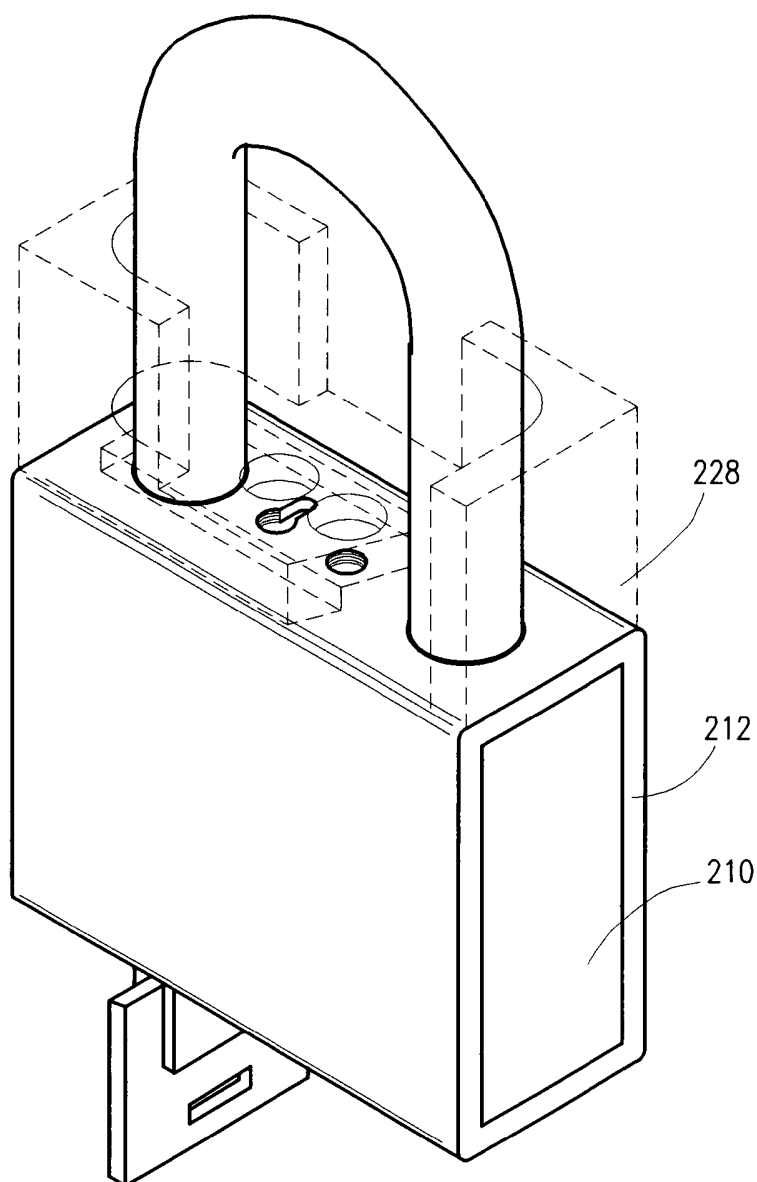
**KÖZZÉTÉTELI
PÉLDÁNY**

FIG. 6

KÖZZÉTÉTELI PÉLDÁNY

FIG. 7A

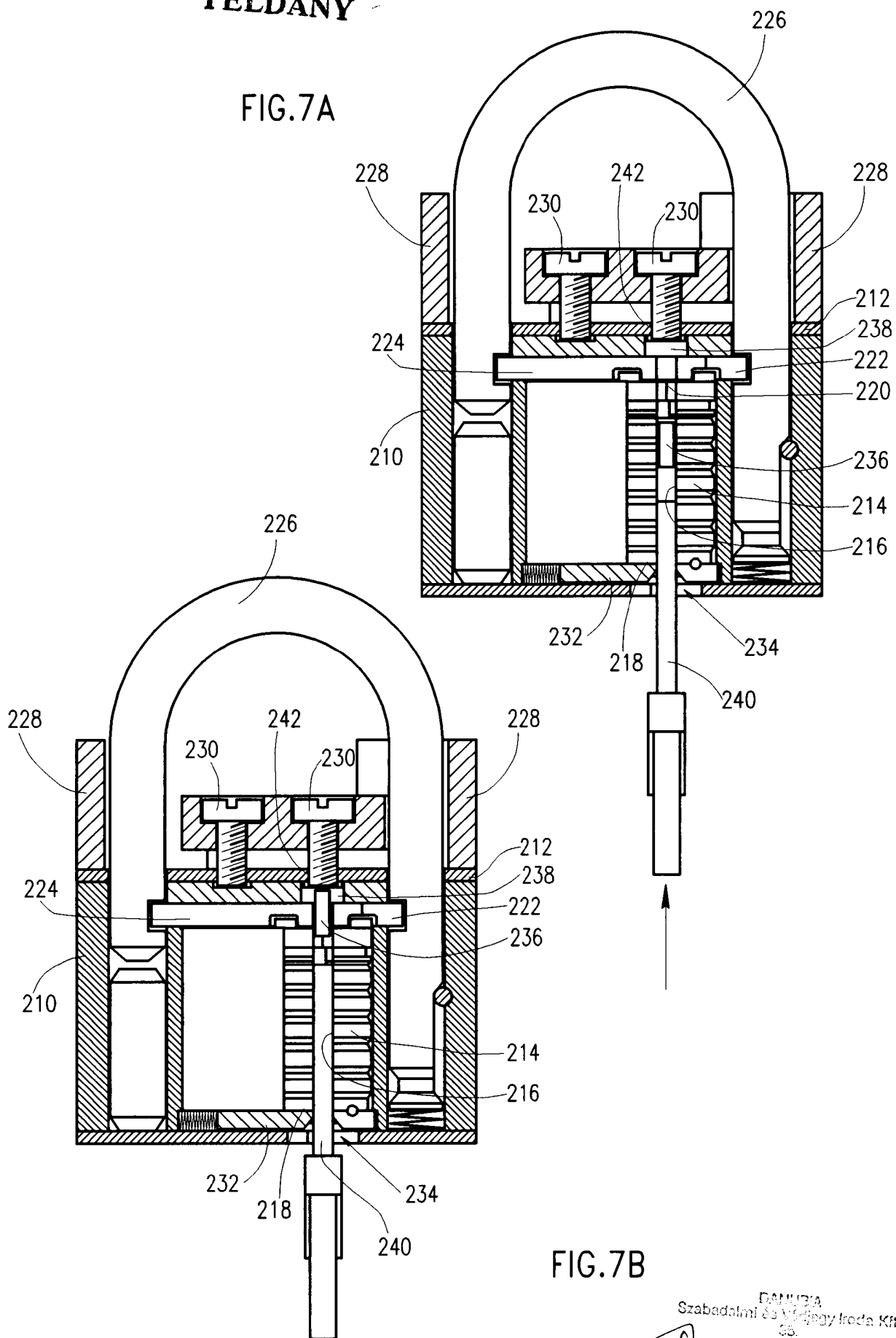


FIG. 7B

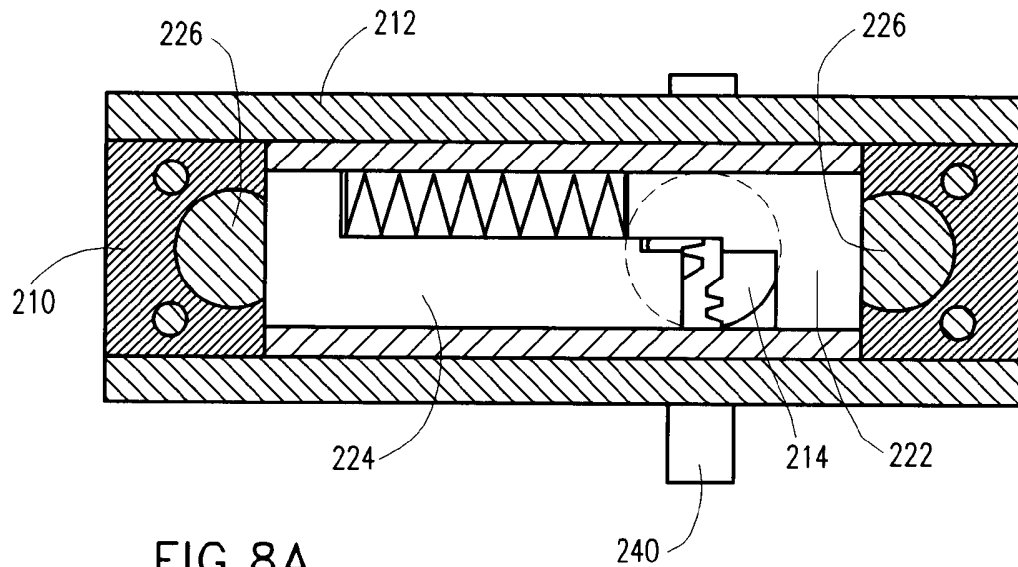
**KÖZZÉTÉTELI
PÉLDÁNY**

FIG. 8A

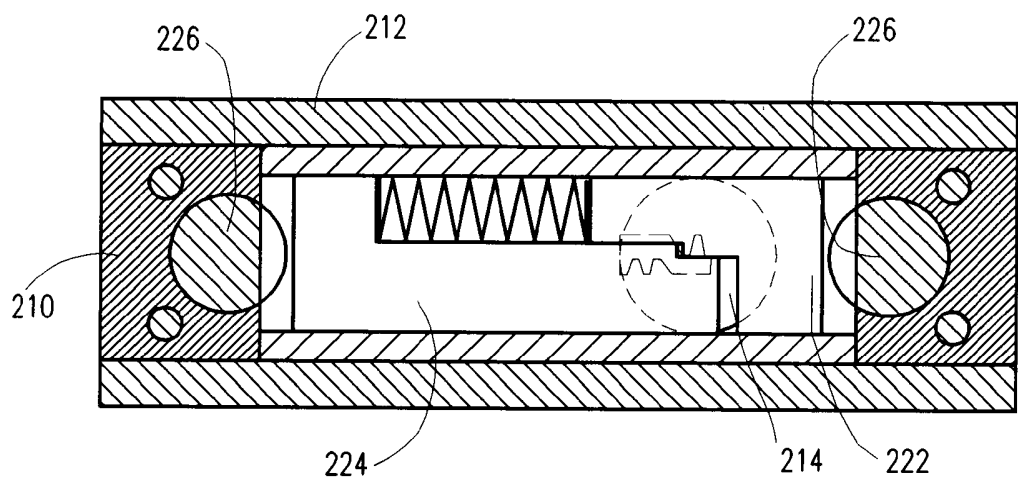


FIG. 8B