



H U 0 0 0 2 1 9 7 8 1 B

(19) Országkód

HU

MAGYAR
KÖZTÁRSASÁGMAGYAR
SZABADALMI
HIVATALSZABADALMI
LEÍRÁS

(11) Lajstromszám:

219 781 B

(21) A bejelentés ügyszáma: P 97 00458

(22) A bejelentés napja: 1997. 02. 17.

(30) Elsőbbségi adatok:

296 04 354.0 1996. 03. 08. DE

(51) Int. Cl.⁷

E 05 D 15/46

E 05 D 15/26

(40) A közzététel napja: 1997. 10. 28.

(45) A megadás meghirdetésének dátuma a Szabadalmi
Közlönyben: 2001. 08. 28.

(72) Feltaláló:

Salice, Luciano, Carimate/Como (IT)

(73) Szabadalmas:

Arturo Salice S. p. A., Novedrate/Como (IT)

(74) Képviseelő:

DANUBIA Szabadalmi és Védjegy Iroda Kft.,
Budapest

(54)

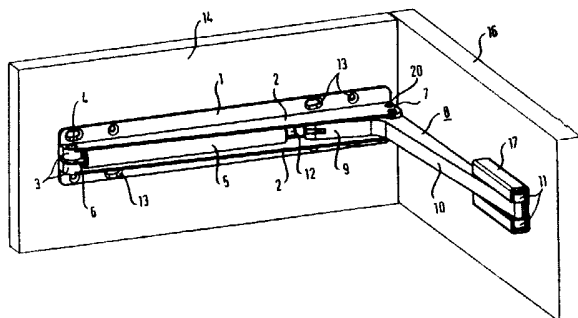
**Visszatartó rögzítőszerelvény
vízszintes forgástengely körül csuklósan elfordítható billenőajtó
felszereléséhez egy szekrény tetőlapjára**

KIVONAT

A találmány tárgya visszatartó rögzítőszerelvény vízszintes forgástengely körül csuklósan elfordítható billenőajtó felszereléséhez egy szekrény tetőlapjára, amely rögzítőszerelvény egy, a szekrény testéhez elforgathatóan csatlakoztatható emelőt tartalmaz, amely emelő szabad vége egy vezetősínben van megvezetve, amely vezetősín a forgástengelyhez képest derékszögben van felerősítve a billenőajtó belső oldalára, és amely emelő egy rugóterhelésű működtetőegység által nyomás alá van helyezve, ahol ezen rugóterhelésű működtetőegység előnyösen egy rugóerő vagy pneumatikus erő által egy rugóházban ki-be járatható rudat tartalmaz.

A találmány lényege az, hogy az emelőt egy kétkarú szögemelő (8) képezi, amelynek forgástengelye a két emelőkar (9, 10) között húzódik, amelyek közül a hosszabb emelőkar (10) van a vezetősínben (17) megvezetve, míg a billenőajtó (16, 32) zárt állapotában a szekrény belseje felé kiterjedő rövidebb emelőkarral (9) a rugóterhelésű működtetőegység (5, 12) egyik vége van csuklósan összekötve, a rugóterhelésű működtetőegység (5, 12) másik vége ugyanakkor a szekrénytesthez van billenthetően csatlakoztatva.

1. ábra



A találmány tárgya visszatartó rögzítőszerelvénnyel vízszintes forgástengely körül csuklósan elfordítható billenőajtó felszereléséhez egy szekrény tetőlapjára, amely rögzítőszerelvénnyel egy, a szekrény testéhez elforgathatóan csatlakoztatható emelőt tartalmaz, amely emelő szabad vége egy vezetősínben van megvezetve, amely vezetősín a forgástengelyhez képest derékszögben van felerősítve a billenőajtó belső oldalára, és amely emelő egy rugóterhelésű működtetőegység által van működtetve, ahol ezen rugóterhelésű működtetőegység előnyösen egy rugóerő vagy pneumatikus erő által egy rugóházban ki-be járatható rudat tartalmaz.

Egy ilyen típusú visszatartó rögzítőszerelvénnyel ismerhető meg a DE-GM 77 05 285 számú német használati mintából, amelynél a rugóházban megvezetett rúd vége csuklósan össze van kötve az emelő legszélső végtartományával, ahol ezen csuklós összeköttetés, valamint az emelő és a rugóház ágyazásai képezik egy háromszög sarokpontjait a szekrényttest egyik oldallapján. Mivel a visszatartó rögzítőszerelvényekkel ellátott billenőajtók szokásosan a használó fejmagasságában vannak felszerelve, az ismert visszatartó rögzítőszerelvénnyel ellátott billenőajtó veszélyes módon kifordulhat a rugóerő ellentámaszával együtt, ami sérülésveszélyt jelent a használó számára.

A DE-OS 26 48 085 számú német közzétételi iratból olyan visszatartó rögzítőszerelvénnyel ismerhető meg billenőajtók számára, amely egyrészt egy olyan vezeték tartalmaz, amelynek egyik vége a billenőajtó felső széltartományával van csuklósan összekötve, míg másik vége a szekrény tetőlapjával van egy besüllyesztett ponton csuklósan összekötve, másrészt egy emelőkar egyik végével rugóterhelés alatt csuklósan össze van kötve az egyik oldallappal, míg másik vége a billenőajtóval van csuklósan összekötve, adott távolságra a vezeték csuklójának helyétől, így a billenőajtó a szekrényttesttel összesen négy csuklópontra keresztül van összekötve a vezeték és az emelőkar révén, és ennek megfelelően függőleges zárt helyzetéből egy olyan felnyitott helyzetbe fordítható ki, amelyben átlósan húzódik a szekrényttest fölött. Eltekintve ettől a bonyolult csuklós mechanizmustól, ha a billenőajtó ezzel az ismert visszatartó rögzítőszerelvénnyel van felszerelve, akkor mindig kellő nagyságú térnek kell rendelkezésre állnia a szekrény fölött, hogy a billenőajtót ki lehessen fordítani felnyitott helyzetébe.

A DE-OS 36 05 637 számú német közzétételi iratból egy további visszatartó rögzítőszerelvénnyel ismerhető meg billenőajtók felszerelésére, ahol a billenőajtó egyrészt a szekrény felső részén, annak középső tartományában levő vezeték által van megvezetve, másrészt két további vezeték által a szekrényttest oldallapjainak oldalsó vezetősíneiben, a szekrényttest alsó tartományában, oly módon, hogy a billenőajtó felső végével kifelé billenthető. Ez a visszatartó rögzítőszerelvénnyel szintén bonyolult csuklós rendszerrel rendelkezik, amely járulékos súlykompenzációt is igényel, hogy a billenőajtót ki lehessen fordítani a használó feje fölé.

A találmány által megoldandó feladat olyan, az elsőként említetthez hasonló jellegű visszatartó rögzítősze-

relvénnyel létrehozása, amely helykímélő módon beszerelhető és amely a billenőajtót felnyitott helyzetbe szorítja, és azt ott meg is tartja egy bizonyos nyitási szöglet meghaladó elfordítás után.

5 A kitűzött feladatot a bevezetőben vázolt felépítésű visszatartó rögzítőszerelvénnyel kiindulva a találmány értelmében azáltal oldjuk meg, hogy az emelőt egy kétkarú szögemelő képezi, amelynek forgástengelye a két emelőkar között húzódik, amelyek közül a hosszabb emelőkar van a vezetősínben megvezetve, míg a billenőajtó zárt állapotában a szekrény belseje felé kiterjedő rövidebb emelőkarral a rugóterhelésű működtetőegység egyik vége van csuklósan összekötve, a rugóterhelésű működtetőegység másik vége ugyanakkor a szekrényttesthez van billenthetően csatlakoztatva.

A találmány szerinti visszatartó rögzítőszerelvénnyel helytakarékos módon szerelhető fel a szekrényttest felső tartományába, anélkül, hogy bármiféle kiálló részeket kellene alkalmazni, amelyek akadályoznák a szekrény belsejéhez, illetve a tárolási részhez való hozzáférést. A rugóházban megvezetett rúd tulajdonságainak köszönhetően, amely rúd, a rövidebb emelőkart a szekrény belseje felé meghosszabbítva, ahhoz csuklósan van csatlakoztatva, a rugóterhelésű működtetőegység kezdetben nem gyakorol olyan nagy nyomóerőt a billenőajtóra, amely nyomóerő az felnyitott helyzetbe billenti, ez pedig kizárja egy esetleges nemkívánatos felnyílás lehetőségét.

A találmány értelmében előnyös, ha a szögemelő két emelőkarja tompaszöglet zár be egymással, és a rugóerő hatásvonala a szögemelő forgástengelye felett húzódik zárt billenőajtó esetén, így a billenőajtó zárt állapotában a rugóterhelésű működtetőegység a zárás irányába ható nyomóerőt gyakorol, amely nyomóerő a billenőajtót zárt helyzetében tartja, és amely nyomóerőt először le kell győzni a billenőajtó nyitásakor, mielőtt a rugóterhelésű működtetőegység nyitóirányú nyomóerőt gyakorolna a rövidebb emelőkarra a holtponthelyezeten való túljutás után.

A hosszabb emelőkar megfelelően állítható hosszúságú elemként van kialakítva, így könnyen és gyorsan hozzáigazítható a különböző hosszúságú billenőajtókhoz.

A találmány egy célszerű kiviteli alakja értelmében a rugóház és a szögemelő egy rögzítőlemez merőlegesen kiálló bordái között van csuklósan elfordíthatóan elrendezve. A rögzítőlemez felerősíthető a szekrényttest tetőlapjának középső tartományában vagy az egyik oldallap szomszédságában. Természetesen a rögzítőlemez olyan kialakítása is elképzelhető, amelynek révén a rugóház és a szögemelő az egyik oldallapra lehet felerősítve.

Előnyös továbbá, ha egy, a szögemelőhöz hozzárendelt arretálócsap van beépítve a bordák közé a szögemelő ágyazócsapja fölött. Az arretálócsap behatárolja a szögemelő elfordulási szögét és ennél fogva tehermentesíti a billenőajtót és a tetőlapot összekötő csuklópántokat.

A találmány egy további előnyös kiviteli alakja értelmében az arretálócsap csuklósan elbillenthető és egy

excentrikus szárrésszel rendelkezik. Ez a kiviteli alak egyszerűsíti a visszatartó rögzítőszerelvény szerelését, mivel a rugóház könnyen szerelhető egy ütközőig kijáratott rúd esetén az excentrikus szár rész megfelelő elfordításával.

A találmány szerinti visszatartó rögzítőszerelvény különösen jól alkalmazható egy kétszárnú összecukható billenőajtó emelőszerveként.

Egy ilyen kétszárnú összecukható billenőajtóhoz való emelőszerv ismerhető meg a CEAM nevű olasz vállalat ismertetőjéből, amely emelőszerv egy szögemelőt tartalmaz, amelynek rövidebb emelőkarjához egy rugóház rúdja van csuklósan csatlakoztatva, míg a hosszabb emelőkarján egy hüvely van megvezetve, amely teleszkópszerűen meghosszabbítható, és ezen hüvely elülső vége csuklósan össze van kötve a kétszárnú billenőajtó alsó szárnyával. Ez az ismert visszatartó rögzítőszerelvény gátolja a szekrény belsejének szabad hozzáférését.

A találmány egy különösen előnyös kiviteli alakja értelmében ezért a tetőlaphoz csatlakozó billenőajtó egy kétszárnú összecukható billenőajtó felső szárnyát képezi, ahol az összecukható billenőajtó alsó szárnya csuklósan van csatlakoztatva egy támasztórészhez, amely egy, a szekrénytest oldalpájára csuklósan felszerelt vezetősínben van megvezetve. A rugóterhelésű működtetőegység paramétereit megválaszthatjuk úgy, hogy a kétszárnú összecukható billenőajtó a rugóerő hatására automatikusan felnyitott helyzetbe billenjen az alsó szárny fogantyú általi rövid kihúzása és megemelése után.

A találmány egy másik előnyös kiviteli alakja értelmében a támasztórész egy hosszúkás csúszórészből áll, amely a középső tartományában egy C alakú vezetősínbe való kapcsolódásához kalapács alakú fejrészrel van ellátva, amely egy tengely körül derékszögben elforgatható a vezetősínhez képest egy menet csapon, ahol a fejrész szélessége kisebb, a fejrész hossza pedig nagyobb, mint a vezetősín oldalperemeiről és egy, a csúszórésszel összekötött visszatartó részről szögben kihajlított karok között képzett hosszanti rés szélessége, hogy rögzíteni lehessen egy, az ajtószárnyat megtámasztó rögzítőelemet, előnyösen egy csuklókart. Egy ilyen támasztórész ismerhető meg a DE-OS 43 24 340 számú német közzétételi iratból, amely ezt a támasztórész részletesebben ismerteti.

Előnyösen a csúszórész el van látva egy, a hosszanti résbe behatoló ágyazórésszel, amelyben a visszatartó rész csuklósan elforgathatóan van felszerelve egy, a csúszórésztől oldalt húzó tengely körül. Egy ilyen könnyebben szerelhető támasztórész ismerhető meg a DE 296 02 424.4 számú német szabadalmi leírásból, amely részletesebben ismerteti ezen támasztórész felépítését.

A találmány egyik lényeges jellemzője szerint csak a felső ajtószárny van megtartva a visszatartó rögzítőszerelvény által, míg az alsó ajtószárny az oldallapok függőleges vezetősíneiben van megvezetve a DE-OS 43 24 340 és a DE 2 96 02 424.4 számú szabadalmi leírásokban ismertett támasztórészek által. Nyitáshoz a használnak csupán maga felé kell húznia az alsó ajtó-

szárnyat a megfelelő ajtófogantyúval, így mindkét ajtószárny a használó feje fölé billen anélkül, hogy a felnyitáskor lényegesen kinyúlna a szekrénytesttől.

Előnyös, ha mind a visszatartó rögzítőszerelvényt, mind pedig az oldalsó vezetősíneket a támasztórészekkel duplán szereljük fel, vagyis a billenőajtó vagy a kétszárnú összecukható billenőajtó mindkét oldalának végtartományával összekötjük.

A rugóerőnek a billenőajtóra ható visszatartó erőhöz vagy a csuklót megtámasztó erőhöz való hozzáigazításához, a találmány egyik előnyös kiviteli alakja értelmében a kétkarú szögemelő rövidebb emelőkarja állítható hosszúságú. Célszerűen a rövidebb emelőkar egyúttal a hosszabb emelőkarhoz képesti szöghelyzete tekintetében is állítható vagy elmozdítható.

A rövidebb emelőkaron egy beállítórész lehet beállítható módon megvezetve, amely egy furattal van ellátva a rugóterhelésű működtetőegység csuklós csatlakoztatásához.

A rövidebb emelőkar célszerűen két hosszlyukkal van ellátva, ugyanakkor a beállítórész U alakban közrefogja a rövidebb emelőkart és a beállítórész oldalperemeiben csapok vannak ágyazva, amelyek áthatolnak a hosszlyukakon és azokban meg vannak vezetve. A hosszlyukak egymáshoz képest célszerűen ferdén vannak elrendezve, így a rövidebb emelőkaron levő beállítórész egy körív mentén tolható el. Az ilyen elmozdítás nem változtatja meg a légrugó jellemzőit.

A találmány egy további előnyös kiviteli alakja értelmében a szögemelőn egy elforgatható, körtárcsa alakú excenter van ágyazva, amely benyúlik a beállítórész furatába vagy hosszlyukába és például egy csavarhúzó általi elforgatásához egy résnyílással vagy egymást keresztező résnyílásokkal van ellátva. Az excentrikus tárcsa szárával erőzáró módon kellően be van fogva a szögemelő egy furatában, így csak a súrlódási erő legyőzése után forgatható el.

A találmány szerinti visszatartó rögzítőszerelvény használható adott esetben záró- vagy nyitószervként függőleges tengelyek körül elforgatható tolóajtók visszatartására is. Ilyen jellegű alkalmazás esetén a rugóterhelésű működtetőegységnek vagy légrugónak csak egy kisebb erőt kell kifejtenie, mivel ilyen esetben nem kell megtartani vagy legyőzni az ajtó súlyát.

A találmányt részletesebben kiviteli példák kapcsán, a csatolt rajz alapján ismertetjük. A rajzon

az 1. ábra egy felszerelt visszatartó rögzítőszerelvényt mutat távlati nézetben, a billenőajtó zárt állapotában,

a 2. ábra egy kétszárnú összecukható billenőajtóval lezárt szekrény függőleges metszete, a visszatartó rögzítőszerelvény és a vezetősínben megvezetett visszatartó rész oldalnézetével, ahol a vezetősín a szekrénytest egyik oldalpájára van fel erősítve, míg a visszatartó rész az alsó billenő ajtószárny alsó végtartományához van csuklósan csatlakoztatva,

a 3. ábra a 2. ábra szerinti szekrény szerkezet függőleges metszete, illetve oldalnézete, a

- kétszárnyú összecukható billenőajtó felnyitott állapotában,
- a 4. ábra a rugóház és a kétkarú szögemelő rögzítőlemeznének felülnézete,
- az 5. ábra a találmány egy másik lehetséges kivite-
li alakja szerint két részből kialakított szögemelő egyik részének felülnézete,
- a 6. ábra a két részből kialakított szögemelő másik részének felülnézete,
- a 7. ábra az 5. és 6. ábrán bemutatott részekből összeállított szögemelő keresztmetszete,
- a 8. ábra egy állítható rövidebb emelőkarral rendelkező szögemelő oldalnézete,
- a 9. ábra a 8. ábrán bemutatott szögemelőt tünteti fel, beállítórész nélkül, míg a
10. és 11. ábra a beállítórészt tünteti fel két különböző nézetben.

Amint az az 1. ábrán látható, a találmány szerinti visszatartó rögzítőszerelvény egy lényegében téglalap alakú 1 rögzítőlemezt tartalmaz, amely két, egymással párhuzamosan húzódó és az 1 rögzítőlemezre merőlegesen álló 2 lemezkarral vagy bordával van összekötve. A hátsó végszakaszon a 2 bordák perselyszerű 3 oldalnyúlványokkal vannak ellátva, amelyeken egymással egy vonalba eső keresztirányú 4 furatok hatolnak át. Ezekben a keresztirányú 4 furatokban egy csapszeg van elrendezve, amely körül az 5 rugóház hátsó vége egy ágyazófurattal ellátott 6 nyúlványon keresztül elforgatható.

A 2 bordák elülső végszakaszában két, egymással egy vonalba eső furat van kialakítva, amelyekben egy 7 ágyazócsap van elrendezve, amelyen egy 8 szögemelő van elforgathatóan ágyazva. A 8 szögemelőnek van egy rövidebb 9 emelőkarja és egy hosszabb 10 emelőkarja, amely a szabad végén két 11 görgővel van ellátva, ahol ezen 11 görgők egy, a hosszabb 10 emelőkar egy keresztirányú furatán áthatoló csapon vannak ágyazva. A rövidebb 9 emelőkar egy villás rúdfejjel rendelkezik, amelynek ágai között egy csapszeg van ágyazva egymással egy vonalba eső furatokban, amely csapszegen egy, az 5 rugóházban elmozdíthatóan megvezetett 12 rúd elülső vége van ágyazva egy keresztirányú furatban.

Az 5 rugóházat és az ebben megvezetett 12 rudat magában foglaló rugóterhelésű működtetőegység lehet egy légrugó, vagy egy olyan rugóterhelésű működtetőegység, amelyben egy csavarrugó van beszorítva az 5 rugóházba, annak alja és a 12 rúd közé.

Az 1 rögzítőlemez a 2 bordáktól kétoldalt 13 rögzítőfuratokkal van ellátva, amelyeken keresztül az 1 rögzítőlemez rögzítőcsavarok segítségével központosan felerősíthető a szekrény 14 tetőlapjára, vagy ha szükséges, az egyik oldallap szomszédságában.

Egy 16 billenőajtó van egy vízszintes tengely körül csuklósan csatlakoztatva a 14 tetőlaphoz hagyományos kétvezetékes/süllyesztékes 15 csuklópántok segítségével. A 16 billenőajtó belső oldalára egy C alakú 17 vezetősin van felerősítve, amelyben a 8 szögemelő hosszabb 10 emelőkarjának 11 görgői vannak megvezetve. A 8 szögemelő 9, 10 emelőkarjai tompaszöget zárnak be egymással, amint az a 3. és 7. ábrán látható.

A 2 bordák a 7 ágyazócsap számára kialakított furatok és az 1 rögzítőlemez között további, egymással egy vonalba eső 19 furatokkal vannak ellátva, amelyekben egy excentrikus 21 szárrésszel rendelkező 20 arretálócsap van ágyazva. A 20 arretálócsap úgy forgatható el egy csavarhúzó segítségével, hogy ezáltal a 21 szárrész excentricitása állítható. A 20 arretálócsap így a 3. ábrán látható módon nyitott helyzetben ütközőként szolgál a 8 szögemelő számára.

Az 5–7. ábrákon olyan szögemelő látható, amelynek hosszabb 25 emelőkarja állítható módon van kialakítva. Ezen szögemelő 24 alaptestének keresztmetszete U alakú. A mozgatható 26 hosszabbítórész elmozdíthatóan van megvezetve a hosszabb 25 emelőkar oldalperemei között. Ebből a célból a 26 hosszabbítórész egy 27 hosszlyukkal van ellátva, amelyen egy, a hosszabb 25 emelőkar oldalperemeiben ágyazott 28 csap hatol keresztül. A hosszabb 25 emelőkar alapjának elülső szakaszában egy 29 hosszlyuk van kialakítva, amelyen keresztül egy 31 rögzítőcsavar csavarozható be a 26 hosszabbítórész egy belső menetes 30 furatába és ezen 31 rögzítőcsavar kiszélesített feje fennakadva felfekszik a 29 hosszlyuk széleire.

Amint az a 2. és 3. ábrán látható, a 16 billenőajtó egy kétszárnyú összecukható billenőajtó felső szárnyát képezi, amellyel a kétszárnyú billenőajtó alsó 32 szárnya egy 33 csuklópántszalagon keresztül van összekötve. Az alsó 32 szárny a középső részén, a külső oldalon egy 34 fogantyúval van ellátva. A szekrény legalább egyik oldallapjára egy C alakú 35 vezetősin van felerősítve a nyitási szélekkel párhuzamosan, amely 35 vezetősinben egy 36 támasztórész van elmozdíthatóan megvezetve, amely egy hagyományos négycsuklós, kétvezetékes 37 csuklópánton keresztül van az alsó 32 szárny alsó végtartományával összekötve. A 36 támasztórész részletesebb felépítése és annak a 37 csuklópánt által létesített összeköttetése az alsó 32 szárnyal, továbbá a 35 vezetősinnek kialakítása pontosabban megismerhető a DE-OS 43 24 340 és a DE 296 02 424.4 számú német szabadalmi leírásokból.

Amint az a 2. ábrából kitűnik, a 16, 32 billenő ajtószárnyak zárt állapotában az 5 rugóház a benne egy rugalmas erő ellen megvezetetten elmozdítható 12 rúddal együtt a 14 tetőlappal lényegében párhuzamosan nyúlik be a szekrény belsejébe. A 8 szögemelő 9, 10 emelőkarjai által bezárt tompaszögnek köszönhetően a rugóterhelésű működtetőegység záróirányú nyomatókat gyakorol a zárt állapotban levő 16, 32 billenő ajtószárnyakra.

A 3. ábrán jól látható, hogy a 8 szögemelő rövidebb 9 emelőkarja felnyitott helyzetben csupán jelentéktelen mértékben nyúlik túl lefelé az összecukható billenőajtó alsó 32 szárnyán, így a szekrény belsejének megközelítését alig zavarja a találmány szerinti felemelő-visszatartó rögzítőszerelvény.

A hosszabb 10 emelőkar szorosan érintkezik a felső szárnyat képező 16 billenőajtóval a kétszárnyú összecukható billenőajtónak mind a zárt, mind pedig a felnyitott helyzetében, így csak minimális teret foglal el.

A kétszárnyú összecukható billenőajtó 3. ábrán látható teljesen felnyitott állapotában a 15, 37 csuklópán-

tok nincsenek túlterhelve a 8 szögemelő által, mivel felnyitott helyzetben a keresztirányú excentrikus 20 arretálócsap által képzett ütköző megtámasztja a hosszabb 10 emelőkart.

Az excentrikus 20 arretálócsap nem csupán egy ütközőt képez, hanem szerelési célból elforgatható olyan helyzetbe, amelyben a lérugó vagy a rugóterhelésű működtetőegység könnyen kiszerezhető, ha kijárva elérte legnagyobb hosszát. Az összeszerelés után az excentrikus 20 arretálócsapot visszaforgatjuk abba a helyzetébe, amelyben bizonyos ferdeséggel megtámasztja a 8 szögemelőt.

A találmány szerinti visszatartó rögzítőszerelevény felszereléséhez először felerősítjük az 1 rögzítőlemezt a 14 tetőlap belső oldalára. Az 1 rögzítőlemez a függőleges beállításhoz elmozdítható a hosszlyukként kialakított 13 rögzítőfuratoknak köszönhetően. A 8 szögemelő már azonnal megfelelően meg van támasztva az 1 rögzítőlemez 2 bordái között. Ezt követően a légrugót vagy a rugóterhelésű működtetőegységet szereljük fel, kinyújtott helyzetben. Az összeszerelés után a 8 szögemelő hosszabb 10 emelőkarját kézzel egy csekély szöggel zárt helyzetbe forgatjuk és a 20 arretálócsapot egy csekély szöggel abba a helyzetbe fordítjuk el, amelyben a hosszabb 10 emelőkar rugóerő hatása alatt megtámaszkodik rajta. A 16 billenőajtó által képzett felső ajtószárnyat hagyományos 15 csuklópántokon, előnyösen úgynevezett bepattintható csuklópántokon keresztül megfelelő módon csuklósan csatlakoztatjuk a 14 tetőlaphoz. Ezután az alsó 32 ajtószárny 37 csuklópántját kötjük össze önmagában ismert módon a 36 támasztórészsel.

A 8. ábrán látható 40 szögemelő egy 41 alaptesttel rendelkezik, amely a 9. ábrán látható módon egy darab-ból van kialakítva. Ez a 41 alaptest kivágható egy kel-lően vastag fémlémezből vagy állhat adott esetben vé-konyabb fémlémezek kötegéből is, amelyek össze van-nak szegezelve egymással, hogy egy alaptestet képez-zenek. A hosszabb emelőkar a megerősítés érdekében 42 vastagítással van ellátva.

A 41 alaptesten egy 43 beállítórész van elmozdíthatóan megvezetve. A 43 beállítórész egy U alakban meghajlított 44 középső résszel rendelkezik, amellyel közrefogja a 41 alaptest rövidebb 45 emelőkarját. A rövidebb 45 emelőkar a 9. ábrán látható módon két 46 hosszlyukkal van ellátva, amelyek egymáshoz képest ferdén vannak kialakítva. A 44 középső rész 47, 48 oldalperemeibe két csap van beszegecselve a 47, 48 oldalperemek egymással egy vonalba eső 49 furataiban, ahol ezen csapok áthatolnak a 46 hosszlyukakon.

A 43 beállítórész a szabad villás végén egymással egy vonalba eső 50 furatokkal van ellátva a légrugó dugattyúrúdjának csuklós csatlakoztatására. A 43 beállítórész 48 oldalpereme meg van hosszabbítva és egy 51 hosszlyukkal van ellátva. Ebbe az 51 hosszlyukba egy körtárcsa alakú, egymást keresztező résnyílásokkal ellátott 52 excenter illeszkedik, amelynek excentertengelye a hosszabb emelőkar egy 53 furatába úgy van beütve, hogy abban a súrlódási erő megfogja, azonban ezt legyőzve elforgatható. A 46 hosszlyukak olyan ferdeséggel helvezkednek el egymáshoz képest, hogy a

43 beállítórész elmozdul, ha az 52 excentert nagyjából a 8. ábrán szaggatottan berajzolt 54 körvonal mentén fordítjuk el.

A 43 beállítórész a 8. ábrán szaggatott vonalakkal jelezve meghosszabbított helyzetében látható.

SZABADALMI IGÉNYPONTOK

1. Visszatartó rögzítőszerelvény vízszintes forgástengely körül csuklósan elfordítható billenőajtó felszereléséhez egy szekrény tetőlapjára, amely rögzítőszerelvény egy, a szekrény testéhez elforgathatóan csatlakoztatható emelőt tartalmaz, amely emelő szabad vége egy vezetősínben van megvezetve, amely vezetősín a forgástengelyhez képest derékszögben van felerősítve a billenőajtó belső oldalára, és amely emelő egy rugóterhelésű működtetőegység által nyomás alá van helyezve, ahol ezen rugóterhelésű működtetőegység előnyösen egy rugóerő vagy pneumatikus erő által egy rugóházban ki-be járatható rudat tartalmaz, *azzal jellemezve*, hogy az emelőt egy kétkarú szögemelő (8) képezi, amelynek forgástengelye a két emelőkar (9, 10) között húzódik, amelyek közül a hosszabb emelőkar (10) van a vezetősínben (17) megvezetve, míg a billenőajtó (16, 32) zárt állapotában a szekrény belseje felé kiterjedő rövidebb emelőkarral (9) a rugóterhelésű működtetőegység egyik vége van csuklósan összekötve, a rugóterhelésű működtetőegység másik vége ugyanakkor a szekrénytesthez van billenthetően csatlakoztatva.
2. Az 1. igénypont szerinti visszatartó rögzítőszerelvény, *azzal jellemezve*, hogy a két emelőkar (9, 10) tompaszöget zár be egymással és a rugóerő hatásvonala a szögemelő (8) forgástengelye felett húzódik a billenőajtó (16, 32) zárt állapotában.
3. Az 1. vagy 2. igénypont szerinti visszatartó rögzítőszerelvény, *azzal jellemezve*, hogy a hosszabb emelőkar (10) állítható hosszúságú elemként van kialakítva.
4. Az 1–3. igénypontok bármelyike szerinti visszatartó rögzítőszerelvény, *azzal jellemezve*, hogy a rugóház (5) és a szögemelő (8) egy rögzítőlemez (1) merőlegesen kiálló bordái (2) között van csuklósan elfordíthatóan elrendezve.
5. Az 1–4. igénypontok bármelyike szerinti visszatartó rögzítőszerelvény, *azzal jellemezve*, hogy egy, a szögemelőhöz (8) hozzárendelt arretálócsap (20) van beépítve a bordák (2) közé a szögemelő (8) ágyazócsapja (7) fölött.
6. Az 1–5. igénypontok bármelyike szerinti visszatartó rögzítőszerelvény, *azzal jellemezve*, hogy az arretálócsap (20) csuklósan elbillenthető és egy excentrikus szárrésszel (21) van ellátva.
7. Az 1–6. igénypontok bármelyike szerinti visszatartó rögzítőszerelvény, *azzal jellemezve*, hogy a tetőlaphoz (14) csatlakozó billenőajtó (16) egy kétszárnyú összecsuksukható billenőajtó (16, 32) felső szárnyát képezi, ahol az összecsuksukható billenőajtó (16, 32) alsó szárnya (32) csuklósan van csatlakoztatva egy támasztórészhez (36), amely egy, a szekrénytest oldallapjára csuklósan felszerelt vezetősínben (35) van megvezetve.

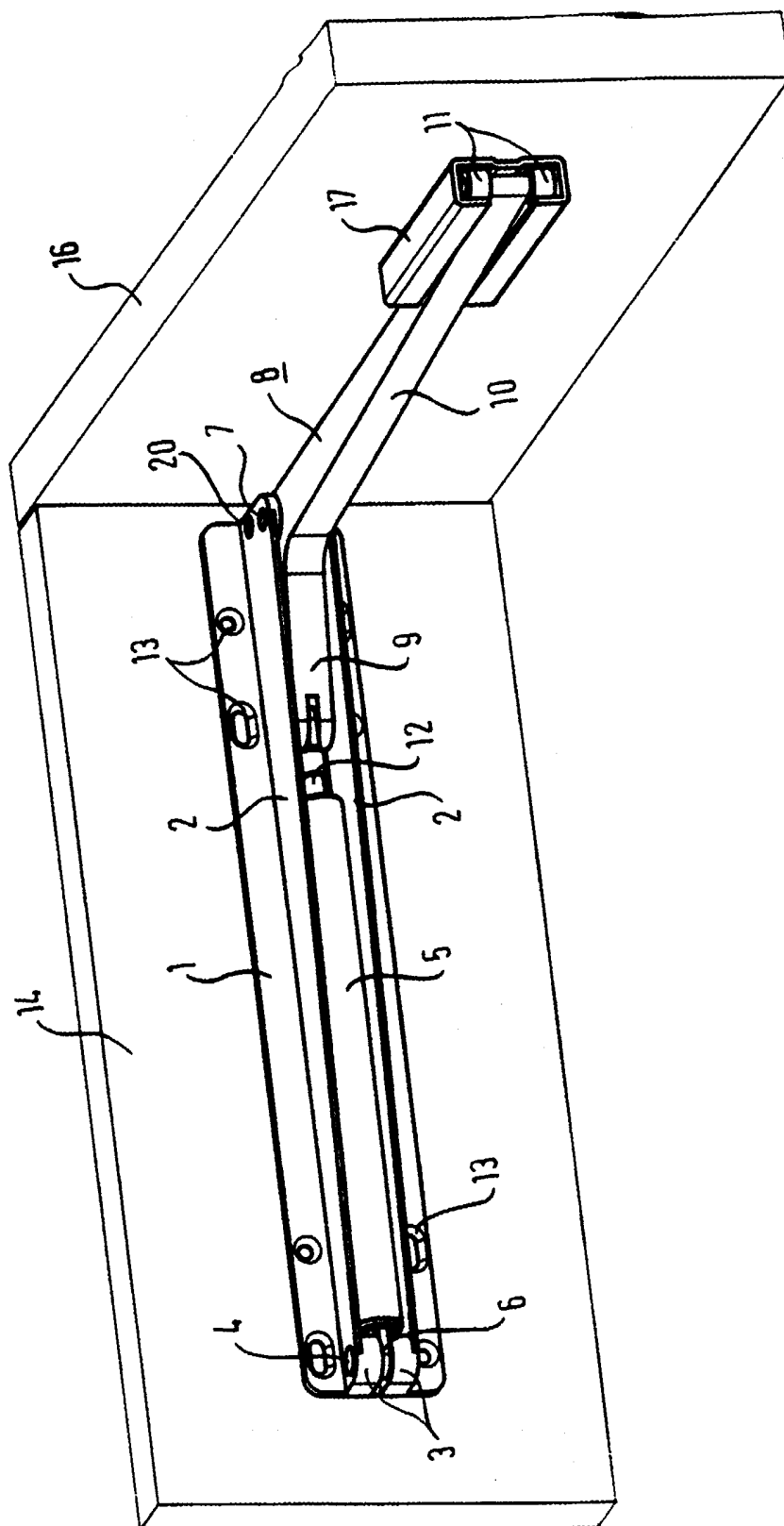
8. Az 1–7. igénypontok bármelyike szerinti visszatartó rögzítőszerelvény, *azzal jellemezve*, hogy a kétkarú szögemelő (8) rövidebb emelőkarja (9) állítható hosszúságú.

9. A 8. igénypont szerinti visszatartó rögzítőszerelvény, *azzal jellemezve*, hogy a kétkarú szögemelő

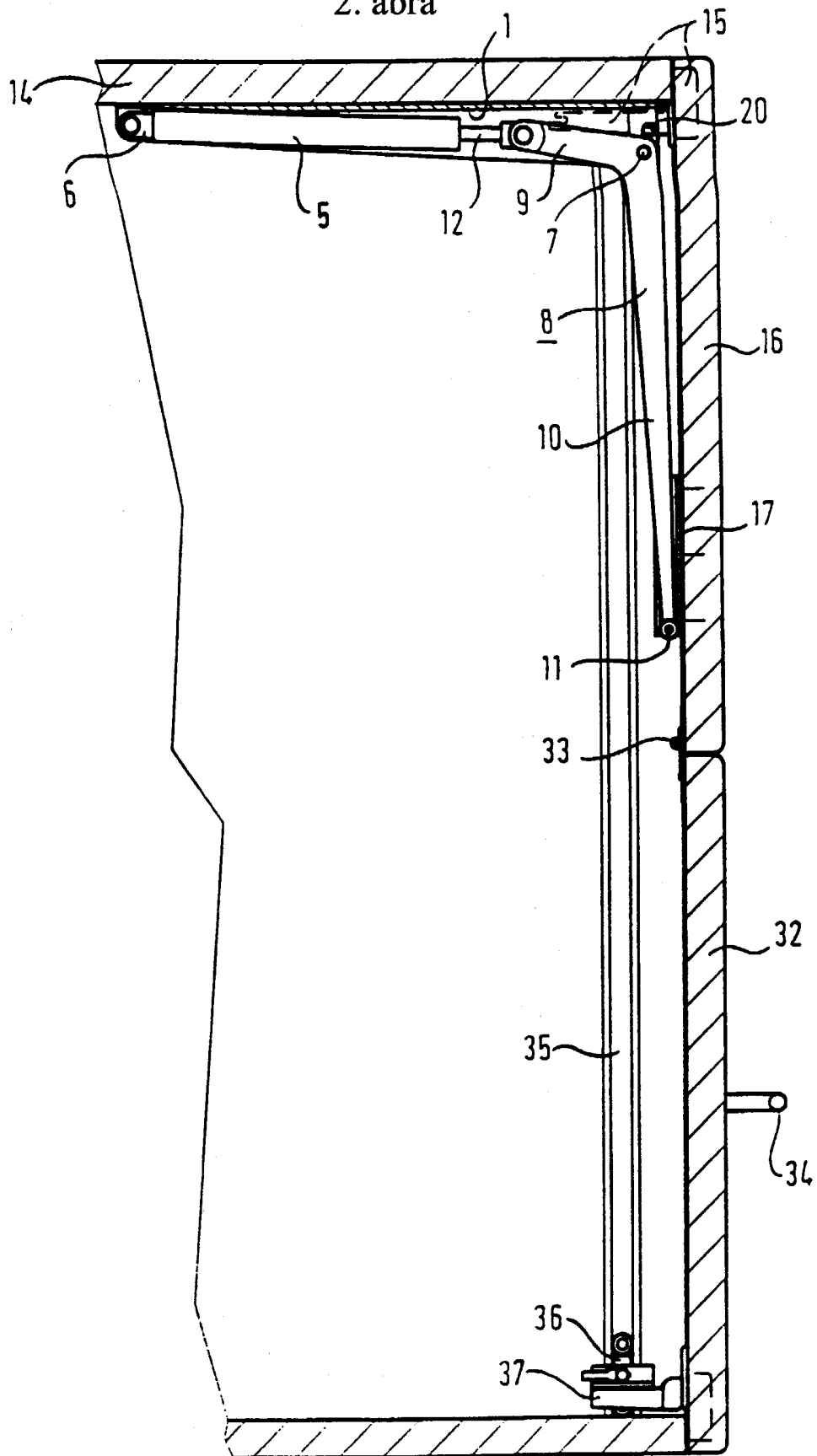
(8) rövidebb emelőkarjának (9) szöghelyzete állítható a hosszabb emelőkarhoz (10) képest.

10. Az 1–9. igénypontok bármelyike szerinti visszatartó rögzítőszerelvény, *azzal jellemezve*, hogy a billenőajtó (16) egy függőleges forgástengely körül csuklósan elfordíthatóan van egy szekrény testére felszerelve.

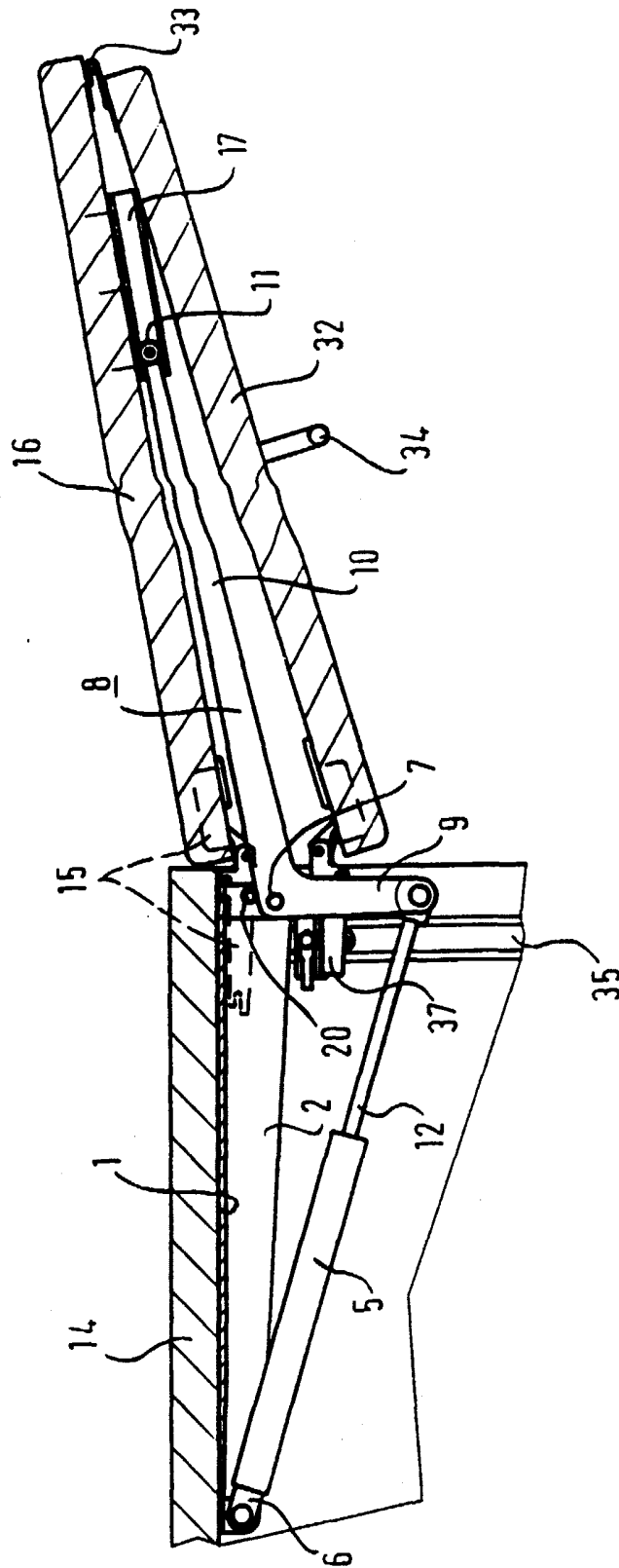
1. ábra



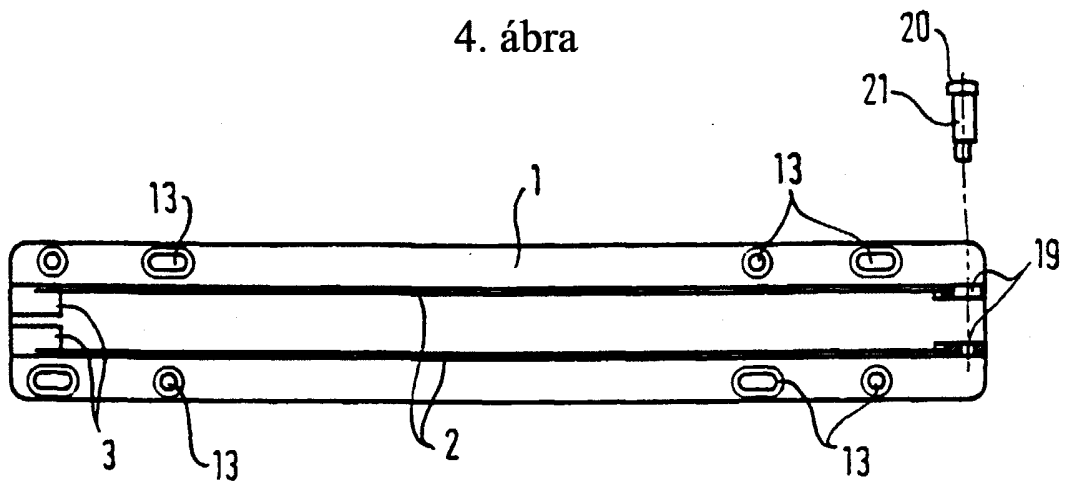
2. ábra



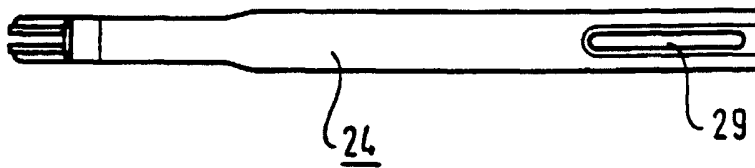
3. ábra



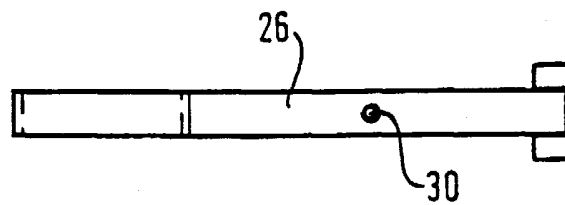
4. ábra



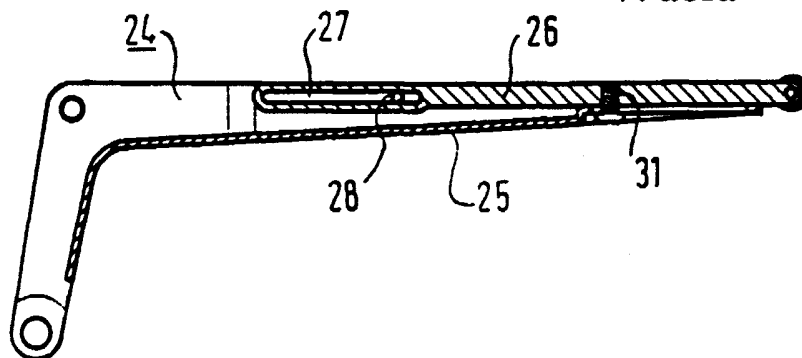
5. ábra



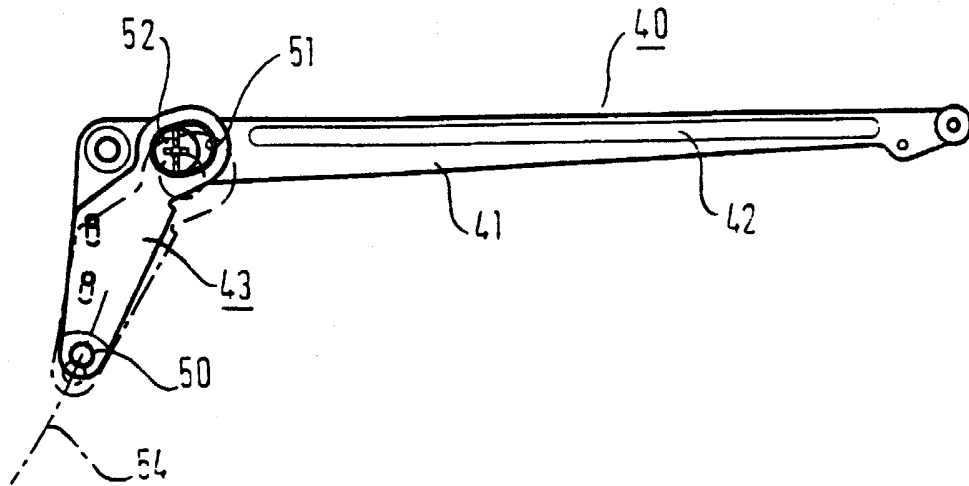
6. ábra



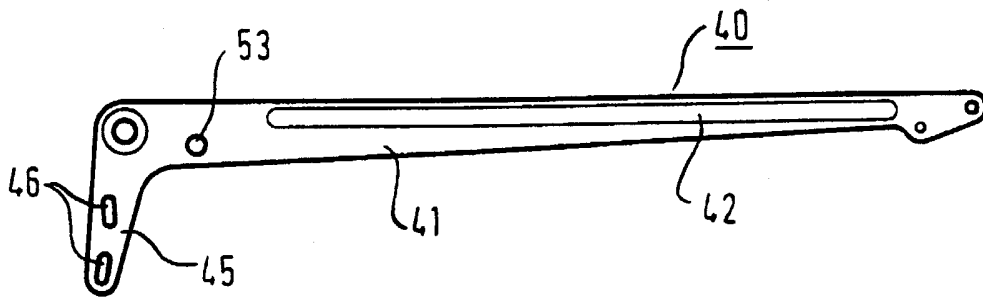
7. ábra



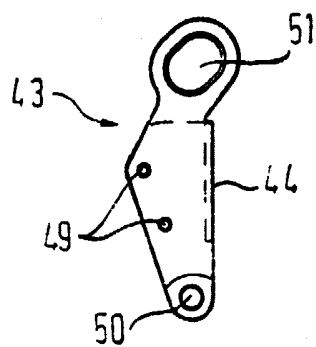
8. ábra



9. ábra



10. ábra



11. ábra

