



HU000027189T2

(19) **HU****MAGYARORSZÁG**
Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala(11) Lajstromszám: **E 027 189**(13) **T2****EURÓPAI SZABADALOM**
SZÖVEGÉNEK FORDÍTÁSA(21) Magyar ügyszám: **E 07 405318**(51) Int. Cl.: **E06B 7/23** (2006.01)(22) A bejelentés napja: **2007. 11. 01.**

(96) Az európai bejelentés bejelentési száma:

EP 20070405318

(97) Az európai bejelentés közzétételi adatai:

EP 1936295 A2 **2008. 06. 25.**

(97) Az európai szabadalom megadásának meghirdetési adatai:

EP 1936295 B1 **2015. 12. 30.**

(30) Elsőbbségi adatok:

20522006 **2006. 12. 18.** **CH**

(73) Jogosult(ak):

Air-lux technik ag, 9032 Engelburg (CH)

(72) Feltaláló(k):

Sauter, Heinz, 9010 St. Gallen (CH)

(74) Képviselő:

Danubia Szabadalmi és Jogi Iroda Kft.,
Budapest

(54)

Szerkezet egy helyiségnyílás lezárására

Az európai szabadalom ellen, megadásának az Európai Szabadalmi Közlönyben való meghirdetésétől számított kilenc hónapon belül, felszólalást lehet benyújtani az Európai Szabadalmi Hivatalnál. (Európai Szabadalmi Egyezmény 99. cikk(1))

A fordítást a szabadalmas az 1995. évi XXXIII. törvény 84/H. §-a szerint nyújtotta be. A fordítás tartalmi helyességét a Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala nem vizsgálta.

Szerkezet egy helyiségnyílás lezárására

A találmány tárgya szerkezet egy helyiségnyílás lezárására legalább egy szárnyal, amely a helyiségnyílás nyílászáró-bélésfalában levő kerethez képest eltolhatóan van elrendezve.

Az ilyen jellegű hagyományos szerkezeteknél a tolószárny két véghelyzet között mozgatható, ahol ezen véghelyzetek egyikében a helyiségnyílás lezártnak tekinthető. Ahhoz, hogy a tolószárny egyáltalán mozgatható legyen, egy szabad teret, illetve hézagot kell hagyni a tolószárny és annak a helyiségnyílás nyílászáró-bélésfalában kialakított vezetéke között. Ez a hézag egy tömítetlen helyet képez, amelyen keresztül például hideg levegő juthat a belső térbe. Következésképpen ezt a hézagot le kell tömíteni. Ez a letömítés történhet például kefék segítségével. A hézag ily módon való letömítése azonban nagyon kevésbé kielégítő, mivel a levegő keresztül tud áramlani az egyes sörték között. Egy másik lehetőség abban van, hogy a tolószárnyat zárt helyzetében egy emelőmechanizmus segítségével a tolószárny vezetékének egyik oldalfalához szorítják. Először is egy ilyen mechanizmus viszonylag bonyolult és drága. Ha a tolószárny egy nagyméretű ajtószárny, akkor egy ilyen nehéz tolószárny mechanikus elmozdítása csaknem megvalósíthatatlan. Ezenkívül az ajtószárny megvezetésére szolgáló keret az ilyen jellegű ismert mechanizmusoknál benyúlik a helyiségnyílásba, miáltal kisebbé válik a helyiségnyíláson való átnézésre alkalmas felület.

A DE-A-2 157 832 számú irat egy, az 1. igénypont tárgyi köre szerinti szerkezetet ismertet.

A jelen találmány által megoldandó feladat a fentebb említett hátrány, valamint a technika eddigi állásához kapcsolódó további hátrányok kiküszöbölése.

A kitűzött feladatot a bevezetőben vázolt jellegű szerkezetnél a találmány értelmében úgy oldjuk meg, ahogy az az 1. igénypont jellemző részében meg van határozva.

Az alábbiakban a jelen találmány kivételi alakjait ismertetjük részletesebben a csatolt rajz alapján. A rajzon az

1. ábra a jelen találmányt szemlélteti előlnézetben egy helyiség belsejéből nézve, egy tolószárnyal és egy, egy helyiségnyílás nyílászáró-bélésfalába beágyazott kerettel, a
2. ábra az 1. ábra szerinti keret középső részét mutatja I-I vízszintes metszetben, a
3. ábra az 1. ábra szerinti keret felső szárát tünteti fel, II-II függőleges metszetben, a
4. ábra az 1. ábra szerinti keret alsó szárát tünteti fel, III-III függőleges metszetben, míg az
5. ábra egy, az 1. ábra szerinti tolószárny és keret közötti hézag letömítésére szolgáló eszköz keresztmetszete.

Az 1. ábra egy kivágást mutat egy helyiség 100 falából, amelyben egy 1 nyílás van kialakítva. A bemutatott esetben az 1 helyiségnyílásnak téglalap alakú körvonala van. A találmány szerinti lezáró szerkezet ehhez az 1 helyiségnyíláshoz van hozzárendelve, és az 1. ábrán előlnézetben és csak vázlatosan van szemléltetve. Ez a lezáró szerkezet a bemutatott esetben tolóajtóként szolgálhat.

A lezáró szerkezet egy első, illetve külső 2 keretet tartalmaz, amely az 1 helyiségnyíláshoz van hozzárendelve. Ez az első, illetve külső 2 keret az 1 helyiségnyílás alakjának megfelelően egy felső, hosszú vízszintes 4 szárral, egy alsó, szintén hosszú vízszintes 6 szárral, valamint két oldalsó, rövidebb függőleges 5 és 7 szárral rendelkezik, amelyek végei a hosszú 4 és 6 szárok végeihez vannak hozzárendelve. Ezen 4, 5, 6 és 7 szárok végei úgy vannak egymáshoz hozzárendelve, hogy a 4, 5, 6 és 7 szárok a téglalap alakú 2 keretet képezik.

A 3 nyílászáró-bélésfal oldalainak 12 homlokfelületeiben egy körbefutó 13 bemélyedés (lásd 1., 2., 3. és 4. ábra) van kialakítva, amely B szélességgel rendelkezik. Ebbe a körbefutó 13 bemélyedésbe van a külső 2 keret besüllyesztve, amelynek a szélessége valamivel kisebb, mint a körbefutó 13 bemélyedés B szélessége. Ennek az a következménye, hogy (a 2. ábrán látható módon) egy-egy 69 hézag van a külső 2 keret mindenkor 60 illetve 65 oldalfelülete és a körbefutó 13 bemélyedés szemközti oldalfelülete között. Célszerűen a külső 2 keret (a 3. és 4. ábrán látható módon) teljesen be van süllyesztve a 3 nyílászáró-bélésfal körbefutó 13 bemélyedésébe, így ezen 2 keret belül levő 31 széle színel az 1 helyiségnyílás körvonalával, illetve 12 homlokfelületével. Egy ilyen első illetve külső 2 keret a helyiség belsejéből kifelé tekintve gyakorlatilag nem látható.

A külső 2 keret a hosszirányában egy τ (tau) sík által két H1 és H2 félre van felosztva, ahol a mindenkor H1 és H2 fél szélessége a körbefutó 13 bemélyedés fél B szélességével azonos, vagy valamivel kisebb, mint a körbefutó 13 bemélyedés fél B szélessége, miként az a 2. ábrán látható.

A külső 2 keret (az 1. ábrán látható módon) tartalmaz még egy harmadik, szintén függőlegesen húzódó 8 szarát is, amely a bemutatott esetben körülbelül a vízszintes 4 és 6 keretszárak hosszának felénél található, ezen két vízszintes 4 és 6 keretszár között húzódik és a végei a vízszintes 4 és 6 szarakhoz vannak csatlakoztatva. Ez a középső 8 szár a külső 2 keretet két 201 és 202 részre osztja fel. Az első, illetve jobb oldali 201 keretrész a jobb oldali függőleges 5 szárból, a középső 8 szárból, valamint a hosszú vízszintes 4 és 6 szarak fentiek között húzódó 401 és 601 szakaszaiból áll. A második, illetve bal oldali 202 keretrész a bal oldali függőleges 7 szárból, a középső 8 szárból, valamint a hosszú vízszintes 4 és 6 szarak fentiek között húzódó 402 és 602 szakaszaiból áll.

A középső 8 szár azon mérete, amely egybeesik a 3 nyílászáró-bélésfalban levő körbefutó 13 bemélyedés B szélességének irányával (lásd 2. ábra), kisebb, mint a körbefutó 13 bemélyedés B szélességének a fele. A középső 8 szár 23 oldalfelületeinek egyike a külső 2 keret alsó 65 oldalfelületével esik egybe. Ennek az a következménye, hogy a középső 8 szár átellenben levő, illetve felső 24 oldalfelülete a 13 bemélyedés B szélességének nagyjából a közepén vagy a közepe alatt, és ezáltal az első H1 keretfálon belül is helyezkedik el.

A bemutatott találmány szerinti lezáró szerkezet tartalmaz egy első és rögzített helyzetű 9 ablaktáblát, amely az első, illetve jobb oldali 201 keretrészbe van behelyezve, ahol ez a 9 ablaktábla a külső 2 keret első, illetve alsó H1 felében van elrendezve, miként azt a 2. ábra mutatja. Ez a rögzített helyzetű 9 ablaktábla a bemutatott esetben átlátszó, és például üvegből lehet. Az első 201 keretrész 5, 8, 401 és 601 szárainak belső oldalában egy körbefutó 14 horony van kialakítva (lásd 2. ábra), amelybe a rögzített helyzetű 9 ablaktábla 91 szélei fluidumtömőren vannak beillesztve, és ott önmagában ismert módon vannak rögzítve. Az említett körbefutó 14 horony azon szakaszai, amelyek a külső 2 keret 5, 8, 401 és 601 szárainban vannak kialakítva, a külső 2 keret B szélességének alsó H1 felében találhatók. A körbefutó 14 horony ezen szakaszai az 5, 8, 401 és 601 szarakban emellett ugyanabban a síkban helyezkednek el, mint a körbefutó 14 horony középső 8 szárból kialakított szakasza.

A külső 2 keret második, illetve bal oldali 202 része (lásd 1. ábra), amely a bal oldali függőleges 7 szárból, a középső 8 szárból és a hosszú vízszintes 4 és 6 szarak fentiek között húzódó 402 és 602 szakaszaiból áll, az 1 helyiségnyílás egy olyan 45 szakaszát határolja, amely egy hosszirányban eltolható 15 tolószárny által fluidumtömőren lezárható. Ez a 15 tolószárny a külső 2 keret felső H2 felének tartományában (lásd 2. ábra) van elrendezve és két véghelyzet között mozoghat. Az első véghelyzetben, amely az 1. és 2. ábrán van megmutatva, a 15 tolószárny lefedi a 45 nyílásszakaszt. Második véghelyzetében ez a 15 tolószárny a 9 ablaktábla előtt

helyezkedik el az 1 helyiségnyílásban.

A 15 tolószárny egy átlátszó 10 ablaktáblát tartalmaz, amely szintén üvegből lehet és amelynek körvonala megfelel a lezárandó 45 nyílásszakasz körvonalának. A 10 ablaktábla egy 16 keretbe van befoglalva, amely az első, illetve külső 2 keretben hosszirányban eltolhatóan van elrendezve. A második, illetve belső 16 keret az 1. ábrán látható módon egy felső, hosszú vízszintes 17 szárból, egy alsó, ugyancsak hosszú vízszintes 19 szárból, valamint két oldalsó, rövidebb függőleges 18 és 20 szárból áll. Ezek a 17-20 szárok oly módon vannak egymáshoz hozzárendelve, hogy ezek a bemutatott példában egy téglalapot képeznek. A 15 tolószárny méretei oly módon vannak megválasztva, hogy ezen 15 tolószárny peremrészei, főként a belső 16 keret 17-20 szárai átfedik, illetve átlapolják az 1 helyiségnyílás lezárandó 45 szakaszának belső körvonalát.

A 3. ábrán is ennek a 16 tolószárny-keretnek a felső 17 szára van az 1. ábra II-II vonala szerinti metszetben ábrázolva, amely a külső 2 keret belsejében van elrendezve. Ennek megfelelően van a 16 keret alsó 19 szára, valamint két rövid 18 és 20 szára is kialakítva. A tolószárny-keret 17-20 szárainak alapteste lényegében U alakú keresztmetszettel rendelkezik, oldalsó és függőlegesen húzódó 55 és 57 oldalfelületekkel. Ezek az 55 és 57 oldalfelületek vékonyfalú profilcécekként, úgynevezett üvegezőlécekként vannak kialakítva, és olyan hosszúra vannak kiképezve, hogy ezen 55 és 57 oldalfelületek belső 59 szélé színel a külső 2 keret szárainak belül levő 31 szélével. Az 55 és 57 oldalfelületek szemben fekvő végei az U alak 58 aljának segítségével vannak egymással összekötve.

A 3. és 4. ábrák függőleges II-II és III-III metszeteket mutatnak a külső 2 keret felső vízszintes 4 szárán és az alsó vízszintes 6 szárán keresztül. Ezekből az ábrákból látható, hogy a mindenkori vízszintes 4 illetve 6 szár keresztmetszete egy hordozó 21 szakaszból és egy megvezető 22 szakaszból áll össze, amelyek egy darabot képeznek. A hordozó 21 szárszakasz megfelel (nem ábrázolt) üreges profilú lécekből lehet összeállítva, amelyek a keresztmetszetét tekintve négyszögű hasáb alakúra kiképzett hordozó 21 szárszakasszá vannak megfelelő módon összeillesztve. Ez a hordozó 21 szárszakasz sík külső felületekkel rendelkezhet.

A második 22 szárszakasz a 15 tolószárny megvezetésére szolgál, miközben ezt az egyik véghelyzetéből a másik véghelyzetébe mozgatjuk. A külső 2 keret ezen megvezető 22 szakaszának L alakú keresztmetszete van, így az két egymásra merőlegesen álló 25 és 26 kart tartalmaz. Az első 25 L-kar szabad szélé szilárdan van csatlakoztatva a hordozó 21 szárszakasz kívüli körbefutó 24 falához. Ez a 25 L-kar vízszintesen kiáll a 21 szárszakasz 27 homlokfelületéről. A második 26 L-kar az első 25 L-kar átellenes széléhez csatlakozik. A második 26 L-kar lefügg az első 25 L-kar ezen átellenes széléről, így gyakorlatilag párhuzamosan húzódik a hordozó 21 szárszakasz 27 homlokfelületével. Ez a második 26 L-kar olyan hosszúra van kialakítva, hogy elérje az 1 helyiségnyílás 12 körvonalát és azzal színeljen.

A hordozó 21 szárszakasz 27 homlokfelülete, valamint a megvezető 22 szárszakasz első 25 L-karja és második 26 L-karja három oldalról egy 29 üreget határol, amely az 1 helyiségnyílás belseje felé nyitott. A mindenkori hosszúkás 29 üreg a mindenkori vízszintes 4 illetve 6 keretszár teljes hosszára kiterjed. A külső 2 keret felső vízszintes 4 szárának, illetve alsó vízszintes 6 szárának 29 üregében helyezkedik el hosszanti irányban eltolhatóan a 16 tolószárny-keret felső vízszintes 17 szára, illetve alsó vízszintes 19 szára.

A felső 17 tolószárny-keretszár U alakú 58 aljának felső homlokfelülete, illetve 80 felső oldala 81 görgőkkel van ellátva. Ezek a 81 görgők 82 tengelyeken ülnek, amelyek a másik végükön a felső 17 tolószárny-keretszár U

alakú 58 aljának 80 felső oldalában vannak rögzítve. A mindenkori 81 görgő a 17 tolószárny-keretszárra oly módon van felszerelve, hogy 82 tengelye gyakorlatilag merőlegesen áll az 58 alj vagy gerinc 80 felső oldalára. A 81 görgők a 29 üregben helyezkednek el a külső 2 keret megvezető 22 szakaszán belül.

A megvezető 22 szakasz első 25 L-karjának alsó oldaláról egy hosszukás 28 ütköző függ le. Ez a 28 ütköző vezetőlécként van kialakítva, amely a hosszukás 29 üreg hosszirányában terjed ki. Ez a 28 vezetőléc párhuzamosan húzódik a hordozó 21 szakasz 27 homlokfelületével, ahol a távolság ezen 28 vezetőléc és a hordozó 21 szakasz 27 homlokfelülete között a 81 görgő átmérőjének felel meg. A 81 görgő ennél fogva vezetőgörgőként szolgál a 15 tolószárny számára.

A 4. ábrán az 1. ábra III-III vonala szerinti metszetben többek közt be van mutatva a külső 2 keret alsó vízszintes 6 szára is, mégpedig annak megvezető 22 szárszakaszával együtt. Ezen megvezető 22 szárszakasz 29 üregében helyezkedik el a 16 tolószárny-keret alsó vízszintes 19 szára, amely ebbe a felfelé nyíló 29 üregbe mozgathatóan van beillesztve. A megvezető 22 szárszakasz első 25 L-karjának belső oldaláról egy hosszukás és a keresztmetszetét tekintve félkör alakú 70 kiemelkedés áll ki. Ez a 70 kiemelkedés a külső 2 keret felső, illetve elülső H2 felében található. Ez a 70 kiemelkedés futósínként van kialakítva, amely kiterjed az alsó vízszintes 6 keretszár teljes hosszúságára. Ez a 70 futósín (nem ábrázolt módon) kör keresztmetszetű rúdtként is kialakítható, amely egy az első 25 L-kar felső oldalában kiképzett bemélyedésbe szorosan van beillesztve.

A 16 tolószárny-keret alsó vízszintes 19 szárának 58 gerince alsó oldalán megfelelő módon és egymástól bizonyos távolságokra 77 görgők vannak felszerelve, amelyek tengelyei gyakorlatilag vízszintesen húzódnak. Ezek a 77 görgők futógörgőkként vannak kialakítva, ahol a 15 tolószárny teljes súlya ezeken a 77 görgőkön nyugszik. A 77 görgők a kerületükön egy lekerekített fenekű 78 horomnyal rendelkeznek. A 78 horony méretei, vagyis a sugara és mélysége, a 70 futósín méreteihez vannak hozzáigazítva.

A 15 tolószárny 31 belső felülete és a középső 8 szár 24 homlokfelülete között, valamint a külső 2 keret vízszintes 4 és 6 szárai hordozó 21 szakaszának 27 homlokfelületei és a külső 2 keret második függőleges 7 szára hordozó 21 szakaszának 27 homlokfelülete között egy-egy 33 hézag van. Ezek a 33 hézagok azért szükségesek, hogy a 15 tolószárny a rögzített helyzetű 9 ablaktábla előtt mozgatható, illetve eltolható legyen az 1 helyiségnnyíláson belül. Egyébként azonban ezeknek a 33 hézagoknak lehetőleg fluidumtömőren lezárhatóknak kell lenniük. Erre szolgálnak az alábbiakban ismertetésre kerülő 35 tömítőszervezetek. Mivel a 15 tolószárny egy négyszögletes (téglalap alakú) képződmény, így összesen négy letömitendő 33 hézag van. Célszerűen az említett letömitést a 16 szárnykeret 17, 18, 19 és 20 szárai és a külső 2 keret említett és szemközti 7, 8, 402 és 406 szakaszai között kell elvégezni. Emiatt egy-egy említett 35 tömítőszervezet van a mindenkori 33 hézagban elrendezve.

A középső 8 szár 24 homlokfelületének, valamint a külső 2 keret vízszintes 4 és 6 szára 27 homlokfelületének azon tartományában, amely a belső 16 keret mindenkori 17-20 szárával szemben helyezkedik el, egy 32 horony van kialakítva, amely a 35 tömítőszervezetek egyikének befogadására szolgál. A mindenkori 32 horony párhuzamosan húzódik a jelen találmány említett alkotórészeinek hosszirányával. A mindenkori 32 horony úgy van elrendezve, hogy a 15 tolószárny 31 oldalfelülete felé nyitott és ezen 32 horony torkolatának teljes keresztmetszete szemben helyezkedik el a 15 tolószárny 31 oldalfelületével. A 32 horony keresztmetszete hozzá van igazítva a 35 tömítőszervezet keresztmetszetéhez. Ezenfelül a 32 horony keresztmetszete úgy van kialakítva, hogy a 35 tömítőszervezet nem tud kilépni a 32 horonyból, amikor a 15 tolószárnyat mozgatják.

Az 5. ábrán bemutatott 35 tömítőszerkezetnek van egy 46 tömítőtagja, valamint egy 44 tartója ezen 46 tömítőtag számára. A 44 tartó egy lényegében U alakú 36 alaptesttel rendelkezik. Ez a 36 alaptest egy üreges profilból van kialakítva. A 44 tartó 36 alaptestének keresztmetszete egy első 37 fogat és egy második 38 fogat tartalmaz. Ezek a 37 és 38 fogak gyakorlatilag egymással párhuzamosan húzódnak és azonos hosszúságúak. Egyik végükön ezek a 37 és 38 fogak egy 39 alapperincen keresztül vannak egymással összekötve.

A 44 tartó 36 alapteste még további 40 és 41 gerincekkel is rendelkezik, amelyek a 37 és 38 fogakat szintén összekötik. A mindenkori járulékos 40 illetve 41 gerinc párhuzamosan húzódik a 39 alapperinccel. Az első járulékos 40 gerinc gyakorlatilag a 39 alapperinc és a második 41 gerinc között középen van elrendezve. A második 41 gerinc a két 37 és 38 fogat gyakorlatilag a mindenkori 37 illetve 38 fog szabad vége és a mindenkori 37 illetve 38 fognak a 39 alapperinccel összekötött vége közötti távolság felénél köti össze. Ebből az adódik, hogy az első 37 fog egy 42 szabad véggel, míg a második 38 fog egy 43 szabad véggel rendelkezik. A 44 tartó úgy van a 32 horonyba beillesztve, hogy az U alakú 37 és 38 fogak 42 és 43 szabad végei színelve vannak a 24 illetve 27 homlokfelületekbe besüllyesztve (lásd a 2-4. ábrákat). A 44 tartó 36 alaptestének 37 és 38 fogai között egy szabad tér van, amely a 46 tömítőtag befogadására szolgál.

A 46 tömítőtag úgy van kialakítva, hogy annak keresztmetszeti felülete megnövelhető. A 46 tömítőtag alapteste egy hosszúka és üreges, illetve tömlőszerű képződménynek tekinthető egy deformálható anyagból, mint például gumiból vagy egy megfelelő műanyagból. A 46 tömítőtag alaptestének keresztmetszete két 47 és 48 tartományból áll.

Az első 47 keresztmetszeti tartomány úgy van kialakítva, hogy lehetővé tegye a 46 tömítőtag biztos megtartását a 44 tartóban. A második 48 keresztmetszeti tartomány az a tartomány, amely a 33 hézag vezérelhető letömítését teszi lehetővé. A 46 tömítőtag első 47 tartományának egy lényegében U alakú keresztmetszete van 49 és 51 szárákkal, valamint egy, a 49 és 51 szárat összekötő, gyakorlatilag sík 50 aljjal. A 46 tömítőtag ezen első 47 tartományának méretei úgy vannak megválasztva, hogy a 46 tömítőtag ezen 47 keresztmetszeti tartománya szorosan illeszkedjen a 44 tartó 37 és 38 fogai közötti üregbe. A mindenkori 49 és 51 U-szárak külső felülete egy hosszúka 34 bordával van ellátva, amely a 37 illetve 38 fog belső oldalában kialakított megfelelő hosszúka kivágásba illeszkedik szorosan.

A 46 tömítőtag második 48 keresztmetszeti tartománya úgy van kialakítva, hogy a 33 hézag vezérelhető letömítését végezhesse. Ebből a célból a 46 tömítőtag ezen 48 tartománya keresztmetszetét tekintve lényegében egy 481 gombafej alakjával rendelkezik, amely kinyúlhat a 44 tartóból. Ezen 481 gombafej oldalfelületei a 46 tömítőtag első 47 keresztmetszeti tartománya U-szárainak szabad végeihez fluidumtömőren vannak csatlakoztatva és azokkal egy darabot képeznek. A 46 tömítőtag második 48 keresztmetszeti tartományát képező anyag rugalmassága úgy van megválasztva, hogy ez a második 48 keresztmetszeti tartomány be tudjon húzódní az első 47 keresztmetszeti tartományba. Ezáltal a 33 hézag szabaddá válik és a 15 tolószárny mozgatható lesz. Ennél a tehermentesített állapotnál a 46 tömítőtag második 48 keresztmetszeti tartománya olyan alakot vesz fel, mint ami az 5. ábrán 482 hivatkozási számmal van jelölve. Ennek kapcsán a behúzódt második 48 keresztmetszeti tartomány 52 és 54 szárákkal, valamint egy ezen szárat összekötő 53 ívvel rendelkezik.

Tehermentesített állapotban, illetve csökkentett keresztmetszet-felületű állapotban az első 47 keresztmetszeti tartomány első 49 szára és a második 48 keresztmetszeti tartomány első 52 szára gyakorlatilag párhuzamos egymással. Ehhez hasonló a helyzet az első 47 keresztmetszeti tartomány második 51 száránál és a második 48

keresztmetszeti tartomány második 54 száránál is.

A találmány szerinti szerkezet kétféle módon működtethető. Az első működésmódnál a második 48 keresztmetszeti tartomány a 46 tömitőtag terhelte, illetve nyomás alá helyezett állapotában kitüremkedik a 44 tartóból és így belső nyomása révén felfekszik a 15 tolószárny 31 belső felületére. A 46 tömitőtag belső nyomásának lecsökkentésekor, illetve leeresztésekor a második 48 keresztmetszeti tartományt bejuttatjuk az első 47 keresztmetszeti tartományba. Ez elérhető például vákuum létrehozásával a 46 tömitőtagban. A második működésmódnál a második 48 keresztmetszeti tartomány a 46 tömitőtag nyomásmentesített állapotában be van húzódva a 44 tartóba. A 46 tömitőtag „terhelésekor” viszont a második 48 keresztmetszeti tartomány kihúzódik az első 47 keresztmetszeti tartományból. Ez elérhető például túlnyomás létrehozása révén a 46 tömitőtagban. A kívánt működésmódtól függően a 46 tömitőtaghoz vagy egy vákuumszivattyú, vagy pedig egy kompresszor van csatlakoztatva.

Egy-egy 35 tömitőszerkezetet alkalmazunk a külső 2 keretnek mind a felső vízszintes 4 szárában, mind pedig az alsó vízszintes 6 szárában, mégpedig a külső 2 keret középső 8 szára és az oldalsó 7 szára között. Ez a két 35 tömitőszerkezet vízszintesen húzódik. Ezenfelül még egy-egy 35 tömitőszerkezetet alkalmazunk függőlegesen a 2 keret középső 8 szárában és az oldalsó 7 szárában. Azon tény következtében, hogy az említett 4, 6, 7 és 8 szárok egymással szilárdan össze vannak kötve, az egyes 35 tömitőszerkezetek is problémamentesen összeköthetők fluidumtömőren egymással. Következésképpen a teljes körbefutó hézag fluidumtömőren letömíthető a 35 tömitőszerkezetekkel.

A találmány szerinti lezáró szerkezet tartalmaz egy olyan (nem ábrázolt) szerkezetet is, amely lehetővé teszi a 15 tolószárny megakasztását. Ez a megakasztó szerkezet a külső 2 keret második 202 szakaszának 7, 8, 402 és/vagy 602 szárai legalább egyikéhez van hozzárendelve. Ez a megakasztó szerkezet egy kijáratható csapot tartalmaz, amely a 15 tolószárny mozgásirányára merőlegesen mozgatható, valamint tartalmaz egy mozgató egységet ezen csap számára. A megakasztó szerkezet tartalmaz továbbá legalább egy nyílást a 15 tolószárnyban, amely a csap befogadására van kialakítva. Ez a nyílás célszerűen a 16 tolószárny-keret 17, 18, 19 vagy 20 szárainak legalább egyikében van kiképezve, így a megakasztó szerkezet csapja ezzel a befogadónyílással kapcsolódásba hozható. A csap mozgató egysége kiképezhető oly módon, hogy az vagy a vákuumszivattyú vagy a kompresszor által működtethető legyen.

Szabadalmi igénypontok

1. Szerkezet egy helyiségnyílás (1) lezárására, legalább egy szárnyal (15), amely egy a helyiségnyílás (1) nyílászáró-bélésfalában (3) levő külső kerethez (2) képest eltolhatóan van elrendezve, ahol a külső keret (2) egy első keretrésszel (201) rendelkezik, amelybe egy első rögzített helyzetű ablaktábla van beillesztve és ahol a külső keret (2) egy második résszel (202) is rendelkezik, amely a helyiségnyílás (1) egy olyan szakaszát határolja, amely egy tolószárnyal (15) lezárható, ahol a tolószárny (15) egy átlátszó ablaktáblát tartalmaz, *azzal jellemezve*, hogy egy hézag (33), amely a tolószárny (15) és a keret (2) között a nyílászáró-bélésfalban (3) megmarad, egy tömlőszerű tömitőtaggal (46) letömíthető.
2. Az 1. igénypont szerinti szerkezet, *azzal jellemezve*, hogy a tömlőszerű tömitőtag (46) alapteteje úgy van

kialakítva, hogy annak keresztmetszete változtatható és például megnövelhető, és hogy ez a tömitőtag (46) egy nyomásforrásra csatlakoztatható.

3. A 2. igénypont szerinti szerkezet, *azzal jellemezve*, hogy tömitőtag (46) alaptestének önmagába zárt keresztmetszete két félből van összeállítva, ezen keresztmetszet-felek (47, 48) mindegyike egy lényegében U alakú keresztmetszettel rendelkezik, emellett ezek a keresztmetszet-felek (47, 48) U-száraik szabad végrészein keresztül egymással fluidumtömőren vannak összekötve, emellett pedig a két U alakú keresztmetszet-fél (47, 48) egyikének alakja és méretei olyanok, hogy ez a belső U alakú keresztmetszet-fél (48) a másik, külső keresztmetszet-félben (47) legalább részben elhelyezhető.

4. A 3. igénypont szerinti szerkezet, *azzal jellemezve*, hogy egy külső, illetve első keret (2) van előirányozva, amely a nyílászáró-bélésfalba (3) legalább részben be van süllyesztve és amelyben a tolószárny (15) hosszirányban eltolhatóan van elrendezve, emellett egy üreg (29) van ebben a külső keretben (2) körbefutó módon kialakítva, emellett pedig ez az üreg (29) a helyiségnyílás belseje felé nyitott és a tömitőtag (46) ebben az üregben (29) helyezkedik el.

5. A 4. igénypont szerinti szerkezet, *azzal jellemezve*, hogy a tömlőszerű tömitőtag (46) úgy van egy horonyba (32) beillesztve, amely az említett üreg (29) egyik oldalfalában (27) van elrendezve, hogy a tömitőtag (46) alaptestének külső keresztmetszet-fele (48) ebben a horonyban (32) helyezkedik el, a horony (32) a keret (2) ürege (29) felé nyitott, a tömitőtag (46) alapteste belső keresztmetszet-felének (47) alja (50) pedig egy helyiség belseje felé fordítva helyezkedik el.

6. Az 5. igénypont szerinti szerkezet, *azzal jellemezve*, hogy a tolószárny (15) ablakbetéte egy keretbe van befoglalva, ez a szárnykeret (16) a külső keret (2) üregében (29) hosszanti irányban eltolhatóan van elrendezve, és emellett egy megakasztó szerkezet van a tolószárny (15) számára felszerelve.

7. A 6. igénypont szerinti szerkezet, *azzal jellemezve*, hogy a megakasztó szerkezet egy, a tolószárny (15) mozgásirányára merőlegesen kijáratható csappal rendelkezik, és ez a csap akkor kerülhet kapcsolódásba a tolószárnyal (15), ha a tolószárny (15) zárt állásban található, ahol ez a befogadó hely a csap számára egy nyílásként lehet kialakítva a tolószárny (15) keretében (16).

8. A 7. igénypont szerinti szerkezet, *azzal jellemezve*, hogy a csap egy nyomóhenger dugattyújához van csatlakoztatva és ez a nyomóhenger a nyomásforráshoz csatlakoztatható.

9. Az 1. igénypont szerinti szerkezet, *azzal jellemezve*, hogy a keretnek (2) egy felső, vízszintesen húzódó szára (4), egy alsó, vízszintesen húzódó szára (6) és két oldalsó, függőlegesen húzódó szára (5, 7) van, és ezek a szárok közvetlenül vannak egymással összekötve, mégpedig úgy, hogy ez a négy szár (4, 5, 6, 7) egy négyszög oldalait képezi.

10. A 7. igénypont szerinti szerkezet, *azzal jellemezve*, hogy a keret (2) alsó részének ürege (29) egy sínnel (70) rendelkezik, és ennek a sínnek (70) egy lekerekített felső oldala van.

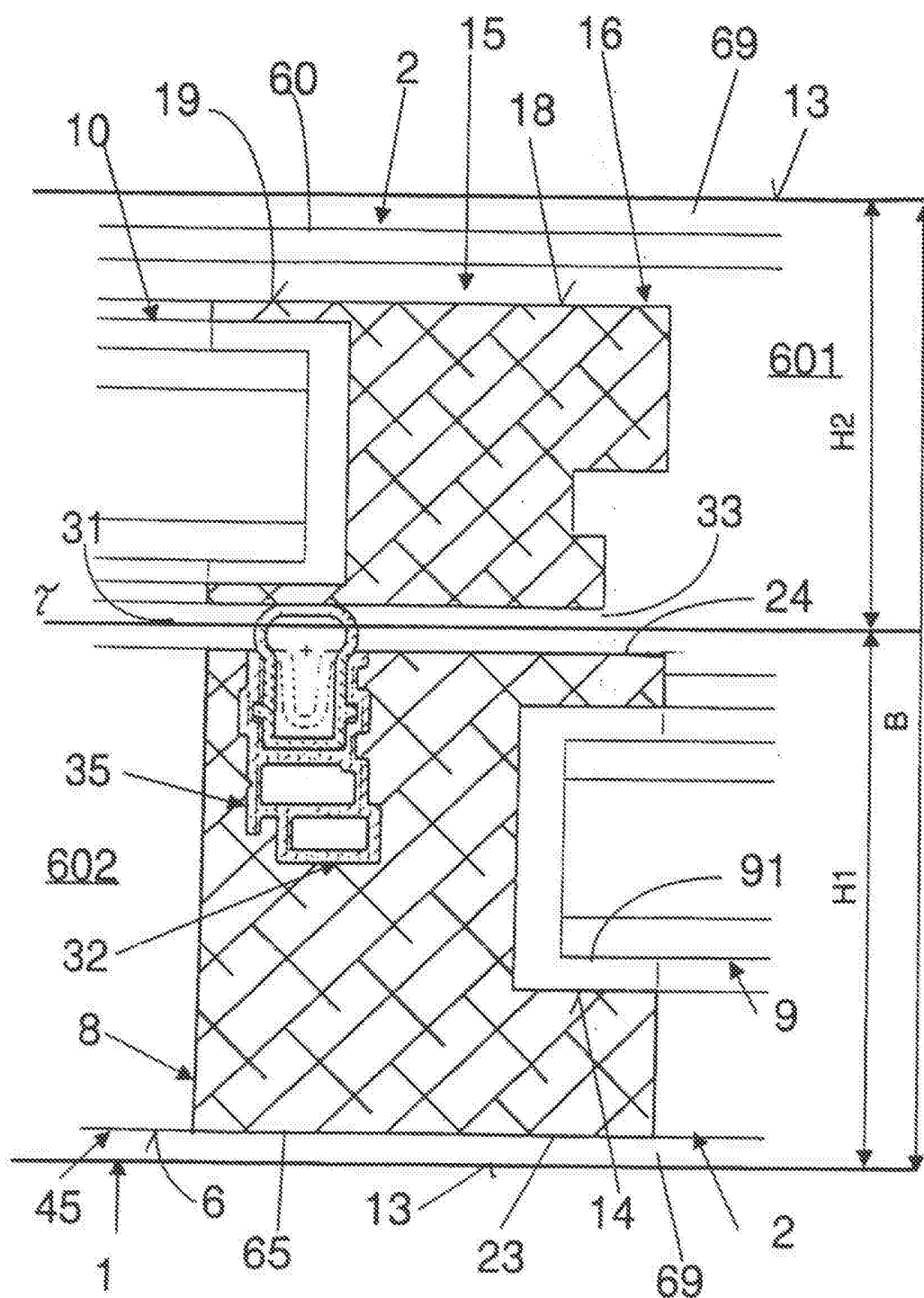
11. A 8. igénypont szerinti szerkezet, *azzal jellemezve*, hogy a tolószárny (15) alsó, vízszintesen húzódó szárának (19) alsó oldalára görgők (77) vannak felszerelve, amelyek a kerületükön egy körbefutó horonnyal (78) rendelkeznek, hogy a tolószárny, illetve annak görgői a futósínen (70) maradjanak, és ezen horony (78) alakja a futósín (70) kör alakú keresztmetszetéhez van hozzáigazítva.

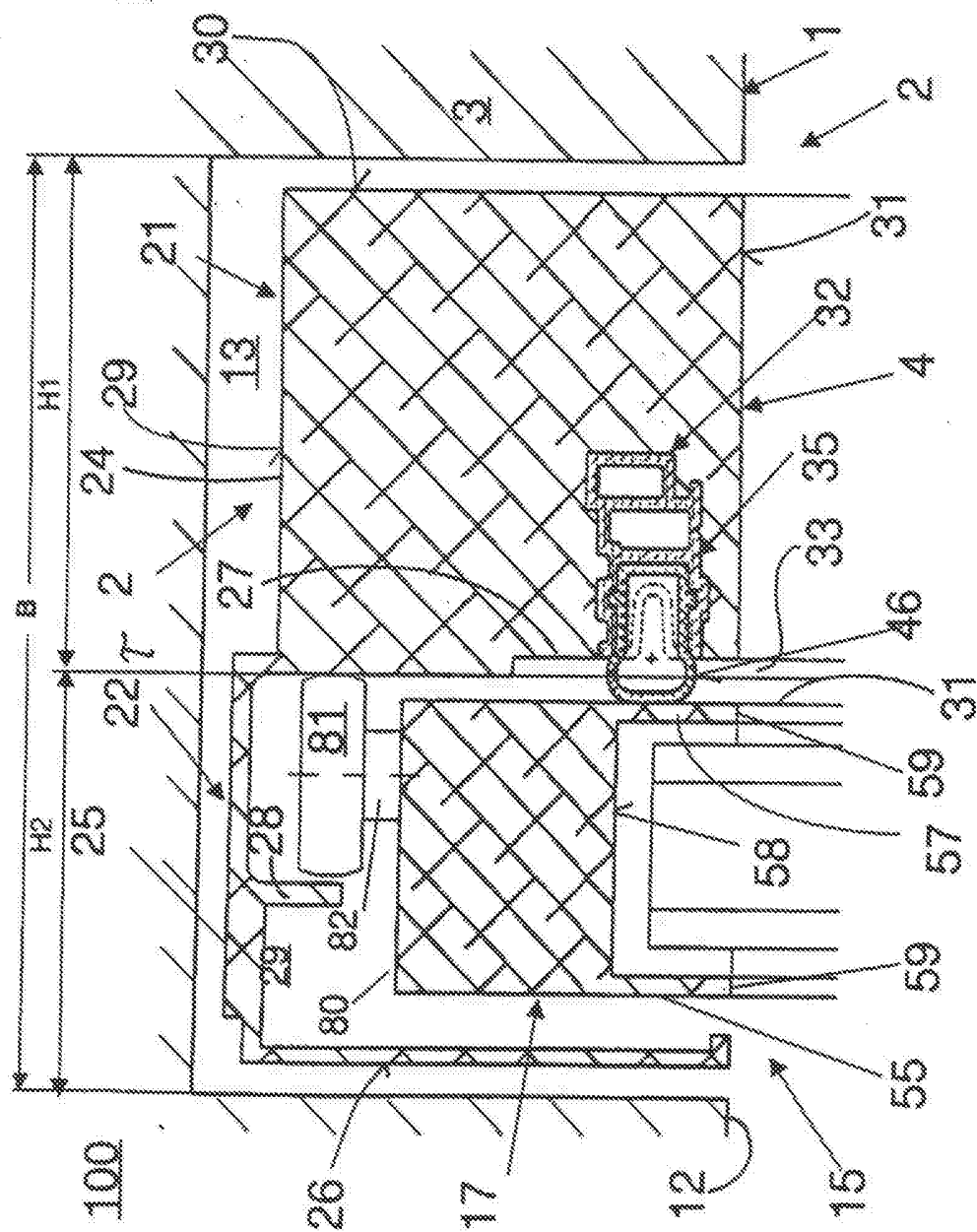
12. Az 1. igénypont szerinti szerkezet, *azzal jellemezve*, hogy egy középső szár (8) is elő van irányozva, amely a vízszintesen húzódó keretszárakat (4, 6) a hosszúság közepén összeköti, illetve támasztja, és ez a középső szár (8) a keretet (2) egy helyhez kötötten beívegezett félre (9) és egy nem helyhez kötötten beívegezett félre (10) osztja.

I-I metszet

2/5

2. ábra





III-III metszet

3/5

3. ábra

