KÖZZÉTÉTELI
PÉLDÁNY

U 5195

KALAPSÍNRE SZERELHETŐ SZERELVÉNY

KIVONAT

A találmány tárgya kalapsínre szerelhető szerelvény, amely házzal (1) van ellátva, amelynek egyik oldala szerelőszakaszként (2) van kiképezve, amelyben tolhatóan a házon (1) ágyazott retesz (3) van elrendezve, amely a kalapsínnel való összekapcsolásra alkalmas első helyzetbe és a kalapsíntől való szétkapcsolásra alkalmas második helyzetbe juttathatóan van elrendezve, aholis a retesz (3) rugózó résszel van ellátva, amely a ház (1) reteszelő szerkezetével együttműködő kapcsolatban van.

A találmány szerint a rugózó rész a tolómozgás irányában elhelyezkedő, egymással párhuzamosan és egymástól távköznyire elrendezett két rugózó szárral (22) van ellátva, amelyek mindkét végszakaszukon a reteszre (3) vannak rögzítve és középső szakaszukon egy-egy hátrametszést képezően vannak kiképezve, amely hátrametszések a reteszelő szerkezetnek egy, a rugózó szárak (22) között elrendezett csapjával (12) vannak kapcsolódásban.

2. ábra

P 0103076

KÖZZÉTÉTELI
PÉLDÁNY

KALAPSÍNRE SZERELHETŐ SZERELVÉNY

A találmány tárgya kalapsínre szerelhető szerelvény, amely házzal van ellátva, amelynek egyik oldala szerelőszakaszként van kiképezve. A szerelőszakasz tartományában a házon tolhatóan ágyazott retesz van elrendezve, amely a kalapsínnel való összekapcsolásra alkalmas legalább egy nyugalmi helyzetbe juttathatóan van elrendezve. Ennek érdekében a retesz rugózó résszel van ellátva, amely a ház reteszelő szerkezetével együttműködő kapcsolatban van.

Ilyen jellegű, kalapsínekre szerelhető szerelvények rendszerint a kalapsín alakjának megfelelő szabványosított szerelőszakaszokkal és ún. gyűjtősínekhez alkalmazható szabványos villamos csatlakozókkal ellátott, viszont eltérő kioldási jellemzőjű és különböző névleges áramú biztosító automaták (vezetékvédő kapcsolók).

Ilyen jellegű villamos szerelvény a technika állásából, például a DE 295 05 531 U1 lajstromszámú leírásból, ismert. Ez a szerelvény lényegében négyszög alakú lapos házból áll, amelynek keskeny elülső oldalán kapcsoló szerkezet van elrendezve. A keskeny hátsó oldal a háznak egy kalapsínre való rögzítésére szolgáló szerelőszakaszként van kiképezve. A szerelőszakasz lényegében sík alakú, a kalapsín méreteihez igazodóan méretezett felfekvő felülettel van ellátva, amely felső keskeny szélén karom alakú kiálló résszel van határolva, amely a keskeny házoldal teljes szélességére kiterjedő tartólécként a házzal egy darabból van kiképezve. A sík felfekvő felületnek a házhoz viszonyítva hosszanti távolságban kialakuló alsó végperemén a ház hátsó oldala hosszirányban mozgatható retesz vagy tolattyú számára megvezetéssel van ellátva. A retesz a karom alakú kiálló rész felé mutató felső peremén hosszirányban kiálló orral van ellátva, amely a házoldali karom alakú kiálló rész ellendarabját képezi.

Az ismert villamos szerelvénynek a kalapsínre való szerelése érdeké-

ben a reteszt lefelé tolják, azaz a karom alakú kiálló résztől eltávolítják annyira, míg a karomszerű kiálló rész és a retesz orra közötti hosszirányú távolság a kalapsín szélességét meg nem haladja és így a kalapsín a felső kiálló rész és a reteszoldali orr közé tolható. Mihelyt a ház felfekvő felülete annak szerelése során a kalapsínen felfekszik, a szerelvényt kis mértékben lefelé tolják, úgyhogy a karom alakú kiálló rész felülről a kalapsín mögé nyúlik. Ezt követően a reteszt felfelé önarretáló nyugalmi helyzetbe mozgatják, amelyben a reteszoldali orr alulról szintén a kalapsín mögé nyúlik és így a szerelvényt a kalapsínre rögzíti.

Fentieket figyelembe véve kézenfekvő, hogy a retesznek legalább a kalapsín mögé nyúló helyzetében reteszelve kell lennie, hogy a villamos szerelvény a kalapsínről nem kívánt módon ne tudjon leválni. Ennek érdekében az ismert retesz rugózó elemmel van ellátva, amely egy házoldali reteszelő szerkezettel együttműködő kapcsolatba hozható, és amely két nyugalmi helyzetet határoz meg. Ezen nyugalmi helyzetek egyrészt azon helyzetnek felelnek meg, amelyben a retesz a kalapsínnel nincs kapcsolódásban és másrészt azon nyugalmi helyzetnek, amelyben a reteszoldali orr alulról a kalapsín mögé nyúlik. Annak érdekében, hogy egy ilyen jellegű reteszelő szerkezet ellenére a retesz nemkívánt oldását megakadályozzák, a nyugalmi helyzeteket biztosítva kell fenntartani.

A találmány révén megoldandó feladat, hogy olyan villamos szerelvényt hozzunk létre, amely nagyobb működési biztonsággal jellemezhető.

A feladat megoldására kalapsínre szerelhető szerelvényt hoztunk létre, amely házzal van ellátva, amelynek egyik oldala szerelőszakaszként van kiképezve. A szerelőszakasz tartományában a házon tolhatóan ágyazott retesz van elrendezve, amely a kalapsínnel való összekapcsolásra alkalmas legalább egy nyugalmi helyzetbe juttathatóan van elrendezve. Ennek érdekében a retesz rugózó résszel van ellátva, amely a ház reteszelő szerkezetével együttműködő kapcsolatban van, ahol a találmány szerint a rugózó rész a tolómozgás irányában elhelyezkedő, egymással párhuzamosan és egymástól távköznyire elrendezett két rugózó szárral van ellátva, amelyek mindkét vég-

szakaszukon a reteszre vannak rögzítve és középső szakaszukon egy-egy hátrametszést képezően vannak kiképezve, amely hátrametszések a reteszelő szerkezetnek egy, a rugózó szárak között elrendezett csapjával vannak kapcsolódásban.

A retesz tolómozgásának irányában elhelyezkedő két rugózó szár elrendezésével, amelyek mindenkori végszakaszukon a reteszre vannak rögzítve, a házoldali csap a két rugózó szár között megnövelt rugóerővel van befogva, ami által legalább azon nyugalmi helyzetet tartjuk biztonságosan fenn, amelyben a retesz a kalapsínnel kapcsolódásban van.

A találmány szerinti szerelvénynek egy előnyös kiviteli alakja úgy van kiképezve, hogy a hátrametszések egy-egy bütyök alakú kiemelkedés által vannak kiképezve, ahol a két kiemelkedés a két párhuzamos rugózó szár távolságát csökkentő szűkületet képezve egymással szemben helyezkedik el.

Célszerű, ha a csap két, egymással ellentétes irányú, egy-egy rugózó szár felé mutató tengelyszimmetrikus bütykös pályát képezően van kialakítva, amely bütykös pályák a tolómozgás irányában vannak kiképezve.

Ezen kialakítás révén a csapra a kiemelkedéseken keresztül két oldalról egyenletes nyomóerőt fejtünk ki a két bütykös pálya egymással szemben lévő pontokban, ami által a csapot a két rugózó szár között szimmetrikusan befogjuk. Ezáltal biztonságosan megakadályozható a csap egyoldalú deformálódása.

Célszerű, ha a két bütyök alakú kiemelkedés a rugózó szárak által a bütykös pályákhoz rugalmasan van támasztva és maguk között a csapot befogóan van elrendezve.

A találmánynak egy további kiviteli alakja úgy van kiképezve, hogy mindegyik bütykös pálya egy-egy, lényegében háromszög alakú, illetve kettős ék alakú, a mindenkor szemben lévő rugózó szár felé mutató kidomborodással vagy kiálló résszel van ellátva, amelyhez a tolómozgás irányában legalább egy, a mindenkori rugózó szárral párhuzamos bütyökszakasz csatlakozik. A retesznek az egyik nyugalmi helyzetből a másik nyugalmi helyzetbe való tolása során a két, rugózószár-oldali kiemelkedésnek a két bütykös pálya

háromszög alakú kidomborodását kell legyőzniük, ami által a retesz a kétoldalt ható két rugózó szár rugóereje által a mindenkori nyugalmi helyzetbe pattan be.

Célszerű, ha a házon a tolómozgás irányában a csaptól távköznyire ütköző van kiképezve, amely a retesznek a két nyugalmi helyzetet meghatározó, az ütközőt maguk között befogadó két ütközőperemével érintkezésbe hozhatóan van elrendezve, amelyek között a házoldali ütköző van elrendezve. A csaphoz képest külső ütköző kialakításával a csapnak a nyugalmi helyzetekben való pozícionálását biztosítjuk a kalapsín szabaddá tételéhez és rögzítéséhez, függetlenül attól, hogy a rugózószár-oldali kiemelkedések vagy a házoldali csap a retesz többszöri működtetése során kopásnak volt-e kitéve és ezáltal a hézag adott esetben megnövekedett.

Célszerű, ha a retesz lényegében négyszög alakú alapkerettel ellátott keretszerkezet, amely alapkeret hosszirányú bordái a hosszirányú bordák középső tartományában elrendezett keresztborda által egymással össze vannak kötve, amely keresztbordán a rugózó szárak egyik végei vannak rögzítve, és amely keresztborda előnyösen a retesz egyik ütközőperemét képezi.

Célszerű továbbá, ha a rugózó szárak másik végei az alapkeret keresztirányú bordáján vannak rögzítve, ahol a négyszög alakú alapkeret második keresztirányú bordája a másik ütközőperemet képezi és a lécként kiképzett házoldali kiálló ütközőt közte és a keresztborda között befogadóan van elrendezve.

Előnyös, ha a két rugózó szár az alapkeret mindenkor vele párhuzamos szomszédos hosszirányú bordáitól távolságban vannak elrendezve, amely a rugózó száraknak a mindenkori hosszirányú bordák irányába történő szabad rugalmas deformálását lehetővé tevő távolság.

Előnyös még, ha a házoldali lécszerű ütköző és a csap közötti távolság úgy van megválasztva, hogy a két kiemelkedés – a retesznek egyik helyzetből másik helyzetbe való tolása során – a bütykös pályák kidomborodásain a rugózó szárak rugalmas deformálása mellett átjutva és ezáltal mindkét helyzetben – az ütközőnek a retesz ütközőperemeinek egyikén való felfekvése

esetén – van megtartva.

A találmányt az alábbiakban egy előnyös kiviteli példa kapcsán a mellékelt rajzra való hivatkozással részletesebben is ismertetjük, ahol a rajzon az

1. ábrán a találmány egy előnyös kiviteli alakja szerinti villamos szerelvény házán kialakított szerelőszakasz perspektivikus nézete, a

2. ábrán a szerelőszakasz egy benne tolhatóan a házon ágyazott retesszel együtt a találmány szerint, nyugalmi helyzetben, amelyben a kalapsínnel nincs kapcsolatban, és a

3. ábrán a 2. ábra szerinti szerelőszakasz a retesszel együtt látható a kalapsínnel összekapcsolt nyugalmi helyzetben.

Ahogy az 1. ábrából kitűnik, villamos szerelvény, például vezetékvédő kapcsoló, 1 háza egy nem ábrázolt kalapsínhez való rögzítése céljából 2 szerelőszakasszal van ellátva, amely az 1 házon tolhatóan vezetett, valamint manuálisan működtető arretáló 3 retesszel van ellátva. Ahogy az alábbiakban még részletesebben kifejtjük, az arretáló 3 retesz az 1 háznak a nem ábrázolt kalapsínre való rögzítésére szolgál.

A 2 szerelőszakasznak a találmány szempontjából lényeges részét bemutató 1. ábra szerint a szerelvény 1 háza lapos, hosszúkás hasáb alakúra van kiképezve, ahol a 2 szerelőszakasz az 1 háznak egy keskeny és hosszúkás hátoldalán van kiképezve. Az 1 ház két házfélből áll, amelyek csavarok és/vagy szorítóelemek (az ábrán nem szerepelnek) segítségével egymással össze vannak kötve és minimális csatlakozási illesztési részt képeznek. A 2 szerelőszakasz 5 felfekvő felületből áll, amely lényegében sík alakú és méreteit tekintve szabványos kalapsínhez (az ábrán nem szerepel) igazodóan van kiképezve. Az 5 felfekvő felületnek az 1 ház hosszirányában nézve felső peremén karom alakú 4 kiálló rész vagy léc van elrendezve, amely előnyösen az 1 házzal együtt egy darabból van kiformálva és a kalapsín felső peremének befogadására szolgáló horonyszerű befogadóelemet képez. A 2 szerelőszakasz ezen utóbbi tartománya így lényegében a bevezetőben ismertetett technika állásának felel meg, úgyhogy a karom alakú 4 kiálló rész működés-

módjának és kialakításának részletesebb ismertetését tekintve ezen technika állására utalunk.

Az 1. ábra szerint az 5 felfekvő felület alsó peremét 6 visszaugró rész vagy lépcső határolja, aminek révén az 5 felfekvő felülethez képest beugró 7 vezetőszakasz keletkezik. Ezen 7 vezetőszakaszban a ház hosszirányában elhelyezkedő, egymástól távköznyire elrendezett két sín, illetve 8 csúszófelület alakjában kiképzett csúszó- és vezetőeszköz van elrendezve, ahol a 8 csúszófelületek az 1 házzal együtt egy darabból vannak kiképezve. A sineken, illetve 8 csúszófelületeken az 1 házon – a 3 retesz számára fecskefarokszerű megvezető eszközt képezve – horony alakú 9 hátrametszések vannak kialakítva.

Az 5 felfekvő felület és a 7 vezetőszakasz közötti átmeneti tartományon a kalapsín számára 10 támasztófelület van elrendezve, amely a villamos szerelvénynek a kalapsínen való pontosabb pozícionálását teszi lehetővé.

Az 1. ábrán továbbá látható, hogy a két 8 csúszófelület, illetve vezetőfelület között egy 11 közbenső szakaszon a 3 retesz számára reteszelő szerkezet van kiképezve, amely a 3 retesznek két nyugalmi helyzetben való elreteszelésére szolgál. Ez a reteszelő szerkezet 12 csapból áll, amely a két házfél illesztési vonalán helyezkedik el, és amelynek egy-egy fele az egyes házfeleken helyezkedik el. A 12 csap összeszerelt 1 ház esetén két, egymástól ellenkező irányba mutató 13 bütykös pályát képez, amelyek a két 8 csúszófelület, illetve vezetősín hossza mentén helyezkednek el és ezek felé mutatnak. Mindegyik 13 bütykös pálya a szomszédos 8 csúszófelület, illetve vezetősín felé mutató, előnyösen háromszög alakú 14 kidomborodással van ellátva, amelyhez hosszirányban egy, lényegében egyenes, a 8 csúszófelülettel párhuzamosan elhelyezkedő 15 bütyökszakasz csatlakozik. Az 1. ábra szerint a két 13 bütykös pálya tengelyszimmetrikusan van kiképezve.

Az 1 házon vele egy darabból készült, léc alakú 16 ütköző van kiképezve, amely a 3 retesz hosszanti, illetve mozgásirányában a 2 szerelőszakasz 5 felfekvő felületének irányában a 12 csaptól távköznyire helyezkedik el.

A retesz a 2. és 3. ábrán részletesebben látható.

A 2. és 3. ábra szerint a 3 retesz rács-, illetve keretszerkezetű, lényegében négyszög alakú, két hosszanti 17 bordából és két, a hosszanti 17 bordák végein elrendezett keresztirányú 18, 19 bordából álló, egydarabos 20 alapkerettel, egy, a két hosszanti 17 bordát azok központi részén egymással összekötő 21 keresztbordával, valamint két, párhuzamosan, egymástól távköznyire a 3 retesz mozgásirányában elhelyezkedő 22 rugózó szárral, amelyek egyik végükön a 21 keresztbordával annak középső szakaszában és mindenkori másik végükön a 2 alapkeret egyik keresztirányú 18 bordájával egydarabosan vannak rögzítve. A 20 alapkeret két hosszanti 17 bordája alsó élükön mindenkor két, egymás felé mutató hosszanti léccel van ellátva, amelyek az 1 ház két, egymással szemben lévő 8 csúszó- és vezetősínjein lévő 9 hornyokba kapcsolódnak és így a 3 reteszt tolhatóan az 1 házon tartják.

A 20 alapkeretnek a 2. ábra szerint az 5 felfekvő felület felé mutató egyik keresztirányú 19 bordája orr alakú 23 kiálló részt képez, amely a 3 retesznek egy reteszelő nyugalmi helyzetében a kalapsínnel van kapcsolatban. A 20 alapkeretnek a másik, szemben lévő keresztirányú 18 bordája lemez alakúra van kiképezve és befogadó elemként vagy lyukként kiképzett 24 működtető eszközzel van ellátva, amely a lemezben van kiképezve és amely hornyos fejű és/vagy kereszthornyos fejű csavarokhoz való csavarhúzó befogadására szolgál.

A 3 retesz hossza mentén elhelyezkedő két 22 rugózó szár a 20 alapkeret külső hosszanti 17 bordáival párhuzamosan, tőlük távköznyire van elrendezve és középső szakaszukban egy-egy bütyök alakú 25 kiemelkedéssel vannak ellátva, úgyhogy a két bütyök alakú 25 kiemelkedés szűkítést képezve egymás felé mutat. Mindegyik bütyök alakú 25 kiemelkedés előnyösen lekerekített szabad véggel van ellátva. A két, bütyök alakú 25 kiemelkedés közötti szabad távolság úgy van méretezve, hogy a 25 kiemelkedések a 3 retesz összeszerelt állapotában, valamint a 3 retesznek a kalapsínt szabaddá tevő nyugalmi helyzetében a 12 csap két, egymással ellenkező irányba mutató 13 bütykös pályának sík alakú 15 bütyökszakaszain még felfekszenek, ahogy ez a 2. ábrán látható.

Ahogy továbbá a 2. és 3. ábrán látható, a villamos szerelvény 1 házán lévő, léc alakú 16 ütköző a 20 alapkeretnek a reteszelő orrként kiképzett 23 kiálló részt képező keresztirányú 19 bordája, valamint a 21 keresztborda között egy, a 22 rugózó szárakkal ellenkező irányba mutató, a 3 retesz keretszerkezete által képzett üregben helyezkedik el.

A találmány szerinti 3 retesz az alábbiak szerint működik.

A villamos szerelvénynek az ábrákon be nem mutatott kulcssínre való szerelése érdekében a 3 reteszt első lépésben első helyzetbe, előnyösen nyugalmi helyzetbe (szétkapcsolt helyzetbe) juttatjuk, amilyent a 3. ábra mutat. Ebben a helyzetben az 1 retesz az 1 ház hosszirányában az 5 felfekvő felülettől eltolt helyzetben van, ahol az 1 házzal egy darabból kiképzett lécszerű 16 ütköző a reteszoldali ütközőperemen, azaz a 3 retesz 20 alapkeretének keresztirányú 19 bordáján fekszik fel. A 3 reteszt ebben a helyzetben a két 22 rugózó szár, illetve a rajtuk kiképzett 25 kiemelkedések tartják, amelyek a 13 bütykös pályák egyenes szakaszán fekszenek fel és a két, egymással ellenkező irányba mutató 13 bütykös pálya 14 kidomborodásával szemben a 14 kidomborodások és a 13 bütykös pályák egyenes 15 bütyökszakaszai közötti átmeneti tartománynak támaszkodnak. A 3 retesz egyik keresztirányú 19 bordáján lévő, orr alakú 23 kiálló rész és a villamos szerelvény 1 házán elrendezett, szemben lévő karom alakú 4 kiálló rész közötti távolság úgy van méretezve, hogy szokásos kalapsín helyezhető a két 4, 23 kiálló rész közé, az 5 felfekvő felületre. Más szavakkal kifejezve a 3 retesz ezen nyugalmi helyzetében a szerelvény oly módon szerelhető a kalapsínre, hogy első lépésben a karom alakú 4 kiálló részt a be nem mutatott kalapsín felső peremére helyezzük oly módon, hogy a 4 kiálló rész a kalapsín felső pereme mögé nyúlik, majd ezt követően a villamos szerelvényt a kalapsínre merőlegesen lefelé nyomjuk, addig, míg a 3 retesz 23 kiálló része a kalapsín alsó pereme mellett elhalad és a villamos szerelvény 1 háza az 5 felfekvő felületen keresztül a kalapsín felső oldalán felfekszik.

Ebben a helyzetben a 3 reteszt a 3. ábrán bemutatott szétkapcsolt helyzetből második nyugalmi helyzetbe (reteszelt helyzet) toljuk. Ehhez elő-

nyösen csavarhúzó által képzett szerszámot a működtető berendezéssel, előnyösen a lyuk- vagy befogadó eszközként kiképzett 24 működtető eszközzel hozzuk kapcsolódásba és a 3 reteszt a 8 csúszó- és vezetősínek mentén az 5 felfekvő felület irányában toljuk. Ezen tolómozgás során a 22 rugózó szárakon kiképzett 25 kiemelkedések a két 13 bütykös pályán csúsznak le, ahol a 22 rugózó szárak a 13 bütykös pályákon kiképzett 14 kidomborodások révén a reteszoldali 20 alapkeret hosszanti 17 bordái felé rugalmasan deformálódnak. Mihelyt a két 25 kiemelkedés a két 13 bütykös pálya felső holtpontját elérte, a 3 reteszt a két, rugalmasan deformált 22 rugózó szár rugóereje a most már lejtő 13 bütykös pályák mentén reteszelő helyzetbe továbbtolja, ahol a 3 retesz kvázi önműködően a reteszelő helyzetbe, mint nyugalmi helyzetbe, bepattan.

Ezt a nyugalmi helyzetet az 1 házzal szintén egydarabosan kiképzett lécszerű 16 ütköző határolja, amely ekkor a 3 retesz 21 keresztbordáján fekszik fel és így a 3 retesznek az 5 felfekvő felület irányába történő további mozgását akadályozza. Ebben a helyzetben így tehát a 3 retesz a házoldali 16 ütköző és a 12 csap között beszorított állapotba kerül, ahol ezen helyzetben továbbra is a két, egymással szemben lévő 25 kiemelkedés a 12 csapon fekszik fel. Ezt a helyzetet a 2. ábra mutatja.

A retesznek a bekapcsolódási helyzetből a kiengedett helyzetbe és fordított irányba történő mozgatása során a 22 rugózó szárakon lévő 25 kiemelkedéseknek a 12 csapon lévő, egymással ellentétes irányba mutató 13 bütykös pályák 14 kidomborodásain kell átjutniuk, amivel a 3 reteszt a mindenkori nyugalmi helyzetben rögzítjük.

A reteszelt helyzetben, ahogy az előbbiekben már említettük, a 3 reteszt azzal rögzítjük, hogy a 21 keresztborda a 22 rugózó szárakkal ellentétes oldalán a házoldali 16 ütközőn fekszik fel, míg a két 22 rugózó szár 25 kiemelkedései a 12 csapon támaszkodnak. Alternatív módon vagy kiegészítésképpen a 12 csapnak a 3 retesz mozgatási irányában mért hossza, különösen a két 13 bütykös pálya egyenes vonalú 15 bütyökszakaszának hossza, oly módon méretezhető, hogy a 3 retesz reteszelt helyzetben a hátsó, a 24 mű-

ködtető eszközt képező keresztirányú 18 bordáján, a 12 csapon (azaz a 13 bütykös pályák egyenes 15 bütyökszakaszának hátsó végén) támaszkodjon, míg a 22 rugózó szárak két 25 kiemelkedése a 13 bütykös pályák 14 kidomborodásainak elülső végén fekszik fel és így a 12 csapot a 3 retesznek a működtető eszközt képező keresztbordája és maguk közé beszorítják.

A reteszelt helyzetből a kiengedett helyzetbe való juttatás érdekében a retesz mozgatása során a 22 rugózó szárak két 25 kiemelkedésének a 12 csapon lévő 13 bütykös pályák 14 kidomborodásain újból át kell jutnia, amikoris a 22 rugózó szárakat a 3 retesz 20 alapkerete hosszanti 17 bordáinak irányába deformáljuk és az ezáltal létrehozott rugóerő a 13 bütykös pályák két 15 kiemelkedése felső holtpontján való átjutás után a 3 retesznek a kiengedett helyzetbe való visszapattanását biztosítja. Ezen visszapattanási mozgást a házoldali 16 ütköző korlátozza, amely az elülső keresztirányú 19 bordával annak az orr alakú 23 kiálló részével ellenkező irányba mutató hátsó oldalán felfekvésre kerül.

A két 22 rugózó szár végének rögzítése, valamint a 25 kiemelkedések lényegében központos elrendezése révén – annak ellenére, hogy a retesz műanyagból készült – jelentős rugóerőt fejtünk ki a 12 csapra, amely a 3 retesznek az egyik nyugalmi helyzetet képviselő reteszelt helyzetben való biztonságos megfogását teszi lehetővé. A 13 bütykös pályákat képező 12 csap és a 16 ütköző térbeli szétválasztása továbbá a 3 retesz többszöri működtetése után is a 3 retesznek az egyes nyugalmi helyzetekben, illetve a reteszelt helyzetben való pontos helyezését biztosítja, amely működtetések során a 13 bütykös pályák vagy a rugózószár-oldali 25 kiemelkedések kopásra visszavezethető elhasználódása következhet be, ami a 12 csap és a 25 kiemelkedések közötti hézag növekedéséhez vezethet. Ezenkívül csupán azon keresztirányú 19, 18 bordák szolgálnak ütközőperemekként, amelyek járulékos funkciójuk révén – éspedig egyrészt a 24 működtető eszköz kiképzése és másrészt a reteszelő orrot képező 23 kiálló rész kiképzése – a kalapsín hátulról történő megfogása érdekében egyébként is stabilra vannak méretezve, úgyhogy a 21 keresztborda viszonylag apróra lehet méretezve és így anyag ta-

karítható meg.

Mivel a találmány szerinti csap a két házfél által van kiképezve, valamint tengelyszimmetrikus kiképzésű a házfelek előállításához egyszerű felépítésű alakító szerszámokat alkalmazhatunk.

A találmány 1 házzal ellátott villamos szerelvényre vonatkozik, amely 1 házon 2 szerelőszakasz van kiképezve, amelyen tolhatóan ágyazott 3 retesz van kiképezve. A 3 retesz rugózó résszel van ellátva, amely házoldali reteszelő szerkezettel együttműködő kapcsolatban van, hogy legalább egy reteszelő helyzetet határozzon meg. A rugózó rész a 3 retesz mozgatási irányában egymással párhuzamosan és egymástól távköznyire elrendezett két 22 rugózó szárból áll, amelyek mindenkori végszakaszain a 3 reteszen vannak rögzítve és középső szakaszain egy-egy hátrametszést képeznek, ahol a hátrametszések a reteszelő szerkezetnek a 22 rugózó szárak között elrendezett 12 csapjával vannak kapcsolódásban.

HU 195

SZABADALMI IGÉNYPONTOK

1. Kalapsínre szerelhető szerelvény, amely házzal (1) van ellátva, amelynek egyik oldala szerelőszakaszként (2) van kiképezve, amelyben tolhatóan a házon (1) ágyazott retesz (3) van elrendezve, amely a kalapsínnel való összekapcsolásra alkalmas első helyzetbe és a kalapsíntől való szétkapcsolásra alkalmas második helyzetbe juttathatóan van elrendezve, aholis a retesz (3) rugózó résszel van ellátva, amely a ház (1) reteszelő szerkezetével együttműködő kapcsolatban van, **azzal jellemezve**, hogy a rugózó rész a tolómozgás irányában elhelyezkedő, egymással párhuzamosan és egymástól távköznyire elrendezett két rugózó szárral (22) van ellátva, amelyek mindkét végszakaszukon a reteszre (3) vannak rögzítve és középső szakaszukon egy-egy hátrametszést képezően vannak kiképezve, amely hátrametszések a reteszelő szerkezetnek egy, a rugózó szárak (22) között elrendezett csapjával (12) vannak kapcsolódásban.

2. Az 1. igénypont szerinti szerelvény, **azzal jellemezve**, hogy a hátrametszések egy-egy bütyök alakú kiemelkedés (25) által vannak kiképezve, ahol a két kiemelkedés (25) a két párhuzamos rugózó szár (22) távolságát csökkentő szűkületet képezve egymással szemben helyezkedik el.

3. A 2. igénypont szerinti szerelvény, **azzal jellemezve**, hogy a csap (12) két, egymással ellentétes irányú, egy-egy rugózó szár (22) felé mutató tengelyszimmetrikus bütykös pályát (13) képezően van kialakítva, amely bütykös pályák (13) a tolómozgás irányában vannak kiképezve.

4. A 3. igénypont szerinti szerelvény, **azzal jellemezve**, hogy a két bütyök alakú kiemelkedés (25) a rugózó szárak (22) által a bütykös pályákhoz (13) rugalmasan van támasztva és maguk között a csapot befogóan van elrendezve.

5. A 4. igénypont szerinti szerelvény, **azzal jellemezve**, hogy mindegyik bütykös pálya (13) egy-egy, lényegében háromszög alakú, a mindenkor szemben lévő rugózó szár (22) felé mutató kidomborodással (14) van

ellátva, amelyhez a tolómozgás irányában egy, a mindenkori rugózó szárral (22) párhuzamos bütyökszakasz (12) csatlakozik.

6. Az 5. igénypont szerinti szerelvény, **azzal jellemezve**, hogy a tolómozgás irányában a csaptól (12) távköznyire elrendezett házoldali ütköző (16) van kiképezve, amely a retesznek (3) a két helyzetet meghatározó, az ütközőt (16) maguk között befogadó két ütközőperemével érintkezésbe hozhatóan van elrendezve.

7. A 6. igénypont szerinti szerelvény, **azzal jellemezve**, hogy a retesz (3) lényegében négyszög alakú alapkerettel (20) ellátott keretszerkezet, amely alapkeret (20) hosszirányú bordái (17) a hosszirányú bordák (17) középső tartományában elrendezett keresztborda (21) által egymással össze vannak kötve, amely keresztbordán (21) a rugózó szárak (22) egyik végei vannak rögzítve, és amely keresztborda (21) előnyösen a retesz (3) egyik ütközőperemét képezi.

8. A 7. igénypont szerinti szerelvény, **azzal jellemezve**, hogy a rugózó szárak (22) másik végei az alapkeret (20) keresztirányú bordáján (18) vannak rögzítve, ahol a négyszög alakú alapkeret (20) második keresztirányú bordája (19) a másik ütközőperemet képezi és a lécként kiképzett házoldali kiálló ütközőt (16) közte és a keresztborda (21) között befogadóan van elrendezve.

9. A 8. igénypont szerinti szerelvény, **azzal jellemezve**, hogy a két rugózó szár (22) az alapkeret (20) mindenkor vele párhuzamos szomszédos hosszirányú bordáitól (17) távolságban vannak elrendezve, amely a rugózó száraknak (22) a mindenkori hosszirányú bordák (17) irányába történő szabad rugalmas deformálását lehetővé tevő távolság.

10. A 9. igénypont szerinti szerelvény, **azzal jellemezve**, hogy a házoldali lécszerű ütköző (16) és a csap (12) közötti távolság úgy van megválasztva, hogy a két kiemelkedés (25) – a retesznek (3) egyik helyzetből másik helyzetbe való tolása során – a bütykös pályák (13) kidomborodásain (14) a rugózó szárak (22) rugalmas deformálása mellett átjutva és ezáltal mindkét helyzetben – az ütközőnek (16) a retesz (3) ütközőperemeinek egyikén való

felfekvése esetén – van megtartva.

5

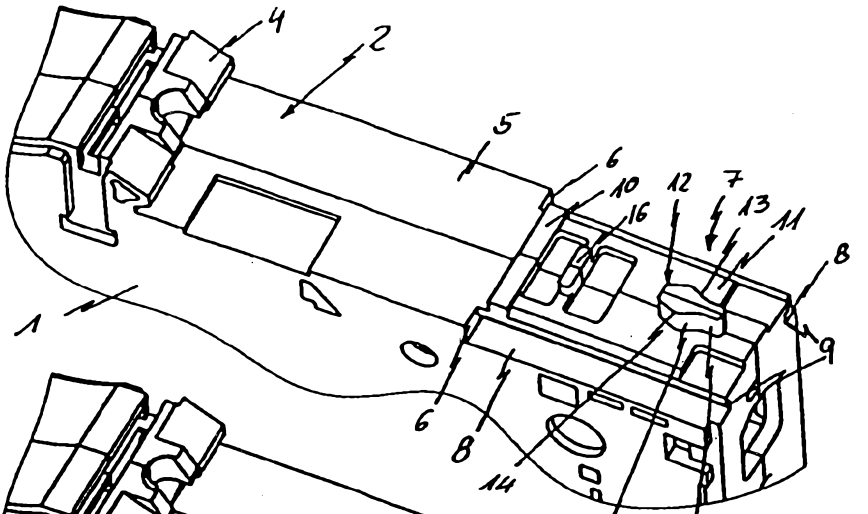
A meghatalmazott:

DANUBIA
Szabadalmi és Védjegy Iroda Kft.
Kis Kovács Ferencné
szabadalmi ügyvivő

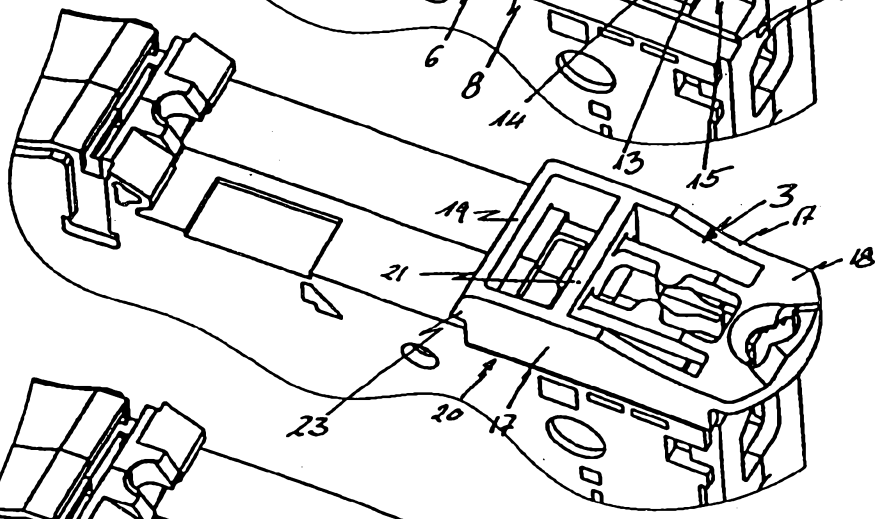
1 oldal (3 ábra)

KÖZZÉTÉTELI PÉLDÁNY

1. ÁBRA



3. ÁBRA



2. ÁBRA

