

**ÖZZETÉSI
MELDÁNY**

A találmányt az jellemzi, hogy a vezérlő húzórúd (3) egyik vége, a kioldó (9) és a tok (6) közötti horonyban (81) elhelyezett, saruval (8) van felszerelve, a horony (81) álló fala (61) tokhoz (6) rögzített, mozgó fala (91) a kioldó (9) részeként a tokhoz (6) képest lengő módon van elhelyezve, a mozgó fal (91) végéhez közeli részén, a saru (8) érintkezőket nyitó elmozdulását reteszelő ütközővel (911) van felszerelve, míg az átbillentő húzórúd (12) működtető végével (121) a mozgó érintkező (13) toló támasztékaként, csúszó módon van elhelyezve, és a kezelőszerv (1) rögzített pozicionáló csapjának (18) tengelyével párhuzamos tengelyű, hengeres szegmenssel (1221) ellátott mozgatott végével (122) a kezelőszerv (1) felületén kialakított perifériális horonnyal (111) van megvezetve, míg a pozicionáló csap (18) kerületén axiális horony (181) van, egy olyan ponton, mely a kioldó (20) kikapcsolási állásánál a perifériális horony (111) hátsó részénél, a bekapcsolási állásánál a perifériális horony (111) előlő része mögött van.

(Jellemző az 1. Ábra)



MEGSZAKÍTÓ KIOLDÓSZERKEZET

A találmány tárgya megszakító kioldószerkezet, túláramtól védő megszakítókhoz, mely kioldószerkezet a megszakító házában van felszerelve, magában foglal egy emelőként kialakított, a megszakító érintkezőinek szétválasztására szolgáló, a kioldószerkezet felhúzására alkalmassá tett kezelőszervet, egy vezérlő húzórudat, amely forgatható módon csatlakozik a kezelőszervhez, míg másik, hajlított vége a kioldó tokjára támaszkodik, továbbá magában foglal egy, a megszakító mozgó érintkezőjének mozgatására kialakított, bekapcsolást átbillentő húzórudat.

Jelenleg léteznek kioldószerkezettel ellátott megszakítók, amelyekben ha az áram egy bizonyos határt túllép, az elektromágnes behúzza az armatúrát, és egy emelő vagy húzórudas mechanizmus viszi át ezt a mozgást egy mozgó érintkező emelőjének blokkoló elemére, amelynek mozgása elindítja az érintkező mozgását, az érintkező eltávolodik a rögzített érintkezőtől, ami a megszakító által túl nagy áramtól védett áramkört megszakítja. Az ismert megszakítóknál a kioldószerkezetek számos változata létezik. Egy gazdaságos méretű, ugyanakkor egészen tömör és megbízható kioldószerkezet általában egy emelőként kialakított, a kioldószerkezet kívülről való felhúzására használatos kezelőszervet foglal magában. Ez az emelő egy húzórúddal kapcsolódik, amelynek hajlított vége vagy a forgató mechanizmus házához támaszkodik, mint ez látható a 2,575.862 és 2,630.582 lajstromszámú francia szabadalmi bejelentésekben, vagy a hajlított vég forgatható módon kapcsolódik egy lengő kisegítő emelőhöz, amint ez látható a 287.559 lajstromszámú cseh szabadalomban vagy a 2,766.292 lajstromszámú francia szabadalmi bejelentésben. E kialakítás hátránya, hogy ha a húzórúd hajlított vége a forgató mechanizmus házához támaszkodik, a támaszkodó vég kis átmérőjű és kör keresztmetszetű, amelynek alakja nem illeszkedik az együttműködő felülethez. Ez negatív kihatással van egy ilyen elempár megbízhatóságára és tartósságára, mivel meglehetősen nagy erők lépnek fel az elemek között, a kioldási folyamatban egymáson elmozdulnak, és az egyik túlhalad a másik élén. Ha a húzórúd forgatható módon csatlakozik egy lengő kisegítő emelővel, annak az a hátránya, hogy a húzórúd kapcsoló lépcsője erősen korlátozott, vagy, hogy a kisegítő emelőnek viszonylag hosszúnak kell lennie, ami hátrányos az egész megszakító térbeli elrendezésére.

A kioldószerkezet másik lényeges része egy szerkezet, amely az érintkezőt a megszakított állapotból a bekapcsolt állapotba mozgatja. Itt fontos, hogy még a ke-

zelő emelő lassú mozgása esetén is az érintkezők elegendően gyors mozgását biztosítsuk. Az ismert változatok ezt a problémát a közelítő szerkezet fokozatos megfeszítésével érik el, míg az előfeszítés egy bizonyos fokán egy ütköző, vagy egy hasonló az érintkező mozgását akadályozó elem elmozdul, és a mozgó érintkező a bekapcsoló mozgást, szerkezete előfeszített állapotának hatására, garantáltan nagyobb sebességgel fejezi be. Ezek a változatok a problémát a forgó emelő alsó részén levő ütközőkkel vagy egy húzórúddal oldják meg, amely működtető végén kioldja a mozgó érintkező előfeszített kapcsoló mozgását. Ezek az ismert szerkezetek elvileg eleget tesznek a fent említett követelményeknek, de vagy túl bonyolultnak, vagy egyes esetekben nem mutatkoznak eléggé megbízhatónak.

A jelen találmány célja, olyan megbízható kioldószerkezet kifejlesztése árammegszakítókhoz, mely kellően biztonságos, szerkezete egyszerű, viszonylag olcsón előállítható, és az ismert megoldások hiányosságai minimálisra csökkenthetők.

A jelen találmány szerinti kioldószerkezet a fent említett hátrányokat jelentős mértékben csökkenti. A kioldószerkezet magában, a megszakító házában van elhelyezve. Magába foglal emelő alakú kezelőszervet, mely egy vezérlő húzórúddal a megszakító kikapcsolt állapotban lévő érintkezőinek zárására és egyben a kioldószerkezet aktiválására van kialakítva. A vezérlő húzórúd másik, hajlított vége, a kioldószerkezet tokjához kapcsolódik úgy, hogy a végén elhelyezett csúszó saru a tokon található horonyba illeszkedik, és a horony egyik oldalán lévő ütközőn fennakad. A kioldószerkezet tokjához elfordítható kioldó kapcsolódik. A sarut befogadó horony egyik hosszanti falát (álló fal) a tok, a másikat (mozgó fal) a kioldó alkotja. A kioldót elfordítva a horony megnyílik, és a sarú túlhaladhat az ütközőn. Az említett kezelőszervhez, továbbá, csuklósan, egy átbillentő húzórúd csatlakozik, a mozgató végén görgős szegmenssel. Az átbillentő húzórúd másik, működtető vége a megszakító mozgó érintkezőjének támaszkodik. A kezelőszerv rögzített pozicionáló csapon van elhelyezve, melyet tekercsrugó vesz körül. A kezelőszerv a csapon a tekercsrugó ellenében elfordítható. A kezelőszerv gyűrűs felületén perifériális horony, a csap hengerpalástján axiális horony van. A görgős szegmens a perifériális horonyban ül, és palástjával az axiális horonyba illeszkedik. A kezelőszerv elfordításakor a perifériális horony kiemeli a szegmenst az axiális horonyból. Kedvező, ha a vezető horony mozgatható falánál levő egyoldalas ütköző magassága a csúszó saru magasságának 10-50 %-a. Szintén kedvező, ha a bekapcsolást átbillentő húzórúd műanyagból készül, egy laprugóval van összesajtolva, amely a megszakító ház nyúlványára fek-

szik fel és erőt fejt ki az átbillentő húzórudra, a kezelőszerv irányában. Kedvező lehet az is, ha az axiális horony 60-120° csúcsszögű körcikk keresztmetszetű és mélysége az átbillentő húzórudon levő hengeres szegmens átmérőjének 25-75 %-a között van.

Összefoglalva, a találmány alapja az a felismerés, hogy a megszakító olyan korong-alakú kezelőszervvel ellátva, melynek más-más kerületi pontjához kapcsolt karok egyike a korong elfordításakor toló-, míg a másik húzómozgást végez. A tolómozgással megfeszíthető egy rúgó, melynek feszített állapota rögzíthető a tolókar végállásának rögzítésével. A húzómozgással megszüntethető egy addigi reteszelés. A találmány szerinti megszakítóban a kezelőszervvel a megszakított érintkezőt visszakapcsolhatjuk, és az a visszakapcsolás műveletével egyszersmind, feszített állapotba hozza a vészkioldót, amit egyben retesz is.

További felismerés, hogy ha az egyik kar nem mereven, hanem csúszó illesztéssel kapcsolódik a koronghoz, elérhető, hogy a húzómozgás ne folyamatosan kövesse a korong elfordulását, csak annak utolsó fázisában pattanjon a helyére. Így a kezelőszerv pillanatszerűen kapcsolja vissza a megszakítót, kizárva átütések keletkezését.

A megoldás azon a felismerésen is alapszik, hogy a kezelőszervvel aktivált, megszakítást végző rúgó erősebb, mint a megszakító bezárását és zárva tartását végző rúgó. Vészhelyzetben ezért elég a megszakítást végző rugót szabaddá tenni a reteszelésből.

A találmány alapja továbbá az a felismerés is, hogy a vészhelyzetben bekövetkező árammegszakításkor egyben a kezelőszerv automatikusan, a megszakított állapotot stabilizáló, alapállásba kerül, lényegében annak a rugónak a hatására, melynek ellenében a bekapcsoláskor az elfordítást végezzük.

A feltalálói felismerésekkel megalapozott feltalálói megoldás megszakító kioldószerkezet, túláramtól védő megszakítókhöz, mely kioldószerkezet a megszakító házában van felszerelve, magában foglal egy emelőként kialakított, a megszakító érintkezőinek szétválasztására szolgáló, a kioldószerkezet felhúzására alkalmassá tett kezelőszervet, egy vezérlő húzórudat, amely forgatható módon csatlakozik a kezelőszervhez, míg másik, hajlított vége a kioldó tokjára támaszkodik, továbbá magában foglal egy, a megszakító mozgó érintkezőjének mozgatására kialakított, bekapcsolást átbillentő húzórudat. A találmány szerinti kioldószerkezet azzal jellemezhető, hogy a vezérlő húzórud egyik vége, a kioldó és a tok közötti horonyban elhelyezett, saruval van felszerelve, a horony álló fala tokhoz rögzített, mozgó fala a kioldó részeként a tokhoz képest lengő módon van elhelyezve, a mozgó fal végéhez közeli részén, a

saru érintkezőket nyitó elmozdulását reteszelő ütközővel van felszerelve, míg az átbillentő húzórúd működtető végével a mozgó érintkező toló támasztékaként, csúszó módon van elhelyezve, és a kezelőszerv rögzített pozicionáló csapjának tengelyével párhuzamos tengelyű, hengeres szegmenssel ellátott mozgatott végével a kezelőszerv felületén kialakított perifériális horonnyal van megvezetve, míg a pozicionáló csap kerületén axiális horony van, egy olyan ponton, mely a kioldó kikapcsolási állásánál a perifériális horony hátsó részénél, a bekapcsolási állásánál a perifériális horony elülső része mögött van.

A találmány szerinti kioldószerkezet előnyösen azzal jellemezhető, hogy a horony mozgó falán levő ütköző magassága a saru magasságának 10-50 százaléka.

A találmány szerinti kioldószerkezet előnyösen azzal is jellemezhető, hogy az átbillentő húzórúd laprugóval egybeöntött műanyagból van, és a laprugó az átbillentő húzórúdra a pozicionáló csap irányába ható erőt ébresztő módon a megszakító házának egy kiemelkedésére van kitámasztva.

A találmány szerinti kioldószerkezet előnyösen még azzal jellemezhető, hogy az axiális horonynak $60-120^\circ$ közötti csúcsszögű körcikk keresztmetszete van, és mélysége a szegmens átmérőjének 25-75 %-a.

A találmányt részletesen a mellékelt rajzokkal egy kiviteli példa felhasználásával ismertetjük, nem korlátozva azonban a találmány alkalmazását, sem az igényelt oltalmi kört a bemutatott példákra.

Ábrák:

1. ábra A találmány szerinti megszakító kioldószerkezet oldalnézeti rajzon, a megszakító érintkezők nyitott állásában.
2. ábra Az 1. ábra szerinti kioldószerkezet rajza a kioldószerkezet kezdeti feszített állapotában.
3. ábra Az 1. ábra szerinti kioldószerkezet rajza a kioldószerkezet végső feszített állapotában.
4. ábra Az 1. ábra szerinti kioldószerkezet rajza a kioldás fázisában.
5. ábra Az 1. ábra szerinti kioldószerkezet rajza elektromágnes vasmaggal illetve bimetallal kiegészítve.
6. ábra Az 1. ábra szerinti kioldószerkezet rajza relaxált állapotban

A megszakító 20 kioldószerkezete a megszakító itt nem ábrázolt házába van beszerelve, és magában foglal egy emelőként kialakított 1 kezelőszervet, és az azzal for-

gathatóan összekapcsolt 3 vezérlő húzórúdat, továbbá egy 12 átbillentő húzórúdat, mely az érintkezők összekapcsolását végzi. A 1 kezelőszerv a megszakító 13 mozgó érintkező és a 14 rögzített érintkező kapcsolatát bontó 20 kioldószerkezet feszített helyzetbe állítására szolgál. A korong-alakú 1 kezelőszerv egy 18 pozicionáló csapra van szerelve, elfordíthatóan, a korong lapján, a korongperemhez közel egy 111 perifériális horony van kialakítva, míg a 18 pozicionáló csap kerületén egy 181 axiális horony található. A 1 kezelőszervnek a 18 pozicionáló csap körüli alternáló mozgatójánál a 111 perifériális horony is alternáló mozgást végez az 181 axiális horony előtt. A 3 vezérlő húzórúd másik vége hajlított, a 20 kioldószerkezet forgató mechanizmusának 6 tokjához támaszkodik. A 3 vezérlő húzórúdnak ez a másik, hajlított vége egy 9 kioldó forgó mechanizmusában kialakított 81 horonyban elhelyezett 8 csúszó saruval van ellátva. A 81 horony hosszanti, 61 álló fala a kioldószerkezet forgató mechanizmusához vagy a forgató mechanizmus 6 tokjához viszonyítva rögzített, és a 81 horony másik hosszanti, 91 mozgó fala a 20 kioldószerkezet forgató mechanizmusához viszonyítva lengő módon van elhelyezve. A 81 horony lengő módon rögzített 91 mozgó fala a lengés forgáspontjától távolabbi végéhez közel, egy a 8 csúszó saru reteszelésére kialakított 911 ütközővel van ellátva, amely blokkolja a 8 sarut a kioldási irányú elmozdulással szemben, de szabad mozgást enged az érintkezők összekapcsolását előkészítő lépés irányában. A 81 horony 91 mozgó falán a 911 ütköző, a 81 horony rögzített falára merőleges síklap. A 911 ütközőt alkotó síklap bizonyos mértékben eltérhet a merőleges iránytól, de az eltérés szöge nem lehet nagyobb, mint a 8 csúszó saru és a 91 mozgó fal súrlódási szöge. A 8 csúszó saru és a 91 mozgó fal közötti erő egyébként hátrányos forgató erőt fejt ki a 91 mozgó falra a kioldó mechanizmus nem kívánt korai kioldásának, és a 13, 14 érintkezők bontásának kockázatával. A kioldó mechanizmus részét képező 12 átbillentő húzórúd csúszó módon van elhelyezve a megszakító házában. 12 átbillentő húzórúd 121 működtető végén toló támasztékaként egy 13 mozgó érintkező van kialakítva. A 12 átbillentő húzórúd 122 mozgatott végén egy hengeres 1221 szegmenssel van ellátva, amelynek tengelye párhuzamos a 18 pozicionáló csap tengelyével és a 1221 szegmens a 111 perifériális horonyban van megvezetve. A 1 kezelőszerv kikapcsolási állásánál a 181 axiális horony a 111 perifériális horony hátsó részében van, bekapcsolási állásánál pedig a 181 axiális horonyt az 1 kezelőszervnek a 111 perifériális horony elülső része mögötti alsó része takarja. Ebben a kiviteli példában a 81 vezető horony 91 mozgó hosszanti falában levő egyoldalas 911 ütköző magassága a 8 csúszó saru

magasságának 25 %-a, ami elegendő annak biztosítására, hogy az 1 kezelőszerv teljes forgatási szakaszában a 8 csúszó saru a 81 horony 91 mozgó hosszanti falával, vagy pontosabban a 81 horony 91 mozgó falában levő 911 ütközővel rögzítve maradjon a 81 horonyban. A 12 átbillentő húzórúd ebben a példában műanyagból készült és egybe van öntve a 123 húzórúd laprugóval, amely a megszakító ház 19 kiemelkedésére támaszkodik és a 12 átbillentő húzórúdra a 18 pozicionáló csap irányába ható erőt fejt ki. A 181 axiális horonynak itt 120° csúcsszögű körcikk keresztmetszete van és mélysége a 1221 szegmens átmérőjének 40 %-a. Ez elég ahhoz, hogy a 1221 szegmens, a kioldószerkezet felhúzása közben, a 1 kezelőszerv elforgási szakaszának nagyobb részében, a 181 axiális horonyban maradjon, és a mozgás kezdeti szakaszában biztonsággal blokkolja a 13 mozgó érintkezőt. A 20 kioldószerkezet megfelelő részei az önmagában ismert 2 tekercsrugóval, 4 húzórugóval, 7 laprugóval, 11 kioldó tekercsrugóval vannak ellátva a szükséges előfeszítő és visszahúzó erők biztosítására, amint ez az egyes ábrákon látható. Az egyes rugók használata és elhelyezése teljesen általános és hasonló a közismert szerkezetekben használt megoldásokhoz, ezért itt nem írtuk le részletesebben. A 9 kioldó és egy 17 bimetall kapcsolatát egy hőre 10 kioldó húzórúd biztosítja, amelynek szabad, hajlított vége a 17 bimetall mögé ér, míg másik vége forgathatóan a 9 kioldóhoz csatlakozik. A leírt kiviteli példában a 10 kioldó húzórúd az érintkezők szétkapcsolt helyzetében a 9 kioldóra támaszkodik annak laprugóján túl, ami elősegíti a 9 kioldó megtartását egy ilyen elfordított helyzetben, amikor a 8 saru biztonságosan rögzítve van az 911 ütköző mögött. A kioldó elektromágnes 16 vasmagját jelöltük az 5. ábrán. Az elektromágnes és tekercselése megszokott kialakításúak és nincsenek külön ábrázolva.

A rendszer működése a következő. A 13 mozgó érintkező, és 14 rögzített érintkező akár hő, akár túláram miatti bontása után, egymással nem érintkeznek, nyitott állásban vannak. A 1 kezelőszerv kész a 20 kioldószerkezet felhúzására (1. ábra). A 20 kioldószerkezet felhúzása 1 kezelőszerv elfordításával a megszakító rendszer a 2. ábrán bemutatott helyzetbe kerül. A 20 kioldószerkezet itt a felhúzási lépés kezdeti szakaszában van, a 12 átbillentő húzórúd még a 13 mozgó érintkező blokkolásának megfelelő helyzetben van. A felhúzási lépés a 3. ábrán látható fázissal folytatódik, melyben a 12 átbillentő húzórúd éppen a 13 mozgó érintkező elengedését megelőző, majd az elengedés és az érintkezők záródása helyzetben van (4. ábra). Az elengedést követően a 6 tok és a 13 mozgó érintkező, a 11 rugó hatására pillanatszerűen elmozdul, a 13 mozgó érintkező a 14 rögzített érintkezőre csapódik, az áramkör zá-

rul. Ha a védett áramkör működése közben az áram túl nagy, a túláram tekercselés-
 nek köszönhetően, az elektromágnes 16 vasmagja elmozdul a 9 kioldó felé. Ennek
 következtében a 91 mozgó fal elhajlik, elengedi a 81 horonyban levő 8 sarut, amit
 eddig a 911 ütköző blokkolt. 8 saru kireteszelése mehet végbe hőre, a 17 bimetall
 hatására is, amit a 10 kioldó húzórúd 9 kioldóra továbbít. A fent említett művelet után
 az 5. ábrán látható helyzet áll elő, amikor az elektromágnes 16 vasmagja, és/vagy a
 17 bimetall hőfok vezérlő a 10 kioldó húzórúd kioldó lépésének kezdeti szakaszában
 van, és a 8 saru 911 ütközőre támaszkodik, amelyet itt még blokkolt helyzetben áb-
 rázoltunk. A leírt működési ciklus végső szakaszában a 6. ábrán látható helyzet áll
 fenn, amikor a 81 vezető horony 91 mozgó fala elhajlásának következő szakaszában
 a 8 saru, az egész 9 kioldó a 13 mozgó érintkezővel együtt felszabadul és a meg-
 szakító 13 mozgó érintkezője a 14 rögzített érintkezőhöz képest megszakított hely-
 zetben van. Most a védett áramkör megszakadt, és a megszakítás okának meg-
 szüntetése után a 20 kioldószerkezetet a 1 kezelőszervvel vissza lehet állítani a
 megelőző, az 1. ábrán látható, helyzetbe. A megszakító következő lehetséges ciklu-
 sa ismét végbemehet. A kioldószerkezete oly módon méretezhető, hogy az elektro-
 mágnes 16 vasmagja a kioldás után a 13 mozgó érintkező testére fekszik, és ezáltal
 gyorsítja a megszakítást, ami a szétválasztott érintkezők közötti ív időtartamát a le-
 hető legrövidebbre csökkenti. A 123 laprugó segíti a hengeres 1221 szegmens be-
 pattintását a 181 axiális horonyba. Utóbbi mindaddig biztosítja az 12 átbillentő húzó-
 rúd lezárt helyzetét, amíg a szerkezet eléggé meg van feszítve. Így a 13 mozgó
 érintkező és 14 rögzített érintkező záródása a lehető leggyorsabb, annak ellenére,
 hogy a kézi felhúzás lassú.

Egy megszakító kioldószerkezete jött létre ily módon, amely viszonylag egy-
 szerű és lényeges alkotórészei kialakításának köszönhetően ugyanakkor igen meg-
 bízható. A leírt változatban a 3 vezérlő húzórúd egyaránt biztosít megbízható rögzí-
 tést az érintkező bekapcsolt állásában és könnyű bontást a 8 csúszó saru vezető 81
 hornya 91 mozgó falának kihajlításakor. Ugyanakkor a 8 csúszó saru biztonságosan
 bekattan a vezető 81 horony 91 mozgó falán levő 911 ütköző mögé a kioldószerke-
 zet felhúzásakor, és a fent leírt kialakításnak köszönhetően a 1 kezelőszerv ugyan-
 azon mozgásával a 1 kezelőszerv által vezetett csúszó bekapcsolást 12 átbillentő hú-
 zórúd biztosítja a megszakító érintkezőinek megkövetelt ugrásszerű bekapcsolását.
 Másrészt a 12 átbillentő húzórúd másik, 121 működtető végén levő ütközővel végzett
 kioldás, a célkitűzésnek megfelelően, a 1221 szegmensnek az 181 axiális horonyból

való kilökése után történik meg. Ha az 181 axiális horony profilját az itt bemutatott néhány alkalmas változatnak megfelelően választjuk ki, a 13 mozgó érintkező és az 12 átbillentő húzóúrd a 123 húzóúrd laprugó segítségével is megbízhatóan rögzítve lesz. Így a hengeres s1221 szegmens csak a 1 kezelőszerv elforduló mozgásának végén lökődik ki az 181 axiális horonyból. Ugyanis, amikor a 111 perifériális horony elülső része oldalról a 1221 szegmensnek támaszkodik, és ugyanakkor a 12 átbillentő húzóúrd 121 működtető vége szabaddá teszi a 13 mozgó érintkezőt.

A jelen találmány szerinti kioldószerkezet a technika állása kapcsán említett hátrányokat jelentős mértékben csökkenti, részben teljesen kiküszöböli.

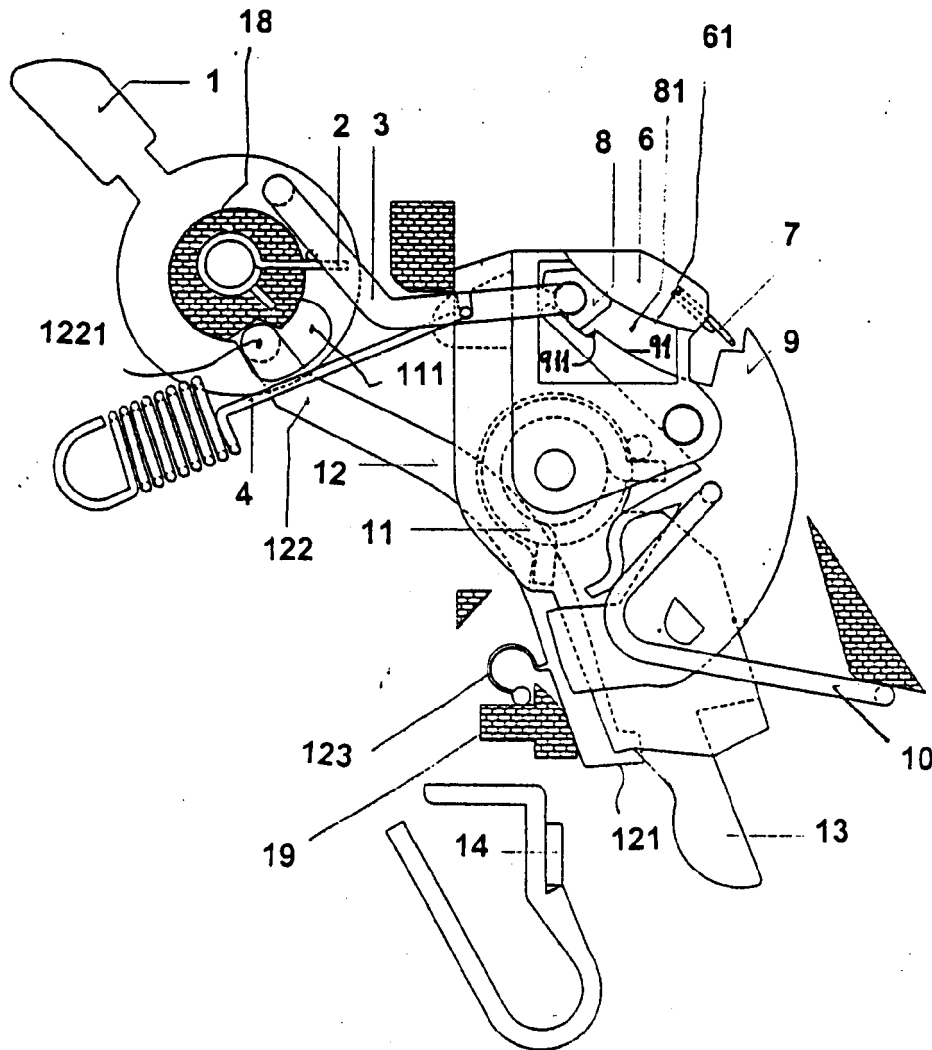
A tárgyi találmány szerinti, eszközöket túláramtól védő megszakító új, az elektromos védő megszakítók területén bővíti a kínálati választékot, de ezen túlmenően a maga nemében hiánypótló berendezés is, tekintve, hogy ennek megfelelő megbízhatóságú, és élettartamú szerkezet a jelen találmány által lehetővé tett egyszerű és olcsó gyártással jelenleg nem ismert.

1. Megszakító kioldószerkezet, túláramtól védő megszakítókhoz, mely kioldószerkezet a megszakító házában van felszerelve, magában foglal egy emelőként kialakított, a megszakító érintkezőinek szétválasztására szolgáló, a kioldószerkezet felhúzására alkalmassá tett kezelőszervet, egy vezérlő húzórudat, amely forgatható módon csatlakozik a kezelőszervhez, míg másik, hajlított vége a kioldó tokjára támaszkodik, továbbá magában foglal egy, a megszakító mozgó érintkezőjének mozgatására kialakított, bekapcsolást átbillentő húzórudat, a z z a l j e l l e m e z v e, hogy a vezérlő húzórud (3) egyik vége, a kioldó (9) és a tok (6) közötti horonyban (81) elhelyezett, saruval (8) van felszerelve, a horony (81) álló fala (61) tokhoz (6) rögzített, mozgó fala (91) a kioldó (9) részeként a tokhoz (6) képest lengő módon van elhelyezve, a mozgó fal (91) végéhez közeli részén, a saru (8) érintkezőket nyitó elmozdulását reteszelő ütközővel (911) van felszerelve, míg az átbillentő húzórud (12) működtető végével (121) a mozgó érintkező (13) toló támasztékaként, csúszó módon van elhelyezve, és a kezelőszerv (1) rögzített pozicionáló csapjának (18) tengelyével párhuzamos tengelyű, hengeres szegmenssel (1221) ellátott mozgatott végével (122) a kezelőszerv (1) felületén kialakított perifériális horonnyal (111) van megvezetve, míg a pozicionáló csap (18) kerületén axiális horony (181) van, egy olyan ponton, mely a kioldó (20) kikapcsolási állásánál a perifériális horony (111) hátsó részénél, a bekapcsolási állásánál a perifériális horony (111) elülső része mögött van.
2. Az 1. igénypont szerinti kioldószerkezet a z z a l j e l l e m e z v e, hogy a horony (81) mozgó falán (91) levő ütköző (911) magassága a saru (8) magasságának 10-50 százaléka.
3. Az 1. igénypont szerinti kioldószerkezet a z z a l j e l l e m e z v e, hogy az átbillentő húzórud (12) laprugóval (123) egybeöntötten műanyagból van, és a laprugó (123) az átbillentő húzórudra (12) a pozicionáló csap (18) irányába ható erőt ébresztő módon a megszakító házának egy kiemelkedésére (19) van kitámasztva.
4. Az 1-3. Igénypontok bármelyike szerinti kioldószerkezet a z z a l j e l l e m e z v e, hogy az axiális horonynak (181) 60-120° közötti csúcsszögű körcikk keresztmetszete van, és mélysége a szegmens (1221) átmérőjének 25-75 %-a.

Dr. Polgár Iván
szabadalmi ügyvivő
1400 Budapest, Pf.: 21. Tel.: 41-4935
240-2244

KÖZZÉTÉTELI
PÉLDÁNY

1/6



1. ábra

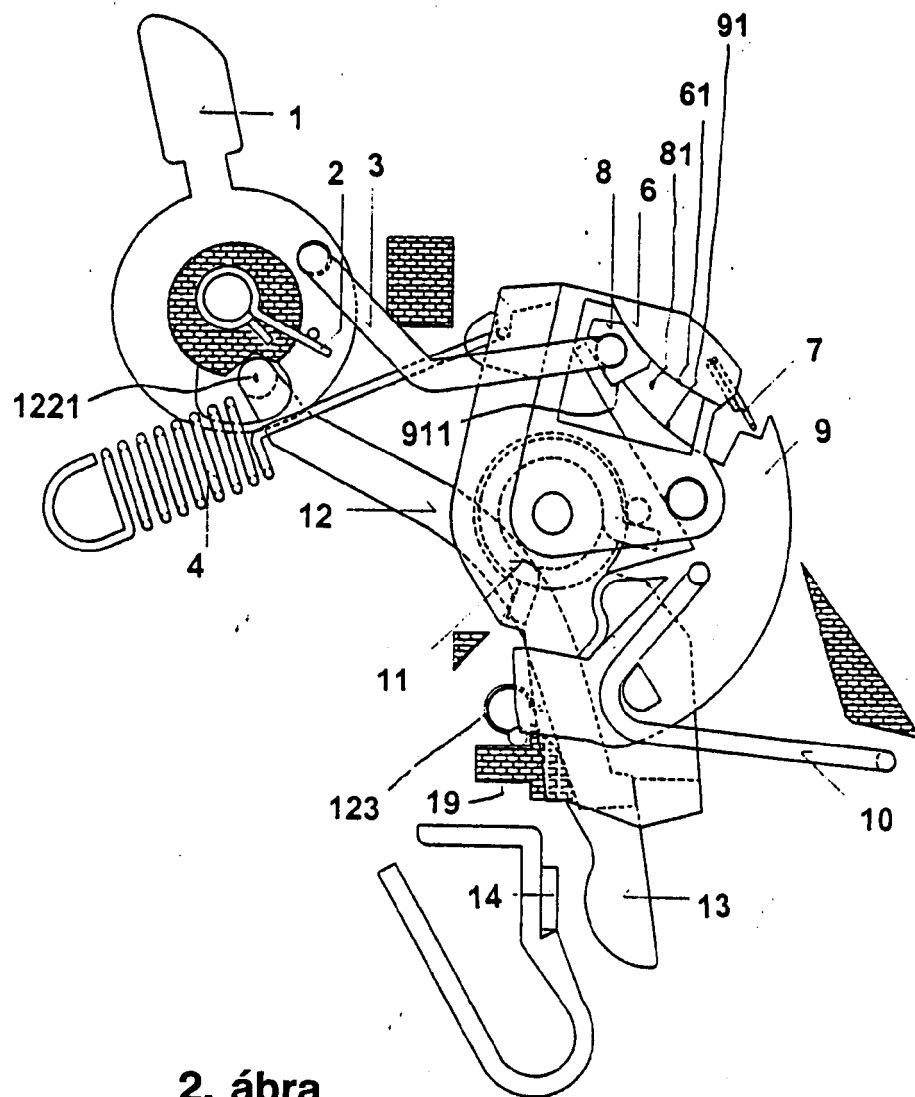
HESS Trading SR

BPP
Szabványi és Védjegy Iroda
dr. Polgár László
szabványi ügyvivő
1400 Budapest, Pf.: 21. Tel.: 111-4955

P 0400727

2/6

KÖZZÉTÉTELI
PÉLDÁNY



2. ábra

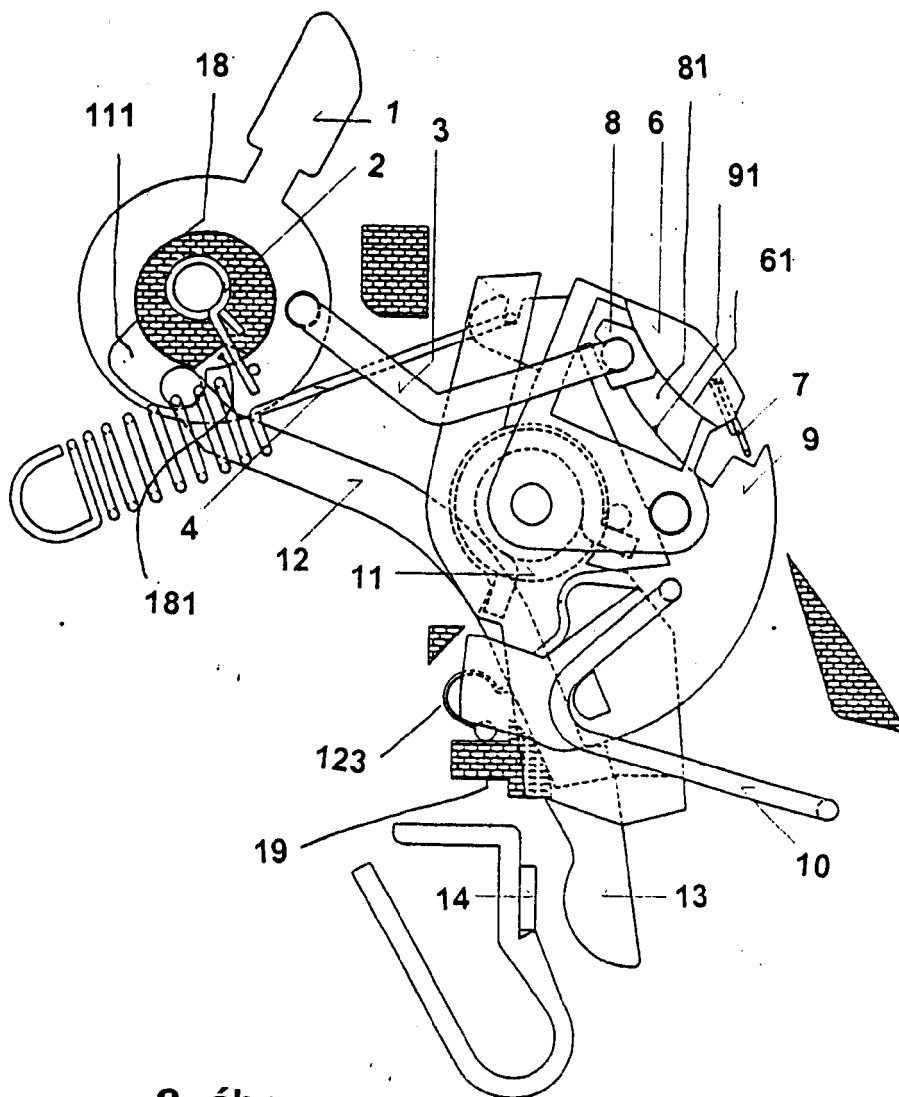
HESS Trading SR

Dr. Pál Kán
Szabadalmi és Védjegyi Iroda
Szabadalmi ügyvivő
1400 Budapest, Pf.: 21. Tel.: 111-1955
270-7711

P 0400727

3/6

KÖZZÉTÉTELI
TÉLDÁNY



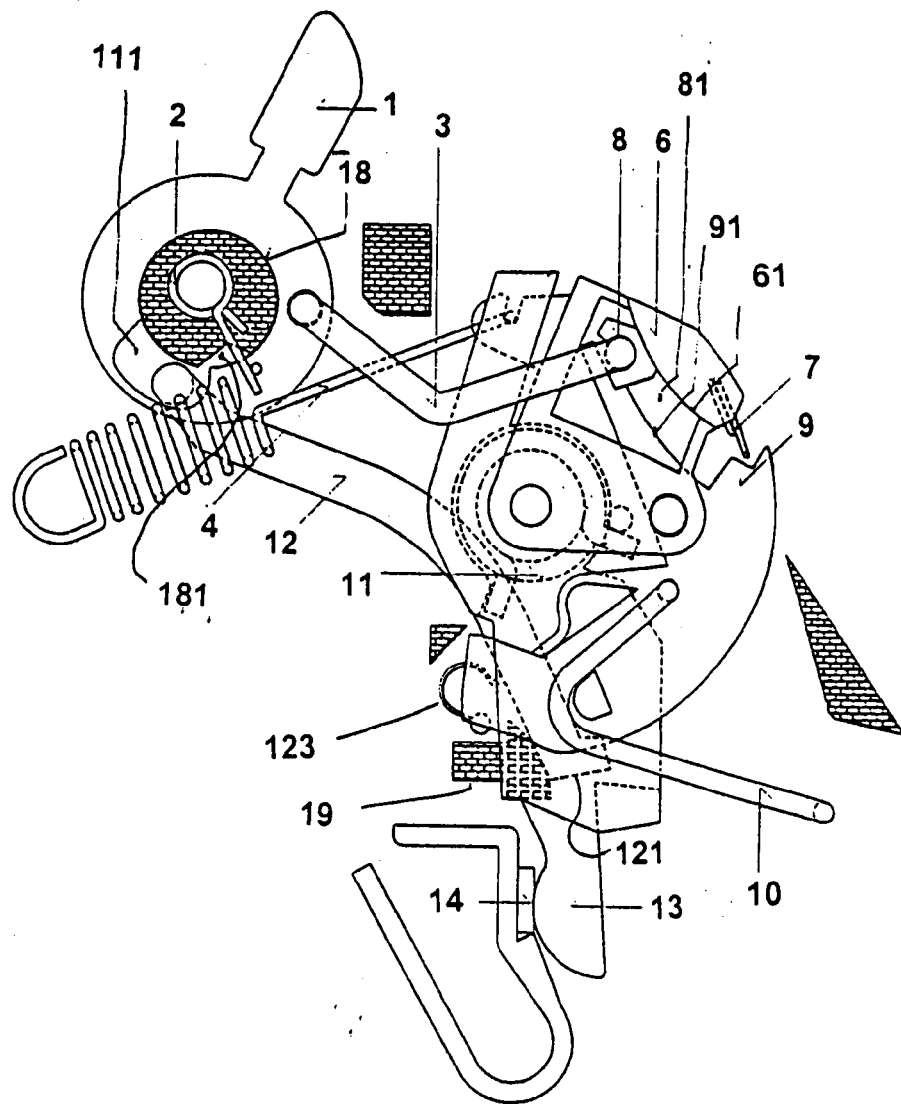
3. ábra

HESS Trading SR

Levelező
Szabadalmi és Védjegy Iroda

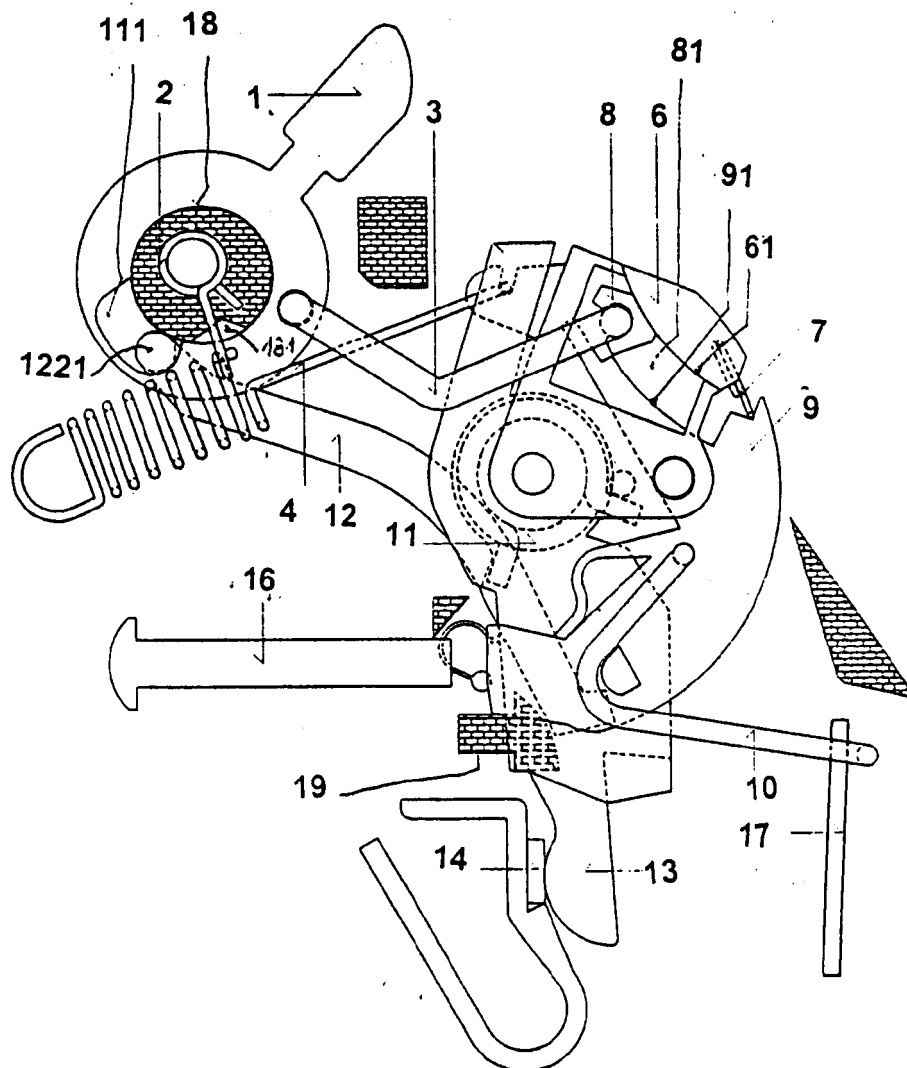
Dr. Polgár Iván
szabadalmi ügyvivő
1400 Budapest, Pf. 21. Tel.: 114-4055
270-2244

KÖZZÉTÉTELI
PÉLDÁNY



4. ábra

HESS Trading SR
D.D.
Szabadalmi és Védjegy Iroda
Dr. Polgár Iván
Szabadalmi Ügyvivő
1400 Budapest, P. 121. Tel.: 444-4955
270-2244

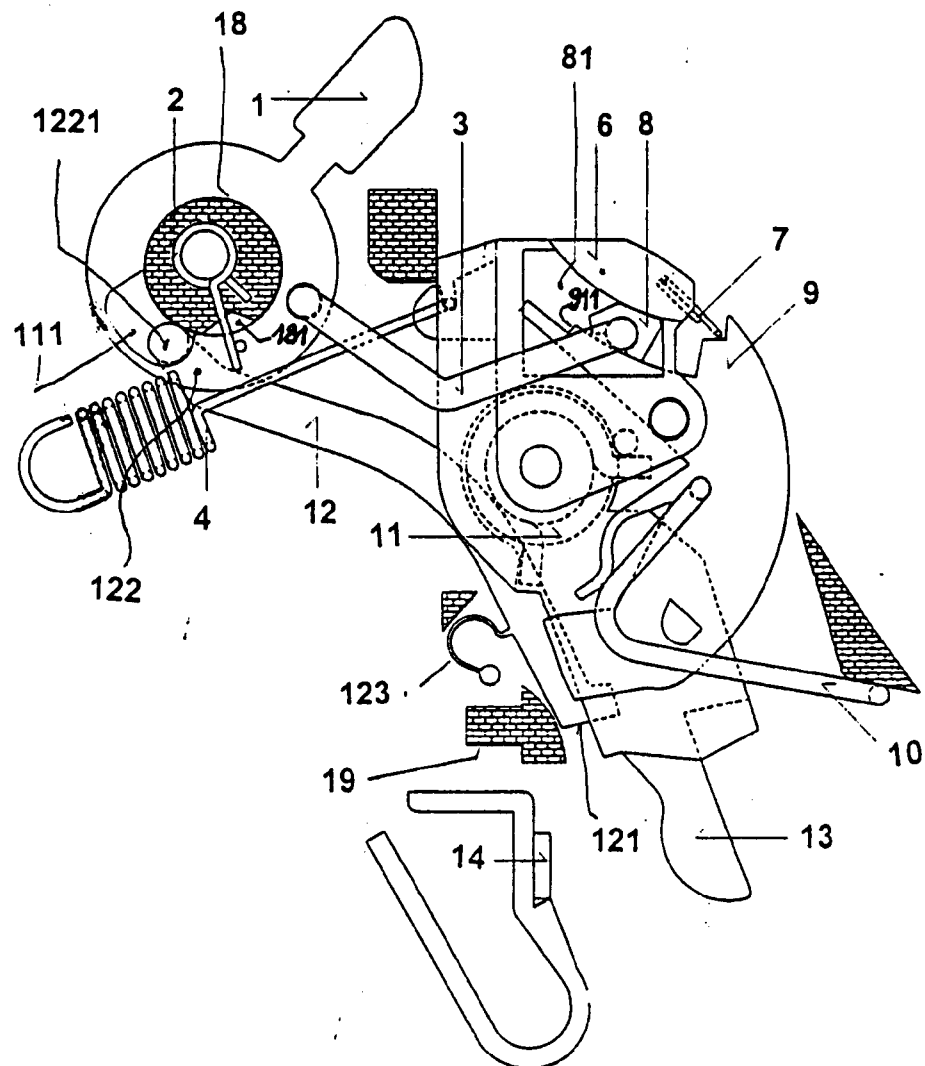


5. ábra

P 0400727

6/6

KÖZZÉTÉTELI
PÉLDÁNY



6. ábra

HESS Trading SR

Dr. Polgár Iván
Szabadalmi és Védjegy Iroda
Szabadalmi Ügyvivő
1400 Budapest, Pf. 31. Tel.: 111-4935
270-2244