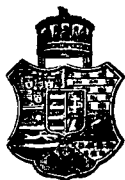


MAGYAR KIRÁLYI



SZABADALMI HIVATAL

SZABADALMI LEIRÁS

76774. szám.

V/h. OSZTÁLY.

Kapcsolás több ledobóhorog számára.

LUFTSCHIFFBAU SCHÜTTE-LANZ CÉG MANNHEIM-RHEINAUBAN.

A bejelentés napja 1917 október hó 20-ika.

A találmány tárgya elektromos úton kioldható ledobóhorgokhoz való kapcsolás, amelynél a kioldást egy elektromágnes horgonya eszközli s ezen horgonyt, időelőtti kioldás ellen való biztosítása végett, ugyanazon mágnesnek egy segédtekeres befolyása alatt álló másik horgonya, vagy pedig egy külön segédmágnes (rögzítő mágnes) horgonya elreteszelve tartja.

A találmány lényege abban áll, hogy az áram minden ledobóhorog kioldó és elreteszelő mágneseihez minden horog számára külön elrendezett huzalon át vezetetik, míg az áramnak a kioldó és elreteszelő mágnesektől való visszavezetésére két vezeték szolgál, amelyek közül az egyik az összes ledobóhorgoknál a kioldás megtörténtének ellenőrzését és a kioldószerkezeteknek a kioldás mellőzésével való megvizsgálását teszi lehetővé, a másik pedig, mely kapcsolóval van felszerelve, az összes elreteszelő mágneseket időelőtti kioldás ellen biztosítja.

A mellékelt rajz a találmány szerinti kapcsolást két ledobóhorgónál mutatja.

A kétkarú emelő gyanánt kiképezett (a) ledobóhorogra a (b) teher van füg-

gesztve. A (d) elektromágnes a (c) kioldóhorgony működtetésére szolgál, míg az (e) rögzítőhorgonyt az (f) elektromágnes működteti. Ez utóbbi tekerese a (d) mágnes tekerésével ellentétben magas ohmikus ellenállást tartalmaz. A (g) ellenőrző mágnes a (k) ellenőrző tárcsára hat. A (g) mágnesnek két tekerese van, amelyek közül az (i) ellenőrző tekeres nagy ellenállással bír, míg a (h) állítótekeres ellenállása csekély. Ez utóbbi segédtekeres gyanánt működik és az (l) kapcsoló beiktatott helyzetében a (k) tárcsát nem engedi addig leesni, míg az (s) kontaktus meg nincs szakítva. A rajzon föltüntetett szabványos helyzetben a (b) teher az (a) horgon függ s leesését a (c) horgony megakadályozza. Az (e) elreteszelő horgony orra a (c) horgonyt fogva tartja, amennyiben ez utóbbi meghosszabbításába kapaszkodik. Mindkét horgonyt rugók tartják szabványos helyzetükben. Az (n) telep pozitív sarkától gyöngye ellenőrző áram halad át az (i) ellenőrzőtekeresén, s az (o) vezetéken, (s) kontaktuson, (d) mágnesen és (q) vezetéken keresztül a telep negatív sarkához tér vissza. Ezen ellenőrzőáram hatásá-

alatt a (k) társa vonzatni fog és azt jelzi, hogy a ledobóhorog szabványos helyzetében van.

Az (a) horog kioldása következőképpen történik: Először az (m) kapesolót, azután az (l) kapesolót záróhelyzetébe állítjuk. Ekkor az (n) telep pozitív sarkától erős áram halad a (h) segédtekercsen, (o) vezetéken, (s) kontaktuson, (d) mágnesen és (q) vezetéken keresztül vissza a telep negatív sarkához. Egyidejűleg egy mellékáram az (f) mágnes tekercsén halad át és az (r) vezetéken és (m) kapesolón keresztül halad át és az (r) vezetéken és (m) kapesolón keresztül a telep negatív sarkához tér vissza. A gerjesztett (f) mágnes ekkor az (e) elreteszelőhorgonyt magához vonzza s ezáltal a (c) kioldóhorgonyt szabadabbá teszi úgy, hogy ez utóbbi most már a (d) mágnes vonzásának engedhet. Ennek folytán az (a) horog és vele együtt a (b) teher is fölszabadul.

A (k) ellenőrző társa mindaddig vonzott helyzetében marad, míg a (h) segédtekercsen erős áram halad át. Az (a) horog fölszabadulásakor az (s) kontaktus megszakad, a (h) és (i) tekercsek árammentesek lesznek és a (k) ellenőrző társa leesik annak jeléül, hogy a horog kioldása megtörtént. Az (m) kapesoló a ledobás megtörténte után mindig megszakítási helyzetébe állítandó vissza.

A leírt működési mód a többi horgoknál is ugyanaz. Minden további horog elhelyezése csak egy új vezeték fektetését kívánja meg a kioldó mágnes és az elreteszelő mágnes gerjesztésére, míg az áram visszavezetését a már lefektetett a valamennyi horog számára közös (q, r) huzalok eszközlik. Tetszés szerint több ledobóhorog is kioldható egyidejűleg s ez esetben először az egyes (l, u) stb. kapesolók állítandók a záróhelyzetbe s csak azután iktatandó be a közös (m) kapesoló.

Gyakran kíváncsi, hogy arról a helyről, ahol az áramzáró kapesolók működésbe hozatnak, az egyes horogbiztosító

szervezetek megvizsgálhatók legyenek anélkül, hogy a horgokat ki kellene oldani és a (k) ellenőrző társák leesnének. Az ilyen vizsgálat célja annak megállapítása, hogy az (e) horgony a (c) kioldó horgonyt rendesen elreteszeli és a (c) horgony az (a) ledobóhorgot biztosan rögzíti-e. Így pl. léghajók bombaledobó szervezeteinél ez a vizsgálat próbamenetek alkalmával megközelítő terhelésekkel végzendő, továbbá hadi vállalkozásokról való visszatérések alkalmával a hazai határok elérése előtt, stb.

A leírt kapesolásnál az egyes horogbiztosítások vizsgálata minden további nélkül lehetséges lesz, ha az egyes (l, u) stb. kapesolókat átmenetileg zárjuk, a közös (m) kapesolót pedig nyitott helyzetében hagyjuk. Ekkor az illető horog kioldómágnesét erős áram járja át, azonban az elreteszelőmágnes árammentes marad, mivel a vele összekötött (r) visszavezető huzalt az (m) kapesoló megszakítja. Ezen körülmény folytán a kioldás és a (k) ellenőrző társa leesése biztosan elkerültetik. A vizsgált horog ki nem elégítő biztosítását a hozzátartozó ellenőrző társa jelzi.

Az (m) kapesoló a (q) visszavezető huzalban is elhelyezhető, amely esetben azonban az egyes horogbiztosítások fönt leírt megvizsgálásáról le kell mondanunk, mert zárt (l) vagy (u) stb. kapesolóknál és nyitott (m) kapesolónál nem a kioldó, hanem az elreteszelő mágneset járná át erősebb áram, ami a horogbiztosítást veszélyeztetné. Az (m) kapesolónak a (q) vezetékebe való helyezése azonban másfelől azt az előnyt nyújtja, hogy ekkor az (f) rögzítő mágnes minden körülmények között korábban jön működésbe, mint a (d) kioldó mágnes. Ez esetben csak az egyes (l, u) stb. kapesolókat kell zárni, mielőtt az (m) kapesoló a záróhelyzetbe állíthatnák.

Az (l, u, stb.) kapesolók az (m) kapesolóval természetesen úgy köthetők össze, hogy egyidejű, vagy különböző időpontokban végbemenő áramzárás létesüljön.

A találmány lényeges előnye az, hogy az összes rögzítő mágnesek, amelyek a rázkódások, rezgések, lökések és más véletlen hatások folytán föllépő időelőtti kioldást megakadályozzák, csak egy közös visszavezető huzalt igényelnek. Bárhány ledobóhorog is van a kapcsolás által egyesítve, az elreteszelő és kioldó mágnesek számára csak egy visszavezető huzal alkalmazása mellett az összes horgok egyforma biztossággal működnek. A vezetékeknek aránylag csekély száma továbbá arról is kezeskedik, hogy idegen áramoknak az időelőtti kioldásra irányuló befolyása nem érvényesülhet.

A leírt kapcsolás elsősorban léghajók-nál alkalmazható, és pedig ezeknek a teher, bombák stb. ledobására szolgáló szerkezeteinél, amelyeknél az időelőtti kioldás ellen való nagyfokú biztosítás az első követelmény s amellelt a csekély súly is szükséges föltétel, amelynek az aránylag hosszú összekötő vezetékek lehetőleg csekély számával teszünk eleget.

Szabadalmi igények.

1. Kapcsolás több, kioldó és rögzítő mágnesekkel ellátott ledobóhoroghoz,

főként léghajók ledobószerkezetei számára, jellemezve azáltal, hogy az áramnak minden egyes horog kioldó és rögzítő mágneseihez való vezetése minden horog számára külön elrendezett (o) vezeték szolgál, míg az áramnak a kioldó és rögzítő mágnesektől való visszavezetése két (q, r) vezetéken át történik, amelyek közül az egyik az összes horgoknál a kioldás megtörténének ellenőrzését és a kioldószerkezeteknek a kioldás mellőzésével való megvizsgálását teszi lehetővé, míg az (m) kapcsolóval fölszerelt másik vezeték az összes rögzítő mágneseket időelőtti kioldás ellen biztosítja.

2. Az 1. igénypont szerinti kapcsolás kiviteli alakja, jellemezve azáltal, hogy az (m) kapcsoló a (q) vezetékbe van iktatva, oly célból, hogy a rögzítés megszüntetése minden körülmények között időbelileg a kioldás előtt menjen végbe.

(1 rajzlap melléklettel.)

76773 sz.
szabványos rajzjelölés,

Kapcsolás több lecsobóhorog számára

LUFTSCHIFFBAU SCHÜTTE-LANZ GEG
MANNHEIM-RHEINAUBAN.

