

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 77a (4)

IZDAN 1 FEBRUARA 1939.

PATENTNI SPIS BR. 14634

Mechanische Werkstätten Neubrandenburg G. m. b. H., Berlin—Britz, Nemačka.

Upravljana kuka za teret u napravama za izbacivanje tereta koje su postavljene na vazдушnim vozilima.

Prijava od 22 decembra 1937.

Važi od 1 avgusta 1938.

Predmet ovog pronalaska je upravljanje kuka za teret u napravama za izbacivanje tereta koje su postavljene na vazдушnim vozilima. Ova kuka ima dvokraku kukastu polugu koja se može okretati oko neke ose, a čiji jedan krak pridržava teret a upravljani krak je u vezi sa dvokrakim člankom. U jednoj poznatoj konstrukciji oslanja se ovaj članak, koji se može ugnuti samo u jednom pravcu, pri svom najvećem ugnuću o zadržaćku polugu, koja se pokreće elektromagnetski a kada se ova ispusti onda se zglobov ispružava dejstvom vuče tereta. Medutim ovaj se pronalazak sastoji u tome što je dvokraki članak, koji pri ispuštanju tereta treba da se ugne posredstvom impulsa neke sile na pr. pomoću obaračke poluge, za vreme položaja punjenja malo ugnut u drugom pravcu, pri čemu je on obezbeđen protiv daljeg uginjanja posredstvom odbojca na pr. pomoću oslonskih površina na naspramnim krajevima zglobnih krakova koje se međusobno oslone pa na taj način ovaj članak zadržava kukastu polugu da se ne otvara. Ovaj pronalazak omogućuje jednostavno i zbiveno obrazovanje kuke za teret i njenog upravljačkog mehanizma s koje obrazovanje pouzdano radi.

Na crtežu koji predstavlja radi primeira predmet ovog pronalaska pokazuje sl. 1 vertikalni presek po liniji I—I na slici 2, koja pokazuje presek po liniji II—II na slici 1.

U nosačkom telu u vidu slova U neke naprave za izbacivanje tereta koja je određena za vazдушna vozila, naročito za hidroavione, postavljen je zavoranj 3 koji

služi kao osovina za okretanje dvokrake kukaste poluge 4 koja zajedno sa drugom vilicom 5 sačinjava kuku za teret. Dva kraka kukaste poluge obeležena su oznakama 6 i 7, a tereti su označeni stremlima 2.

Krak 6 nosi neposredno teret 2. Krakom 7 se upravlja pa je u tu svrhu, posredstvom zavoranja 8 pokretno spojen sa krakom 9 dvokrakog članka 10, čiji je drugi krak 11 postavljen okretljivo na zavoranju 12. Kada se kretanjem obaračke poluge 14, koja je postavljena na zavoranju 13 u nosačkom telu 1, ugne članak 10, tada se krak 6 kukaste poluge pokrene u položaj nacrtan linijama od tačaka i povlaka a time teret postaje slobodan pa pada. U oslobođenom položaju kukaste poluge 4 članak 10 je nešto ugnut u suprotnom pravcu t. j. osa zajedničkog zglobovog zavoranja 15 leži nešto iznad spojne linije zavoranja 8 i 12. Članci 9 i 11 oslanjaju se pri tome jedan uz drugi pomoću ravnih površina 16 koje se nalaze na naspramnim krajevima zglobovih krakova. Ove površine prelaze gore u zaokruženja da bi se omogućilo uginjanje članka 10 čiji ugnut položaj predstavljen isprekidanim linijama na sl. 1.

Krak 6 kukaste poluge uzglobljen je sa krakom 7 pa su zajedno postavljeni na zavoranju 3. Ovo uzglobljavanje je takvo da se krak 6 može pri uvlačenju teretovog stremena 2 u kuku za teret pokrenuti u položaj nacrtan isprekidanim linijama ali u njegovom položaju kad nosi teret oslanja se o odbojce 17 predviđene na kracima 6 i 7. Oznaka 18 obeležava produžetak kraka 7 koji je obarzan kao poluga a koji

služi da se eventualno rukom potpomažu upravljačka kretanja kukaste poluge. Neka opruga koja nije naslikana vuče krak 6 iz položaja nacrtanog isprekidanim linijama u radni položaj.

Drugu vilicu 5 nose zavornji 12, i 19. Ova se vilica sužava na svom slobodnom kraju naspram kraku 6 i prema sredini kuke a to omogućuje da se uvučeni teretov strežen 2 izmakne u stranu na način nacrtan isprekidanim linijama kako bi krak 6 već posle malog okretanja ka unutrašnjosti mogao opet da se vrati u svoj radni položaj. Ovo poduzimanje omogućuje nisku konstruktivnu visinu kuke za teret.

Gornji kraj kraka 7 sačinjava odbojca 20 koji u zadržanom položaju kuke za teret prilegne uz oslonac 21 obaračke poluge 14. Ovo oslanjanje služi kao dopunsko obezbeđenje. Obaračka poluga 14 je na inače poznati način obrazovana dvokraka. Krak koji ima odbojca 21 je pod uticajem obaračke sile a drugi krak 22 utiče na ugnuto mesto članka 10. Oznaka 23 obeležava krak koji je kruto spojen sa polugom 14 kako bi se kuka u nuždi mogla otvoriti rukom pomoću mehaničkih prenosnih naprava.

Obaračku silu daje naprava 24 postavljena u nosačkom telu 1, koja na inače poznat način, radi pomoću baruta i klipa 25. Ovaj klip pouzdano pokreće obaračku polugu. Paljenje barutnog punjenja vrši se električki pomoću spravednika 27 snabdevenog čepastim kontaktom 26. Prema ovom pronalasku predviđene su dve sprave 24 za upravljanje kukom za teret, koje su zasebno vezane sa glavnim vodom za paljenje i koje svoju obaračku silu odvojeno prenose. Druga sprava 24a deluje na dvokraku polugu 28 koja je zupcima 29 ili sličnim sredstvima ukvačena sa obaračkom polugom 14. Pri istovremenom paljenju sprava na taj način obe prenose svoju obaračku silu na članak 10. U slučaju da jedna sprava zataji, onda druga sprava sama otvara kuku tako da i u tom slučaju postoji dovoljna bezbednost. Kada postoje vanredno teški uslovi rada, na primer pri neobičnim klimatskim prilikama, jasno je da se može predvideti više od dve sprave za svaku kuku tereta.

Sprave 24, 24a zatvaraju kuku za teret sa strane pa sa obaračkim polugama 14, 28 leže i ravni kuke za teret. Oznake 30, 31 obeležavaju opruge koje drže obaračke poluge 14, 28 u položaju spremnom za dejstvo odn. koje vraćaju te poluge u taj položaj.

Patentni zahtevi:

1) Upravljanja kuka za teret, u napra-

vama za izbacivanje tereta koje su postavljene na vazдушnim vozilima, sa dvokrakom kukastom polugom koja se može okretati oko neke ose a čiji jedan krak pridržava teret a drugi upravljani krak je u vezi sa dvokrakim člankom, naznačena time, što je dvokraki članak (10), koji pri ispuštanju tereta treba da se ugne posredstvom impulsa neke sile na pr. pomoću neke obaračke poluge (14), za vreme položaja punjenja malo ugnut u drugom pravcu pri čemu je taj članak obezbeđen protiv daljeg uginjanja posredstvom odbojca na pr. pomoću oslonskih površina (16) na naspramnim krajevima člankovih krakova (9, 11) koje se međusobno oslone pa na taj način ovaj članak zadržava kukastu polugu (4) protiv otvaranja.

2) Kuka za teret prema zahtevu 1, naznačena time, što je krak (6) koji pridržava teret (2) zglobno spojen sa upravljanim krakom (7) pri čemu se taj krak, koji pridržava teret, može iz svog radnog položaja okrenuti ka unutrašnjosti posredstvom tereta koji se uvlači u kuku dok se njegovo automatsko kretanje u drugom smislu ograničava odbojcima (17) predviđenim na obema kracima.

3) Kuka za teret prema zahtevu 2, naznačena time, što je krak (6) koji pridržava teret uležištem na osovinu (3) kukaste poluge (4).

4) Kuka za teret prema zahtevu 2 ili 3, naznačena time, što je upravljani krak (7) kuke (4) za teret snabdeven produžetkom (18) koji se proteže izvan ose (3) okretanja tog kraka i koji je obrazovan kao poluga.

5) Kuka za teret prema zahtevu 2, 3 ili 4, naznačena time, što je naspram kraku (6) koji se može okretati u otvoru kuke predviđena stalna druga vilica (5) koja takođe nosi teret a koja se od mesta gde napada teret proširuje koso u stranu i na više.

6) Kuka za teret prema zahtevu 1 ili 2—5, naznačena time, što su obaračka poluga (14) i kukasta poluga (4) snabdevene odbojcima (21) za dopunsko oslanjanje kukaste poluge (4) u njenom položaju zadržavanja.

7) Kuka za teret prema zahtevu 6, naznačena time, što se mesto (15) uginjanja dvokrakog članka (9, 10) nalazi u području kretanja jednog kraka (22) obaračke poluge (14) koja je na inače poznati način obrazovana dvokraka dok drugi krak obaračke poluge koji je pod uticajem obaračke sile (24) ima odbojca (21) za kukastu polugu.

8) Kuka za teret prema zahtevu 1 ili 2—7, naznačena time, što je obaračka po-

luga (14) ukvačena sa drugom obaračkom polugom (23) koju pokreće samostalno druga obaračka sila (24a) a za svaku polugu je predviđena po jedna sprava (24, 24a) koja daje obaračku silu a koja radi na poznati način sa barutom i klipom.

9) Kuka za teret prema zahtevu 8, naznačena time, što obe obaračke poluge (14, 28), koje su međusobno spojene zupčaničkim kvačilom koje je postavljeno sa čeonih strana, leže jedna naspram drugoj pa su sa

obema spravama (24, 24a), koje daju obaračku silu i koje sa strane obuhvataju kuku za teret, postavljene u ravni kuke za teret.

10) Kuka za teret prema zahtevu 1 ili 2—9, naznačena time, što su dvokraki članak (9, 10) i uzglobljen krak (6) kukaste poluge (4), koji pridržava teret, pod uticajem opruga ili sličnog, koje nastoje da ih vrate u radni položaj.



