

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 47 (2).

IZDAN 1 FEBRUARA 1936.

PATENTNI SPIS BR. 12090

Birkigt Louis, inženjer, Bois Colombes (Seine), Francuska.

Poboljšanja na mehanizmima za odapinjanje organa izloženih kakvoj
jakoj povratnoj sili.

Prijava od 22 oktobra 1934.

Važi od 1 aprila 1935.

Traženo pravo prvenstva od 9 novembra 1933 (Belgija).

Pronalazak se odnosi na mehanizme za odapinjanje pokretnih organa, koji su izloženi kakvoj jakoj povratnoj sili, kao što su na pr. pokretni sistemi kod naprava sa oprugama za puštanje u rad eksplozivnih motora ili tome slično, kola kod katapulta sa oprugama, masa ili maljeva za pobijanje šipova, i uopšte svih organa, koji su pomoću kakvog odapinjača održava ni u položaju naoružanja u kojem izvestan elastičan sistem vrši na njih jako dejstvo sile.

Cilj ovog pronalaska je naročito, da ove mehanizme učini takvim, da odapinjanje organa držanog odapinjačem zahteva manje naprezanje no što je slučaj kod mehanizma, koji se do sada nalazi u upotrebi.

Pronalazak se poglavito sastoji u tome, da se mehanizmi o kojima je reč izvedu tako, da odapinjač, koji oni nose, bude utican pomoću kakvog posrednog elementa tako, da njegovo oslobađanje izaziva odapinjanje pokretnog organa, pri čemu se ovaj posredni organ automatski vraća u svoj položaj naoružanja, kad se pomenuti pokretni organ i sam dovede do zakačinjanja za pomenuti odapinjač.

Pronalazak je bliže objašnjen u odnosu na priloženi nacrt, koji pokazuje šematski jedan primer izvođenja mehanizma za odapinjanje izvedenog po ovom pronalasku. U ovom primeru izvođenja je pokazan jedan mehanizam za odapinjanje naprave sa oprugom za puštanje u rad eksplozivnog motora.

Pretpostavljeno je, da naprava za puštanje u rad motora ima, a jedne strane, vreteno 1 koje je pod dejstvom opruge 2, pri čemu je ovo vreteno tako vezano sa motorovom osovinom, da, kad se pomenuta opruga, koja je prethodno sabijena, pusti da se slobodno rastegne, pomeranje vretena 1 obezbeđuje puštanje u rad motora, i, s druge strane, da ima sredstva koja nisu predstavljena na nacrtu, a koja su u stanju da ponovo naoružaju pomenutu napravu za puštanje u rad, dakle, da ponovo vrata unazad vreteno 1 sabijači opruge 2, toliko da se po zaustavljanju motora isti može ponovo pomoću pomenute naprave pustiti u rad.

Stvarni mehanizam za odapinjanje je izveden tako, da odapinjač 3, koji je namenjen da održava vreteno 1, u naoružanom položaju, biva tako utican posrednim elementom 4, da njegovo oslobađanje izaziva uklanjanje pomenutog odapinjača, dakle odapinjanje vretena 1, pri čemu se ovaj posredni element automatski vraća u svoj naoružani položaj, kad se pomenuto vreteno bude vratilo unazad radi zakačinjanja za odapinjač 3.

U tome cilju se korisno pomenuti posredni element snabdeva i sam pomoćnim odapinjačem (obaračem) 5 koji se vezuje direktno sa upravljajućim krmilom 6 tako, da dejstvujući na ovo krmilo, može da se izazove odapinjanje elementa 4. Zatim se predviđa elastični sistem 7 za pomeranje ele-

menta 4 kad je pomoćni odapinjač 5 oslobođen od svoga ležišta i najzad se između pomenutog elementa 4 i odapinjača 3 uspostavlja takva veza, da, kad je ovaj element pomeren oprugom 7, ovaj izaziva oslobađanje pomenutog odapinjača 3, dakle odapinjanie vretena 1. U tom cilju.

U tom cilju je na primer odapinjač 3 nošen polugom 8 koja se obrće oko nepomične osovine 9, i koja je potiskivana oprugom 10, koja teži da izazove uklanjanje ovog odapinjača (obarača); zatim je element 4 montiran u kliznim vodiljama koje su u glavnom paralelne sa pravcem kretanja vretena 1 i pomenuti element 4 je postavljen tako, da je njegov ispad 11 u stanju da djeluje u vezi sa ispadom (na pr. točkićem 12), nošenim polugom 8, tako, da dok je god element 4 održavan u svom naoružanom položaju ispad 11 održava odapinjač 3 u nedejstvu, a da na protiv, čim je element oslobođen i čim se pomeri pod dejstvom opruge 7, ispad 11 ostavi polugu 8 slobodnom da se i sama pomera pod dejstvom opruge 10, što izaziva odapinjanie vretena 1.

Da bi se ostvarilo automatsko naoružanje posrednog elementa kada je vreteno 1 dovedeno u svoj naoružani položaj, u pomenutom vretenu se izvodi zasek 13, koji treba da djeluje u vezi sa pomoćnim odapinjačem 5.

Tako, kad je pomenuti odapinjač oslobođen i kad se element 4 pomorio pod dejstvom opruge 7 povlačeći sobom odapinjač 5, dovoljno će biti da se vreteno 1 vrati u nazad za toliki iznos, da zarez 13 dospe pred pomenuti odapinjač 5 (položaj koji je pokazan crtasto na nacrtu) pa da ovaj poslednji predre u svoj zarez, i da pošto se vreteno 1 vrati malo unazad, element 4 bude doveden u svoj naoružani položaj.

Razumljivo je dakle, da je prema ovom rasporedu, potrebno da vreteno 1 bude vraćeno unazad pomoću sredstva za naoružanje preko svoga vlastitog položaja naoružanja i da zatim treba da bude ostavljeno da se slobodno vrati u ovaj poslednji položaj.

Razume se, da se zarezu 14 može dodeliti takav oblik, da u vreme povratnog kretanja vretena 1 odapinjač 3 može da zauzme svoj naoružani položaj, pošto je u isti potisnut ispadom 11. Dovoljno će biti, u tom cilju, da se produži zarez 14 na suprotnu stranu od njegove aktivne strane, za iznos koji je bar jednak isnosu za koji se vreteno 1 treba da pomeri preko svoga naoružanog položaja.

Razume se, da pošto pomoćni odapinjač 5 sleduje pomeranjima elemenata 4, to je potrebno da se isti veže sa krmilom 6 tako, da ova pomeranja budu dopuštena.

U slučaju kad se pomenuta pomeranja vrše u pravoj liniji, dovoljno će biti, u tom cilju, da se na pomenutom odapinjaču 5 postavi vodilja 15 paralelno smeru, pomeranja vodilja po kojoj će moći da klizi kulisa 16 koja je direktno uticana krmilom 6 u pravcu upravnom na pravac pomenute vodilje 15.

Razumljivo je da tada odapinjanie vretena 1 može da se izazove a da se nemora upotrebiti znatno naprezanje i, u stvari, naprezanje koje odgovara jedino odapinjanju elementa 4.

Razume se, da će biti korisno, da bi se izbeglo svako bočno naprezanje na vodiljama vretena 1, da se predvide dva odapinjača 3, koji su postavljeni za 180° jedan od drugoga u odnosu na osu pomenutog vretena.

Pokretni element 4 će biti tada prvenstveno raspoređen između pomenutih odapinjača, (dakle za 90° u odnosu na svaki od njih) i imaće dva ispada 11 koji svaki deluje na točkić 12 jednog od odapinjača.

Na ovaj način će se dobiti potpuna celina, koja će biti laka za izvođenje kao i za montiranje.

Kao što po sebi izlazi, i kao što u ostalom izlazi iz prethodnog opisa, pronalazak se ne ograničava ni u koliko na primer izvođenja kao ni na oblike izvođenja različitih delova, koji su detaljnije objašnjeni; pronalazak naprotiv obuhvata sve variante a naročito one kod kojih posredni element 4, u mesto da se nalazi u zahvatu sa vretenom 1, ima zahvat sa nepomičnim elementom, pri čemu se predviđaju podesna sredstva, koja se lako dadu izvesti od strane svakog stručnjaka, za automatsko naoružanje pomenutog potrebnog elementa u vreme povratka unazad vretena 1.

Patenti zahtevi:

1) Mehanizam za odapinjanie izvesnog pokretnog organa koji je izložen kakvoj jačkoj povratnoj sili, naznačen time, što ima odapinjač (3) koji je utican posrednim elementom (4) tako, da njegovo oslobađanje izaziva odapinjanie pokretnog organa, pri čemu se posredni element automatski dovodi natrag u svoj naoružani položaj, kada je pokretni organ doveden u položaj za zakačivanje sa pomenutim odapinjačem.

2) Mehanizam po zahtevu 1, naznačen time, što je posredni element (4) i sam snabdeven pomoćnim odapinjačem (5) koji je direktno vezan sa krmilom (6) za upravljanje pri čemu je ovaj posredni element potiskivan oprugom (7).

3) Mahanizam po zahtevu 1 i 2, naznačen time, što posredni element (4) ima

ispad (11) koji je u stanju da održava odapinjač (3) u naoružanom položaju, suprotno dejstvu opruge (10), dok se god elemenat (4) nalazi u naoružanom položaju.

4) Mehanizam po zahtevu 1 i 2, naznačen time, što pomoćni odapinjač dejstvuje u vezi sa zasekom (13) koji je nošen pokretnim organom, koji treba da se odapne, pri čemu su sredstva za vraćanje pomenutog pokretnog organa u njegov naoružani položaj tako uticana, da povlače ovaj organ preko pomenutog položaja, dok pomoćni odapinjač (5) nezapadne u zasek (13) a zatim da puste da se pokretni organ vrati i da se zapne na odapinjaču (3).

5) Mehanizam po zahtevu 1 i 2, naznačen time, što je pomoćni odapinjač (1) vezan klizno sa krmilom (6) da bi potrebni elemenat (4) mogao da se pomera, bilo pod uticajem opruge (7) bilo kad se vraća u naoružani položaj.

6) Mehanizam po zahtevu 1 i 2, naznačen time, što predviđena dva odapinjača (3) koja su postavljena za 180° jedan od drugog u odnosu na osu pokretnog organa (1) pri čemu je posredni elemenat (4) postavljen između pomenutih odapinjača i ima dva ispada, koji dejstvuju u odgovarajućoj vezi sa svakim od pomenutih odapinjača.





