

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 47 (2).

IZDAN 1 FEBRUARA 1936.

PATENTNI SPIS BR. 12109

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

Poboljšanja na mehanizmima za odapinjanje organa izloženih kakvoj povratnoj sili.

Dopunski patent uz osnovni patent br. 12090.

Prijava od 22 oktobra 1934.

Važi od 1 aprila 1935.

Traženo pravo prvenstva od 22 marta 1934 (Belgija).

Najduže vreme trajanja do 31 marta 1950.

Predmet ovog pronalaska jesu poboljšanja izvedena na mehanizmima za odapinjanje pokretnih organa izloženih kakvoj jačjoj povratnoj sili, kao što su na pr. pokretni sistemi kod naprava sa oprugama za puštanje u rad eksplozivnih motora ili t. sl. kola kod katapulta sa oprugama, masa ili maljeva za pobijanje šipova, i uopšte, svih organa koji se održavaju pomoću odapinjača u izvesnom naoružanom položaju, za koji izvestan elastičan sistem vrši na njih izvesno veliko naprezanje, pri čemu su ova poboljšanja u stvari dopunska onima, koja su ranije izvedena na istim mehanizmima i koja su opisana u osnovnom patentu br 12090 i sastoje se poglavito u tome, da kod mehanizma o kom je reč odapinjač bude utican posrednim elementom koji je takav, da njegovo oslobađanje izaziva odapinjanje pokretnog organa, pri čemu se ovaj potrebiti organ automatski dovodi u svoj naoružani položaj, kada se pomenuti organ dovede do zakačivanja sa pomenutim odapinjačem.

Cilj ovog pronalaska jeste da ove mehanizme uprosti i da poboljša njihovo dejstvo.

Pronalazak je bliže objašnjen u sledećem opisu u odnosu na priložene nacрте, koji su, razume se, dati samo radi primera.

Sl. 1 pokazuje šematički jedan mehanizam za odapinjanje, koji je izveden po jednom od oblika izvođenja pokazanom u osnov-

nom patentu br. 12090. Sl. 2 i 3 pokazuju prva slično sl. 1 i druga pomereno za 90° u odnosu na prethodnu sliku, delimično u preseku jedan mehanizam za odapinjanje koji je izveden po ovom pronalasku.

Prema jednom od oblika izvođenja opisano radi primera u osnovnom patentu, gde je pretstavljeno izvođenje jednog mehanizma za odapinjanje, kojim treba da se snabde naprava za puštanje u rad eksplozivnog motora, pretpostavljeno je, da pomenuta naprava ima s jedne strane vreteno 1, potiskivano oprugom 2, pri čemu je ovo vreteno tako vezano sa osovinom motora, da kad se pomenuta opruga, koja je prethodno sabijena, pusti da se slobodno istegne, pomeranjem vretena 1 obezbeđuje puštanje motora u rad, i da s druge strane, ima sredstva koja nisu pokazana na nacrtu, a koja su u stanju da ponovo naoružaju pomenutu napravu za puštanje u rad, dakle, da vrate nazad vreteno 1 sabijajući oprugu 2, dok se ne proizvede zapinjanje u naoružani položaj na odapinjaču 3.

Tada je mehanizam za zapinjanje izvođen sa snabdevanjem posrednog elementa 4 pomoću odapinjača 5, koji je direktno vezan sa krmilom 6 za upravljanje tako, da dejstvujući na ovo krmilo može da se izazove odapinjanje elementa 4, predviđajući elastični sistem 7, za pomeranje elementa 4, kad je pomoćni odapinjač 5 bio oslobođen

svoga ležišta; zatim je bilo predviđeno postavljanje odapinjača 3 na poluzi 8, koja se obrće oko nepomične osovine 9 i koja je potiskivana oprugom 10, koja teži da izazove uklanjanje ovog odapinjača; zatim je elemenat 4 montiran u kliznim organima koji su u glavnom paralelni sa pravcem klizanja vretena 1, pri čemu je pomenuti elemenat 4 tako postavljen i dodeljen, mu je ispad 11, koji je u stanju da dejstvuje u vezi sa ispadom (na primer točkićem 12) koji je nošen polugom 8, tako, da dok je god elemenat 4 održavan u svom naoružanom položaju, ispad 11 održava odapinjač u zahvatu, ali da naprotiv, čim elemenat 4 bude oslobođen i pomeri se pod dejstvom opruge 7, ispad 11 ostavi polugu 8 slobodno da se pomera pod dejstvom opruge 10, što prouzrokuje odapinjanje vretena 11.

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

Sa jednim takvim mehanizmom, kad je pomenuti odapinjač 5 oslobođen i kad je elemenat 4 pomeren pod dejstvom opruge 7 povlačeći sobom odapinjač 5, dovoljno je da se vreteno 1 dovede unazad za toliki iznos, da zasek 13 dođe naspramno u odnosu na pomenuti odapinjač 5 (položaj koji je pokazan crtasto na nacrtu) pa da ovaj poslednji prodre u svoj zasek i da, pri čemu se vreteno 1 malo vraća u nazad, elemenat 4 bude doveden u svoj naoružani položaj.

Tako je potrebno, da vreteno 1 pomoću sredstava za naoružanje, bude dovedeno unazad preko svoga položaja naoružanja i da zatim bude ostavljeno slobodnim, da se vrati u ovaj poslednji položaj.

Razume se, da je zaseku 14 dodeljivan takav oblik; da u vreme kretanja unazad vretena 1, odapinjač 3 može da zauzme svoj naoružani položaj, pošto je u ovaj potisnut ispadom 11. Bilo je dovoljno u tom cilju, da se izduži zasek 14, na suprotnu stranu od aktivne strane, za iznos koji je bar jednak iznosu za kojim je vreteno trebalo da se pomeri preko svog položaja naoružanja.

Pošto prema ovom obliku izvođenja pomoćni odapinjač 5 sleduje pomeranjima elementa 4, to je bilo potrebno, da se ovaj odapinjač veže s krmilom 6 tako, da ova pomeranja budu dopuštena.

U slučaju kad se pomenuta pomeranja vrše u pravoj liniji dovoljno je u tom cilju bilo da ovaj odapinjač 5 dobije vodilju 15, koja je paralelna smeru pomeranja, t. j. vodilju po kojoj je mogla da klizi kulisa 16, koja je direktno uticana krmilom 6 u prav-

cu upravnom na pravac pomenute vodilje 15.

Razumljivo je da je tada odapinjanje vretena 1 moglo biti izazvano bez znatne primene snage i u stvari sa naprežanjem koje odgovara jedino odapinjanju elementa 4.

Razume se, da je moglo biti predviđeno, da bi se izbeglo svako bočno naprežanje na vodiljama vretena 1, korišćenja 2 odapinjača 3 postavljena za 180°, jedan od drugoga u odnosu prema osi pomenutog vretena.

Posredni elemenat 4 je tada bio prvenstveno postavljan između pomenutih odapinjača (dakle za 90°) u odnosu na svaki od njih) i imao je dva ispada 11, koji su svaki delovali na točkić 12 po jednog od odapinjača.

Izvođenje je ostalo u glavnom onako, kako je već navedeno, izuzev izvođenja sredstava koja se predviđaju radi obezbeđenja dejstva jednog ili više odapinjača 3.

Da bi se ova sredstva ostvarila, to se u mesto pribegavanja ispadu 11, koji deluje na točkić 12 ili na sličan organ, da bi se odapinjač 3 doveo u svoj naoružani položaj, i umesto pribegavanja opruzi 10 da bi se izazvalo uklanjanje pomenutog odapinjača, predviđa između posrednog elementa 4 i odapinjača (ili više odapinjača) 3 takva pozitivna veza, da ne bude potrebno da se predviđa opruga 10, dakle da pomeranje, koje pretrpljuje elemenat 4, izazove pozitivno odapinjanje vretena 1.

U tom cilju, na primer, pribegava se način izvođenja koji čini predmet slike 2 i 3, na kojima je predstavljen jedan mehanizam koji ima dva odapinjača, koji su postavljeni za 90°, s jedne i s druge strane jedinog posrednog elementa 4.

Prema ovom obliku izvođenja elemenat 4 se vezuje sa svakim od odapinjača 3 pomoću poluge 17, koja je zglobljena na jednom od svojih krajeva, na elementu 4 oko čepa ili bolje oko osovine 19, koja je postavljena na podesnom rastojanju od osovine 9, oko koje se pomenuti odapinjač može obrtati u odnosu na konstrukciju.

Korisno se postavljaju osovine 9, 18 i 19 tako, da su međusobno paralelne i upravne na pravac pomeranja vretena 1.

Tako, prema tome da li se osovina 18 pomera napred ili nazad, kako dužina poluzica 17 ostaje konstantna i kako osovina 19 može da se pomera samo obrtanjem u odnosu na osovine 9 to pomeranje elementa 4 povlače obrtanja odapinjača 3.

Može se, na primer, celina izvoditi tako, da osovine 19 budu sa suprotne strane prema glavi (deo koji dejstvuje u vezi sa zasekom 14) odapinjača 3, i da, kad elemenat

4 bude u položaju naoružanja, polužice 17 budu u jednom pravcu i da održavaju odapinjače 3 u njihovom naoružanom položaju.

Tada, kada elemenat 4 uzmiče pod dejstvom opruge 7, glave odapinjača se razmiču, što čini da se odapinje vreteno 1, dok je dovoljno da se elemenat 4 vrati u svoj položaj naoružanja, da bi se u isti vratili isto tako i odapinjači.

Tako je ostvaren uprošćeni mehanizam koji je manje podložan kvaru no oni koji su do sada korišćeni.

Kao što je po sebi razumljivo, i kao što po sebi izlazi iz prethodnog, pronalazak se ni u koliko ne ograničava na oblike izvođenja koji su pokazani samo radi primera, kao i na pojedine detalje, koji su bliže objašnjeni, već naprotiv obuhvata sve variante, a naročito one, kod kojih posredni elemenat 4, u mesto da bude u zahvatu sa vretenom 1, održava zahvat sa nepomičnim elementom, pomoću podesnih sredstava koja se mogu lako primeniti od strane svakog stručnjaka i koja mogu biti predviđeni za automatsko naoružanje pomenutog elementa u vreme vraćanja unazad vretena 1, kao i na variante, kod kojih bi pozitivna veza između odapinjača 3 i posrednog elementa 4 bila ostvarena na sasvim drugi način no pomoću poluga, na primer pribegavanje ispadu nošenom jed-

nim od ovih organa i zahvatnim u žleb podesnog oblika nošen drugim organom.

Patentni zahtevi:

1. Mehanizam za odapinjanje po osnovnom patentu br. 12090 naznačen time, što je posredni elemenat (4) vezan na pozitivan način sa odapinjačem da bi pomeranje, koje pretrpljuje pomenuti elemenat kad je odapet, izazvalo pozitivno uklanjanje pomenutog odapinjača.

2. Mehanizam po zahtevu 1 naznačen time, što je posredni elemenat (4) vezan pomoću polužice (17) sa odapinjačem koji i sam uzglobljen oko jedne nepomične osovine (9), pri čemu je polužica (17) zglobljena s jedne strane na posredni elemenat (4) i s druge strane na odapinjače (3).

3. Uređaj po zahtevu 2, koji ima dva odapinjača naznačen time, što su ova dva odapinjača postavljena za 90° od posrednog elementa u odnosu na pokretni organ (1) koji se odapinje i što je osovinama (18) pomoću koje su polužice (17) sglobljene sa posrednim elementom paralelna sa osovinama (19) pomoću kojih su pomenute polužice sglobljene sa odapinjačima; pri čemu su sve tri osovine (18) (19) upravne na pravac pomeranja pomenutog organa (1).

Fig. 1.

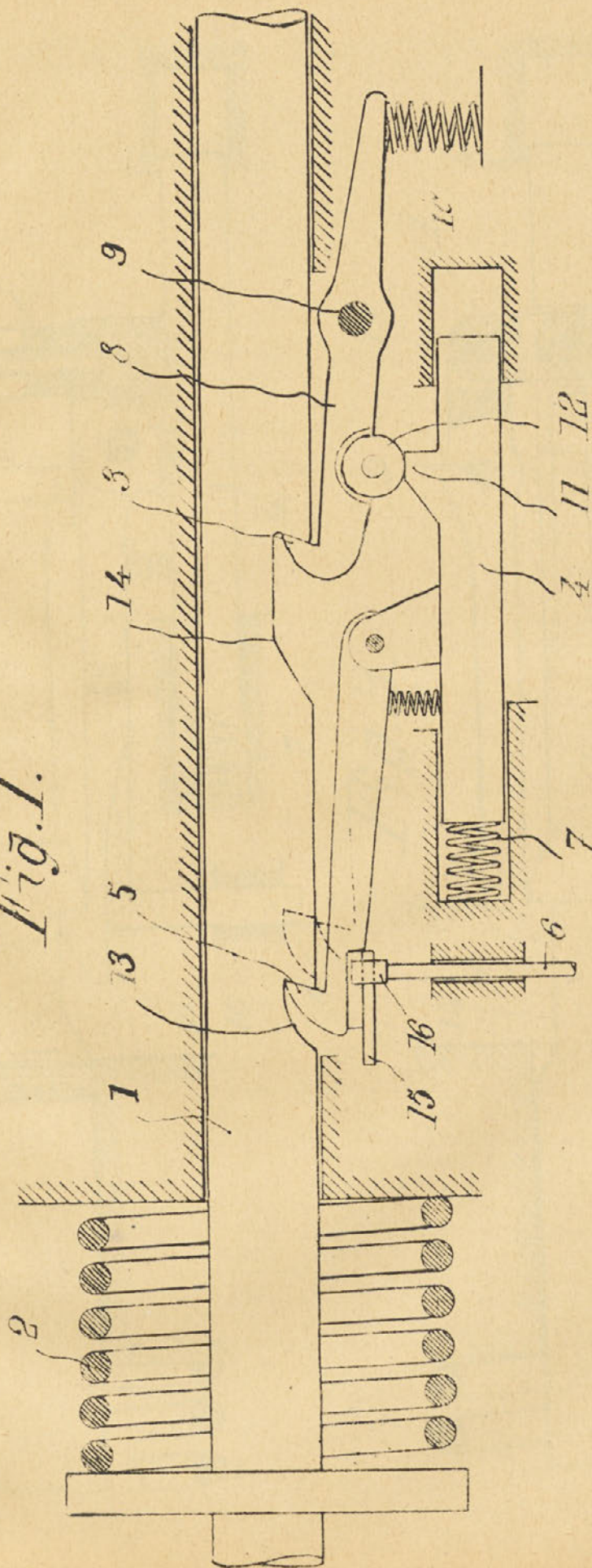


Fig. 2.

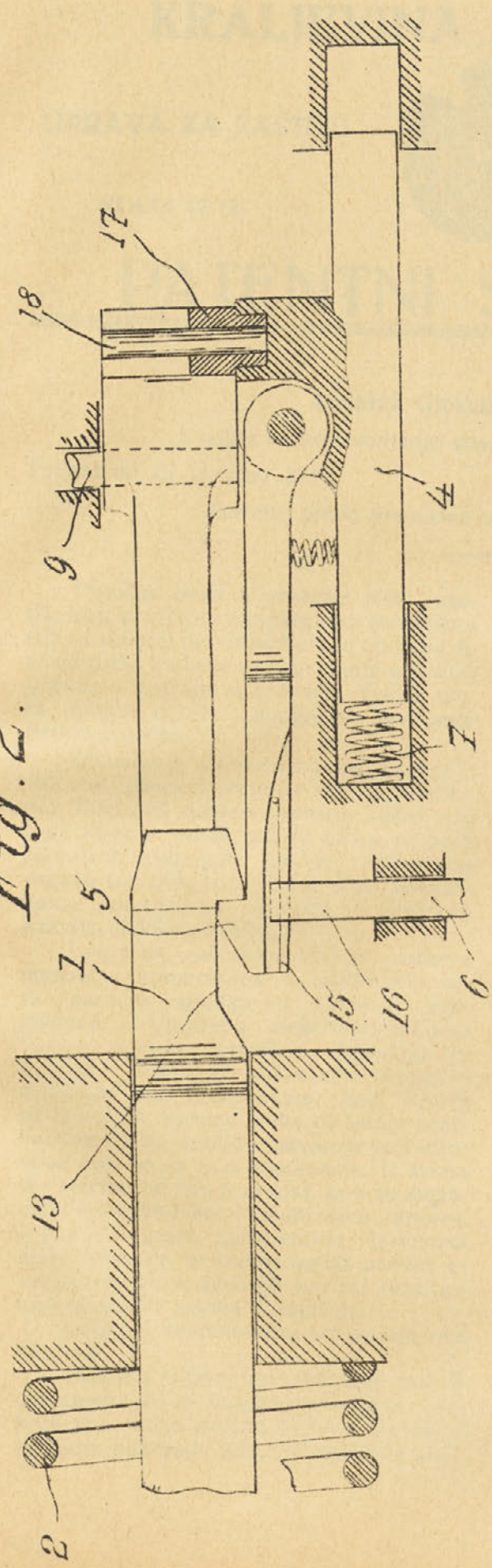


Fig. 3.

