

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 70 (1)

IZDAN 1 SEPTEMBRA 1940

## PATENTNI SPIS BR. 15960

Hammer - Purgstall Arthur, Wien, Nemačka

Pisaljka za punjenje, sa napravom za oštrenje koja se može povlačiti.

Prijava od 14 aprila 1939.

Važi od 1 oktobra 1939.

Naznačeno pravo prvenstva od 17 maja 1938 (Nemačka).



Pronalazak se odnosi na pisaljku za punjenje, koja je na po sebi poznat način snabdevena napravom za oštrenje koja se može povlačiti, t. j. dovoditi u aktivan ili neaktivan položaj. Ova naprava za oštrenje, koja je podesno smeštena u prednjem delu pisaljke za punjenje, omogućuje naknadno oštrenje mine uz pripomoć predviđenog uređaja za pomeranje mine napred, koji se, kao obično, stavlja u dejstvo pomoću dugmeta za obrtanje predviđenog na zadnjem kraju pisaljke.

Već je predlagano da se kod takvih uređaja pomeranje napred mine za vreme procesa oštrenja smanji na onu meru, koja omogućuje ravnomerno oduzimanje (rezanje) materijala. Predmet pronalaska je sad isto tako jedan uređaj koji reguliše pomeranje napred za vreme oštrenja. Pri tome se uzima za osnovu ona poznata vrsta pisaljki za punjenje, koje imaju nosač mine (čaura za uvlačenje mine), koji se pri obrtanju pomera napred zahvatom u kakav organ za pomeranje (n. pr. u zavrtnjasku oprugu) koji deluje po načinu zavrtnja.

Bitna odlika pronalaska sastoji se pri tome u tome što se organ za pomeranje čvrsto drži za vreme pisanja pomoću kakvog spojnika na trenje, čija se zatvarajuća snaga proizvodi kakvom oprugom, koja pri oštrenju dopušta rasterećenje spojnika aksialnim otporom noža za oštrenje (pritiska za oštrenje), koji deluje na minu i time dopušta obrtanje mine bez pomeranja napred odnosno sa jako smanjenim pomeranjem napred, pri čemu opruga

jednovremeno određuje sam pritisak za oštrenje.

Uređaj po pronalasku omogućuje veoma fino, automatsko regulisanje pomeranja mine napred za vreme oštrenja, pri čemu se pomoću opruge za regulisanje pritiska, koja upravlja jačinom trenja, i koja određuje veličinu snage zatvaranja spojnika, omogućuje tačno podešavanje pritiska za oštrenje.

Dalje se odlike pronalaska odnose na naročita izvođenja napred pomenutog spojnika odnosno na njegove pojedine organe, kao i na uređaj za utvrđivanje mine za vreme normalne upotrebe pisaljke.

Priloženi nacrt pokazuje jedan primer izvođenja predmeta pronalaska i to: sl. 1 pokazuje podužni presek pisaljke za punjenje, sl. 2 pokazuje poprečni presek po liniji a-b iz sl. 1 a sl. 3 pokazuje prednji deo pisaljke za punjenje pri napravi za oštrenje pomerenoj u aktivni položaj. Sl. 4 pokazuje radi primera jedan oblik izvođenja uređaja za utvrđivanje mine za vreme normalne upotrebe pisaljke za punjenje.

Na nacrtu je sa 1 označena čaura pisaljke za punjenje koja je izvedena prvenstveno iz veštačkog presovanog materijala ili t. sl., i koja je snabdevena središnjim otvorom za prijem uređaja za pomeranje mine izvedenog na uobičajeni način. Ovaj se uređaj uglavnom sastoji iz nosača 2 mine koji je postavljen pomerljivo u duguljastoj čauri 3. Nosač 2 mine koji je takode izveden u obliku čaure, i koji prima jedan kraj mine 4 ima blizu svog zadnjeg kraja dva

čepa 5 koji kroz podužni prorez 6 čaure 3 ulaze u šupljinu koja postoji između čaure 3 i spoljne čaure 7. U ovoj je šupljini smešten jedan organ koji deluje po načinu zavrtnajskog hoda, n. pr. kakva prilično snažna zavrtnajska opruga 8, koja je svojim krajevima, kao što je to na nacrtu pokazano kod 9 i kod 9a, čvrsto vezana sa spoljnom čaurem 7 i između čijih zavojaka zahvataju čepovi 5 koji su predviđeni na nosaču 2 mine. Čaura 7 je pri tome čvrsto držana prema kutiji 1 pomoću veze na trenje. Ova veza na trenje se po pronalasku ostvaruje pomoću konusnog spojnika, čiji je jedan deo 10 predviđen na kutiji 11 uvrćenoj u kutiji 1 i čiji je drugi deo 12 predviđen na čauri 7. Pritisak koji je potreban za zaustavljanje čaure 7 pri normalnoj upotrebi pisaljke za punjenje, između delova 10 i 12 spojnika se pri tome proizvodi pomoću zavrtnajske opruge 13, koja kod predstavljenog primera izvođenja okružuje duguljastu čauru 3 i uklještena je između krajnje površine dugmeta 14 za obrtanje i prstenastog zadebljanja 3a čaure 3. Prstenasto zadebljanje 3a prenosi pritisak opruge 13 na čauru 7 i time na spojnikov deo 12.

Ali bi opruga 13 mogla biti uklještena sa istim dejstvom, i, kao što je crtasto pokazano na sl. 1 kod 13a, između spojnikovog dela 10 i prstenastog zadebljanja 7a čaure. Za postavljanje opruge je naime samo merodavno, da ova pri naslanjanju na kutiju pisaljke za punjenje vrši stalan pritisak na spojnik u smeru njegovog zatvaranja, pri čemu ovaj smer pritiska mora biti isti, kao i pomeranje napred mine.

Pomeranje napred mine se vrši na poznat način stavljanjem u dejstvo dugmeta 14 za obrtanje predviđenog na zadnjem kraju pisaljke za punjenje. Obrtanje dugmeta 14 se pomoću čepa 15 prenosi na podužnu čauru 3, od ove uz posredovanje podužnog proreza 6 na čepove 5 nosača 2 mine i time na sam ovaj nosač. Kod obrtnog pomeranja nosača 2 mine se čepovi 5 kreću duž zavojaka zavrtnajske opruge 8, što ima za posledicu, da se nosač mine odgovarajući smeru obrtanja dugmeta 14 pomera napred ili nazad.

U prednjem delu 16 koji se podesno može odvrtnati smeštena je naprava za oštrenje, koja je kod pokazanog primera izvođenja obrazovana iz više noževa 17 za oštrenje utvrđenih na prstenu 17. Da bi se naprava za oštrenje iz položaja van dejstva pokazanog na sl. 1 dovela u položaj za oštrenje koji je pokazan na sl. 3, prsten 17 je snabdeven dugmetom 19 za pomeranje, koje je vođeno u prerezu 20 dela 16.

Mina se radi oštrenja najpre iz polo-

žaja za pisanje koji je pokazan na sl. 1 odgovarajućim obrtanjem dugmeta 14 povlači unazad, i to bar do položaja pokazanog na sl. 3. Po tome se naprava za oštrenje dovodi u položaj za dejstvo delovanjem na dugme 19 za pomeranje. Samo se oštrenje vrši sad pomoću obrtanja dugmeta 14 i to u smeru, koji odgovara izvlačenju mine 4. Mina 4 sad nailazi na aksijalni otpor, pričinjen noževima za oštrenje, koji se pomoću mine odnosno čepova 5 nosača 2 mina prenosi na čauru 7. Ako ovaj aksijalni otpor prevaziđe izvesnu, kao što je niže opisano, prethodno podešenu meru, to se daljim obrtanjem dugmeta 14 više ne pomera mina 4, već se čaura 7 pomera unazad u smeru strele p uz naprezanje zavrtnajske opruge 13 i jednovremeno rasterećenje spojnika 10, 12. Čaura 7 i sa njome nosač 2 mine odnosno mina 4 se sada uglavnom obrtati na licu mesta, i to dotle, dok usled odgovarajućeg oduzimanja materijala na vrhu mine aksijalni otpor koji je prouzrokovan noževima za oštrenje nije ponovo odgovarajući opao. Jačina opruge 13, koja ovde dakle deluje kao opruga za regulisanje pritiska, određuje stoga veličinu dozvoljenog aksijalnog otpora, t. j. veličinu pritiska mine na noževima za oštrenje (pritisak za oštrenje).

Po završetku procesa oštrenja se naprava 17, 18 za oštrenje ponovo vraća u svoj položaj pokazan na sl. 1 i po tome se mina 4 kroz otvor 21 na delu 16 izvlači napolje.

Kod pisaljke za punjenje po pronalasku su, kao što se vidi iz prednjeg opisa, vodiljni organi za nosač mine i time i ovaj sam zajedno sa minom postavljeni elastično u kutiji pisaljke za punjenje i to tako, da postoji mogućnost, da se pri jakim pritiscima za vreme pisanja mina uvuče nazad u prednji deo. Ova se okolnost može osećati kao veoma neugodna pri pisanju. Stoga se daljim izvođenjem pisaljka za punjenje stara za to, da mina za vreme normalne upotrebe pisaljke za punjenje (za vreme pisanja) ne može pretrpeti nikakvo pomeranje usled i suviše jakog pritiskanja. Ovo se po pronalasku postiže pomoću zapirača koji se može pomerati u aktivni i neaktivni položaj, i koji utiče na vodiljne organe nosača mine postavljene elastično u kutiji, i koji ove čvrsto drži zajedno sa nosačem mine odnosno sa minom za vreme pisanja. Jedan takav zapirač je pokazan radi primera na sl. 4. On se sastoji iz jednog prstena 30 postavljenog elastično u kutiji, koji deluje na oslonac 31 na prednjem kraju čaure 7 i može pomoću dugmeta 32 za pritisak biti dovođen van zahvata sa osloncem 31. Ako se zatvarajući prsten 30 nalazi u položaju pokazanom na

sl. 4, to on čvrsto drži čauru 7, t. j. on sprečava, da čaura, koja je uz posredovanje opruge 13 za regulisanje pritiska oslonjena na kutiju, usled pritiska pri pisanju na minu pretrpi pomeranje u smeru strele p<sup>1</sup>.

Kod oštrenja mine mora zapirač biti izmaknut (isključen), pošto mora dospeti do dejstva elastično ležišno oslanjanje, kao što je to jasno iz prednjeg opisa. Prema jednoj daljoj odlici pronalaska se stoga zapirač tako postavlja, da se on upravlja organima za stavljanje u dejstvo za pomeranje naprave za oštrenje u aktivni položaj, i to tako, da se zapirač uključuje pri izmicanju naprave za oštrenje i obrtno. Kod primera izvođenja prema sl. 4 je u ovom cilju zapirući prsten 30 elastično vezan sa nosećim prstenom 17 noževa 18 za oštrenje, pri čemu dugme 32 za stavljanje u dejstvo zapirača jednovremeno obrazuje dugme za povlačenje za uključivanje i isključivanje naprave za oštrenje. Ako se naprava za oštrenje hoće da dovede u aktivni položaj, to se mora najpre zapirač osloboditi pritiskom na dugme 32. Zapirući prsten 30 se naime time oslobađa od oslonca 31 na čauri 7. Sad se može dugme 32 i time i naprava 17, 18 za oštrenje pomerati napred u položaj za oštrenje. Kad je proces oštrenja završen, to se dugme 32 ponovo potiskuje nazad, dok zapirući prsten 30 ne zapadne iza oslonca 31. Naprava za oštrenje je pri tome vraćena u neaktivni položaj koji je pokazan na sl. 4.

#### Patentni zahtevi:

1. Pisaljka za punjenje sa napravom za oštrenje koja se može povlačenjem dovo-

di u aktivni i neaktivni položaj, i koja se pomera napred zahvatom u kakav organ za pomeranje napred koji deluje po načinu zavrtnja (n. pr. u kakvu zavrtnjasku oprugu), naznačena time, što je organ za pomeranje napred (7, 8, 3) za vreme pisanja čvrsto držan pomoću spojnika (10, 12) na trenje, čija se zatvarajuća snaga proizvodi oprugom (13), koja pri oštrenju dopušta rasterećenje spojnika pomoću aksijalnog otpora noževa (18) za oštrenje (pritisak za oštrenje) koji deluje na minu (4) i time dopušta obrtanje mine bez odnosno sa jako smanjenim pomicanjem napred, pri čemu opruga jednovremeno određuje sam pritisak za oštrenje.

2. Pisaljka za punjenje po zahtevu 1, naznačena time, što je opruga (opruga za regulisanje pritiska) izvedena kao zavrtnjaska opruga (13) koja okružuje organ (3) za pomeranje i uklještena je između prstenastog zadebljanja (3a) i krajnje površine dugmeta (14) za pritisak.

4. Pisaljka za punjenje po jednom od zahteva 1 do 3, naznačena time, što ima zapirač koji se može spolja pomerati u aktivan položaj, i koji deluje na vodiljne organe (7, 8) (organe za pomeranje) nosača (2) mine koji su postavljeni elastično u kutiji i ove za vreme pisanja utvrđuje zajedno sa nosačem mine i minom.

5. Pisaljka za punjenje po zahtevu 4, naznačena time, što se zapirač (30) upravlja organima (32) za dovodenje u aktivan položaj naprave (18) za oštrenje, i to na taj način, što se zapirač pri izmicanju naprave za oštrenje uključuje i obratno.





