

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 7 (4)

Izdan 1. Novembra 1929.

## PATENTNI SPIS BR. 6432

Gewerkschaft Wallram, Essen—Ruhr, Nemačka.

Postupak za izvlačenje žice.

Prijava od 30. oktobra 1928.

Važi od 1. juna 1929.

Pravo prvenstva od 31. oktobra 1927. (Nemačka).

Ovaj se pronalazak odnosi na postupak i na mašinu za izvlačenje žice, naročito debele žice. Kod poznatih uređenja, koja služe za tu celj odmotavala se žica sa kalema, sprovodila kroz rupu za izvlačenje pa se izvlačena žica namotavala na drugi kalem. Pošto se postupak izvlačenja mora često da ponovi, bilo je potrebno, svaki put da se kalemovi premeste, kad se je htelo da se žica na jednoj jedinoj napravi izvlači do zgotovljenja.

Ovaj pronalazak ima pak tu celj da se povisi dejstvo naprave za izvlačenje i da se postigne dejstvo neke višestruke mašine za izvlačenje i ako su postavljena samo dva kamena za izvlačenje. U tu se celj žica, koja je sprovedena kroz jednu rupu za izvlačenje i koja je ovijena oko vitla za vuču, vodi na drugi kalem, pa se sa tog kalema dovodi u drugu rupu za izvlačenje, a kroz ovu rupu je provlači isto vitlo za vuču bez menjanja svog pravca okretanja i posle toga može se ovaj tok rada ponoviti.

Crtež pokazuje radi primera jedan oblik izvodjenja ovog postupka sa napravom za izvlačenje, koja je obrazovana prema ovom pronalasku, i to je predstavljeno na

- sl. 1 u izgledu sa strane, a na
- sl. 2 u osnovnoj projekciji.

Kod predstavljene naprave za izvlačenje označene su u osnovnoj projekciji dve pojedine žice, od kojih je prva, koja na toj projekciji leži dole predstavljena potpuno, dok je druga samo delimično nacrtana.

Prirodno je da se može nalaziti proizvoljan broj takvih pojedinih žica, koje su, kao kod primera izvodjenja pokretane pomoću zajedničkih vitala. Ali za objašnjenje ovog pronalaska dovoljno je prisustvo jedne jedine pojedine žice, na koju se ograničuje i naredni opis. Svaka pojedina žica ima jedno vitlo (A) za vuču, koje je na podesan način položeno u mašinskom postolju (B) tako da se može okretati oko jedne napravne ose. To se vitlo pokreće na proizvoljan i poznati način. Sa obe strane vučnog vitla namešten je po jedan držač ( $b^1$ ) za izvlačni kamen i to tako da su ose izvlačnih gvozdja ili izvlačnih kamenova ( $b^2$ ) upravljene tangencijalno prema vučnom villu (A). Od sredine mašine prema bokovima smešten je iza svakog izvlačnog kamena ( $b^2$ ) jedan sprovodni kolut (C), a iza tih sprovodnih koluta leže nosači (D) odn. ( $D^1$ ) za kalemove, čije se osovine ( $d^2$ ) i ( $d^3$ ) mogu pokretati na poznati način sa promenljivim pravcem okretanja. Između nosača (D,  $D^1$ ) i između sprovodnih kolutova (C) predviđene su vodice (E) i ( $E^1$ ) za žicu. Te se vodice sastoje na poznati način iz prstenova, koji su navučeni na osovine ( $e^2$ ) i ( $e^3$ ), koje su snabdevene ukrštenom desnom i levom lozom u koje zahvataju ti prstenovi sa rukavcima ili sličnim, tako da se pri okretanju osovina ( $e^2$  i  $e^3$ ) vodjice (E i  $E^1$ ) na poznati način pokreću tamo i ovamo. Pokretanje osovina ( $e^2$  i  $e^3$ ) vrši se pomoću remenova ili lanaca sa pomoćnog

vratila ( $e^4$ ), koje opet pomoću remenova ili lanaca pokreće po jedno glavno vratilo ( $e^5$ ). Vratila ( $e^5$ ) služe istovremeno za pokretanje pomoću remena ili lanca vratila ( $d^2$  odn.  $d^3$ ). Na oba vratila ( $e^5$ ) leži po jedan lančanik ili po jedna remenjača ( $e^6$ ) i oba ta kotura spojena su međusobno jednim lancem ili jednim remenom ( $e^7$ ), koji je istovremeno sproveden preko jednog lančanika ili remenjače ( $e^8$ ), koja posreduje pokretanje vučnog vitla (A).

Prema tome tok vučenja je sledeći: na početku vučenja postavlja se u blizini mašine za izvlačenje jedno vitlo sa žicom, koja treba da se izvlači, a koje nije naslikano na crtežu. Žica (I) se najpre sa vitla obvije oko sprovodnog koluta (C), koji je na crtežu naslikan levo, onda se provuče kroz pripadajući izvlačni kamen ili izvlačno gvožđe ( $b^2$ ), onda se opet nekoliko puta omota oko vučnog vitla (A) pa se vodi ka vodjici ( $E^1$ ) pa se odalle dovodi na kalem ( $F^1$ ) i tu pričvršćuje. Sad se mašina stavi u pokret pa se izvodi izvlačenje dok se vitlo (izvan mašine) ne isprazni i dok se ne namota cela žica, koja je jedanput izvučena kroz izvlačni kamen, na kalem ( $F^1$ ). Prirodno je, kad je jedno vitlo prazno, da se može priključiti uz kraj žice, početak žice sa jednog novog vitla, pa da se tok izvlačenja nastavi dok se kalem ( $F^1$ ) ne namota potpuno.

Sad se mašina zaustavi, pa se slobodan kraj žice sa kalema ( $F^1$ ) obvije preko sprovodnog koluta (C), na desnoj strani crteža, pa se sprovede u izvlačni kamen ( $b^2$ ), koji se nalazi na desnoj strani. Taj kraj koji je provučen kroz izvlačni kamen, sad se opet obmoti oko vučnog vitla (A), pa se preko vođice (E) sprovede do kalema (F) i tu pričvrsti, tako, da sad žica ima

tok, koji je na sl. 2 nacrtan linijom od tačaka i crte i koji je označen sa II. Pokretanje kalema ( $F^1$ ) sad se prekine, ali u ostalom ostavlja se naprava da se pokreće u istom pravcu, pri čemu se žica kroz drugi izvlačni kamen namotava na kalem (F). Kad se taj kalem napuni, onda se u nosac ( $b^1$ ) za izvlačni kamen, koji je na crtežu na levoj strani, umetne novi izvlačni kamen ili novo izvlačno gvožđe sa manjim prečnikom, pa se žica sprovodi sa kalema (F) preko sprovodnog koluta (C), kroz izvlačno gvožđe do vučnog vitla (A), a odavde preko vođice ( $E^1$ ) do kalema ( $F^1$ ) pa se tok izvlačenja nastavlja pri prekidanju pokretanja kalema (F), pa se taj rad toliko puta ponovi, dok žica ne dobije željenu debljinu.

#### Patentni zahtevi:

1. Postupak za izvlačenje žice, naznačen time, što se žica, koja ide sa jednog kalema i koja je sprovedena kroz jednu rupicu za izvlačenje, pa obvijena oko vučnog vitla, namotava na drugi kalem, pa se onda kroz drugu rupicu za izvlačenje dovodi preko vučnog vitla, koji se okreće dalje u istom pravcu, na prvi kalem, pri čemu se posle svakog provlačenja cele žice, obrće pravac okretanja kod oba kalema.

2. Mašina za izvlačenje, za izvođenje postupka preme zahtevu 1, naznačena time, što su jednom vučnom vitlu (A) podređena dva izvlačna kamena ili izvlačna gvožđa ( $b^2$ ) koja su snabdevena sa tangencijalno upravljanim otvorima za izvlačenje, i svaki je od ta dva izvlačna gvožđa ili izvlačna kamena snabdeven sa priborom, koji je opremljen na inače poznati način, kao što su sprovodni kolut (C), vođica za žicu (E), ( $E^1$ ) i kalem (F,  $F^1$ ).

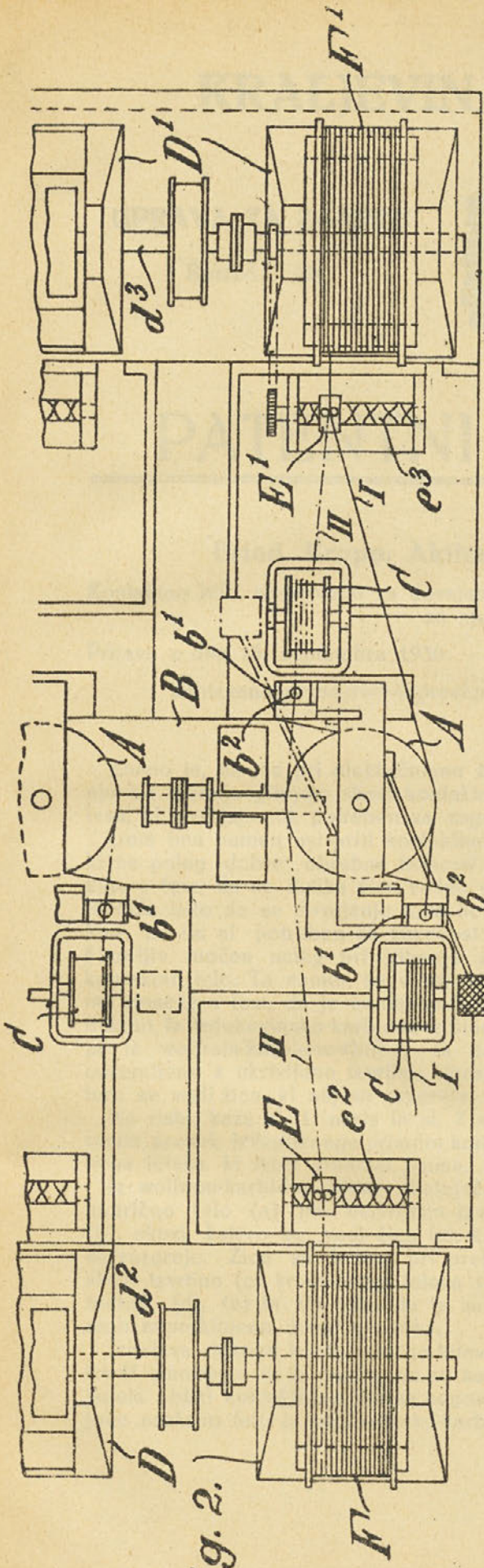


Fig. 2.

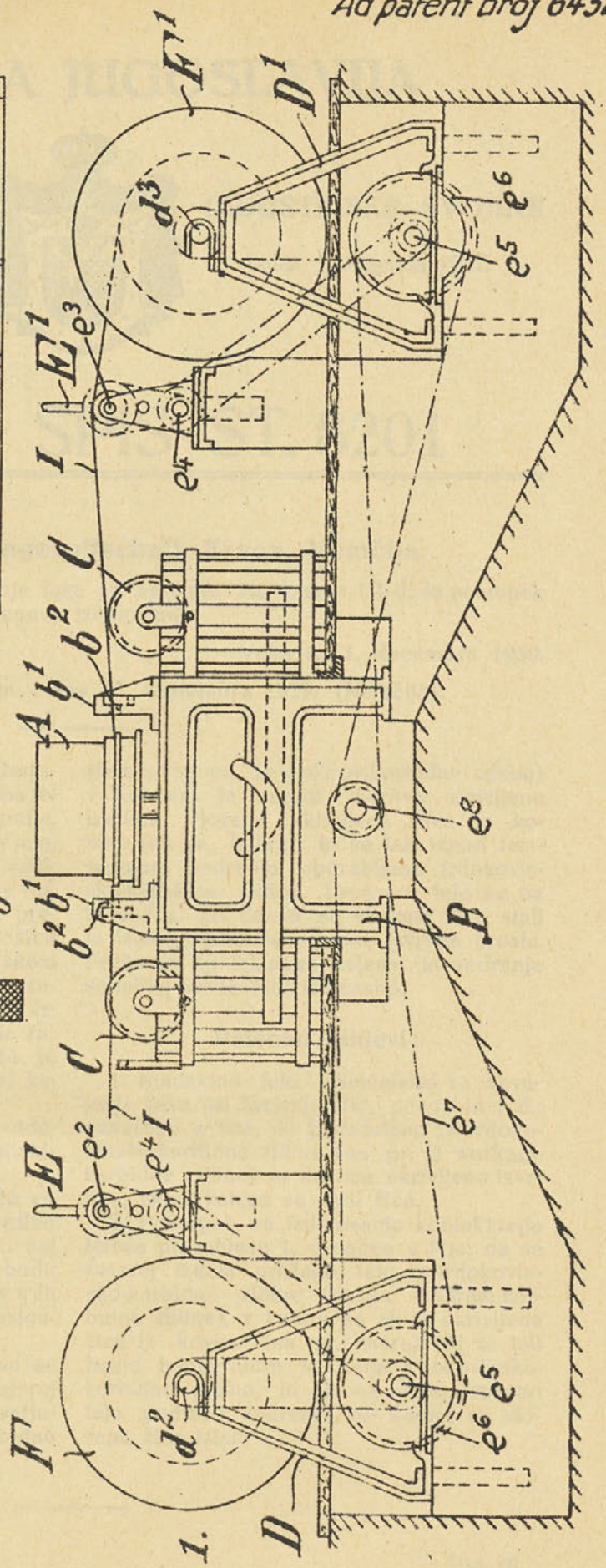


Fig. 1.

