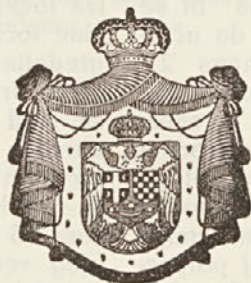


# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZASTITU

Klasa 45 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Oktobra 1930.

## PATENTNI SPIS BR. 7381

František Svetlik, Rosice kod Brna, Č. S. R.

Plug.

Prijava od 1. oktobra 1928.

Važi od 1. marta 1930.

Pronalazak ima za cilj takvu konstrukciju pluga i to pre svega pluga za životinjsku vuču, kojom se omogućava udešavanje oranja na raznim dubinama i samostalno vođenje jednom udešenog pluga, kao i mogućnost udešavanje pluga na razne širine brazda. Isto tako se osigurava i držanje pluga u zemlji na određenoj udešenoj dubini oranja. Dalje predmetom pronalaska treba da se omogući tačno oranje i rukovanje plugom kod izoravanja međa i t. sl. Izloženi cilj pronalaska postiže se naročitom konstrukcijom pluga, kao što se vidi iz sledećeg opisa.

Na nacrtu je predstavljen jedan oblik izvođenja pluga prema pronalasku. Sl. 1, pokazuje plug u podužnom preseku, a sl. 2, u izgledu ozgo. Sl. 3 je detalj.

Plug prema pronalasku imana zadnjem delu gredelja 1 viljuškast i savijen deo 2. Pre račvanja ima gredelj donje oko 3, na koje deluje vlačna poluga 4 pluga. Spređa na toj vlačnoj poluzi 4 obešena je vaga za zapregu. Na kraju račve 2 gredelja 1 okretno naleže telo pluga oko čepa 5, čije je ralo 6 pritrvrđeno na stubu pluga spojenog sa glavom 7 pluga. Glava pluga produžena je na više i sa tim produžetkom naleže na okretnom čepu 5. Iznad čepa 5 je glava pluga 7 produžena na gore i u napred idući luk 8, na čijem kraju okretno naleže potpornik 9 oko čepa 10. U cilju naleganja na gredelj 1, taj je potpornik 9 račvast (vidi sl. 2), i na njemu je predviđen niz rupa 11 za prijem čepa 10.

Umetanjem čepa 10 u jednu od rupa 11 može se udešavati dužina potpornika, odn. potpornika i luka (8, 9) potrebnu dužinu. U daljem opisu biće kratkoće radi lučni potporni krak 8 nazvan samo lukom. Luk 8 tela pluga ima sa strane ručice 12 i u natrag upravljenu obrtnu rezu 13 sa drškom 14, pomoću koje se areтира telo pluga u visoko dignutom položaju na jednoj prečazi 15 nameštenoj između vođica 16 pluga. Prednji kraj gredelja 1 okretno naleže oko čepa 17 na prednjem poprečnom nosaču 18 rama 19 pluga. Taj je ram skraćen za razliku od dosadanih tako, da se on svojim zadnjim krajem 20 dodiruje odn. sastaje sa prednjom polovinom gredelja 1 i da se pomoću vrtlja 21 čvrsto spaja sa njim. Kad je pritegnut vrtanj 21 radi plug kao plug sa ramom, jer je isključeno izokretanje gredelja oko prednjega čepa 17. Kod izoravanja međa ili t. sl. može se popustiti vrtanj 21, čime se labavi veza između gredelja 1 i rama 19 i tada se plugom može rukovati, kao običnim plugom sa gredeljom pomoću gredelja 1 i vođica 16 pluga i prema potrebi može se okretati, pri čemu se gredelj sa plugom izokreće u prednjem ležištu čepa 17.

Napred na ramu 18, 19 nameštena je vođica 22 za vlačnu polugu 4. Duž te vođice klizi stremen 23 sa vrtanjem 24 za utvrđivanje. Kroz stremen 23 prolazi organ 25 za vešanje vlačne poluge 4 i to tako, da vođica 22 prolazi između organa



25 za vešanje i vrtinja 24 stremena 23, aa bi posle oslobađanja vrtinja 24 organ 25 za vešanje mogao da se podigne ili da se spusti u stremenu 23 i da bi se pritezanjem vrtinja 24 isli mogao da učvrsti na vođici 22 pomoću stremena 23. Spuštanjem organa za vešanje primorava vlačna poluga 4 luk 8 i gredelj 1 na snažnije pritisakanje na telo pluga i prenošenjem pomoću pritisnog luka glave pluga (luka 8), pritisuje ona u ram 19, odnosno iznad nje nalazeće se točkove na zemlju. Pri tome se oslanja račvasti kraj potpornika 9 na gornji čep 26 gredelja. Sve dok traje vlak, ne može da izađe iz zemlje telo pluga, a i točkovi se čvrsto drže na zemlji, pri čemu plug sam od sebe prodire u zemlju. Time se sprečava i preturanje kako kolečke pluga, tako i pluga.

Ram 19 nosi točkove pluga i to desni točak 27 za brazde, koji se visinski može udešavati na poznati način pomoću vođice 28 i vrtinja 29 za pritezanje i levi točak 30 pluga sa njegovom osovinom 31 koji se pomoću stremena 32 potpornog pruha 33 i vrtinja 34 drži tako na levom bočnom kraku rama 19, da se bočni krak rama 19 pritisaka usled privlačenja vrtinja 34 na potporni prut 33 i time se može da fiksira osovina na ramu. Desni kraj osovine 31 previjen je upravno na više i nosi vođicu 28 za točak 27.

Između tih vođica je osovina točka cilindrična (vidi sl. 3), i sa tim cilindričnim delom naleže u oku 35 pritrđenom na desnom bočnom kraku rama pluga 19. Takvim se naganjem omogućava udešavanje točka 30 pluga u napred ili u nazad pošto se prethodno olabavi vrtanj 34 i pri tome se okrene osovina 31 u oku 35. Pomoću pomeranja točka 30 pluga stremenom 32 može se utvrditi polazni pravac točkova pluga u odnosu na osovinu. Premeštanjem vlačne poluge 4 na vođici 22 može se promeniti širina brazde promenom uglja zaklopljenog između rala i pravca oranja. Prilikom oranja može se kod opisanog pluga proizvoljno menjati dubina oranja na taj način, što se udešava potpornik 9 na razne visine.

Time se menja i zahvaćeni ugao rala 6 i gredelja 1, kao i položaj i dubina vrha rala prema tlu pa time i zahvat rala u tlo. Dubina oranja može se menjati na pr. od 5 cm pa do potrebne dubine. Jednom udešeno ralo prodire u oranicu samo od sebe do izvesne određene dubine, posle čega se sprečava dalje prodiranje nasjedanjem zadnjeg dela 7 glave pluga na tlo. Ralo ne može iz brazde ni da iskoči ni da isklizne, jer je ono tačno vođeno ramom i pritisuje se lukom 8 na zemlju.

Tim se plugom može orati kako po ravnicima, tako i po brdima, jer je telo pluga postavljeno odmah i po mogućstvu blizu iza točka pluga (na pr. odstojanje od osovine točka do vešanja poluga u viljušci 2 gredelja 1 iznosi samo 85 cm). Automatskim držanjem pluga u zemlji olakšava se hod po tlu, ne umara se zaprega i ubrzava se rad. Za prekidanje rada dovoljno je hvatanjem za ručicu 12 podići luk 8 zajedno sa telom pluga na više, dok reza 13 ne zakači za prečagu 15 i tada je plug već izvučen iz zemlje. U takvom se položaju oslanja zadni kraj glave 7 pluga o tlo za vreme vožnje i nije ga potrebno sasvim odići od zemlje prilikom obnošenja (upoređi sl. 1).

Za oranje se oslobađa reza 13 od prečage 15 i dubina oranja udešava se premeštanjem čepa 10 u ma koju rupu 11 potpornika 9. U koliko se skraćuje potpornik 9 iznad gredelja, u toliko se više udaljava vrh rala 6 od gredelja 1 i u toliko se više proširava otvor između gredelja 1 i tela pluga. Time se sprečava hvatanje đubreta i ilovače na plug.

Zavrtnjem vrtinja 21, koji prolazi kroz ram 19 i gredelj 1, postiče se kruti ram pluga, kojim se može orati, a da se ne drže vođice 16 i osim toga ralo pluga prodire samo od sebe u oranicu. Labavljenjem vrtinja 21 na krajevima rama 19 može taj plug da bude preinačen u slobodno upravljivi plug sa gredeljom pomoću okretnog gredelja, koji u tom slučaju biva sam od sebe pritisnut u oranicu, jer se labavljenjem vrtinja 21 gredelj oslobađava za kretanje u stranu.

#### Patentni zahtevi:

1. Plug sa okretnim telom pluga, koje naleže okretno na gredelju, naznačen time, što gredelj (1) okretno naleže svojim prednjim krajem (17) u ramu pluga (18, 19) a njegov zadnji deo je razrešljiv od zadnjeg dela (21) tako, da plug radi u krutoj vezi tih delova kao plug sa ramom, a posle labavljenja zadnjeg dela kod (21) gredelj (1) može biti izokrenut, kao kod pluga sa gredeljom.

2. Plug po zahtevu 1, naznačen time, što je sa telom pluga (6, 7) kruto spojen potpornik (8), najbolje ako je on lučan i on svojim premeštljivim potpornikom (9) pritisuje ozgo na gredelj (1) i određuje ugao nagiba rala prema tlu i dubinu oranja.

3. Plug po zahtevu 1 i 2, naznačen time, što vlačna poluga (4) pluga dejstvuje na zadnjem kraju (3) gredelja (1).

4. Plug po zahtevu 3, naznačen time, što se prednji kraj vlačne poluge (4) vođi

na ramu (18, 19) pluga i može se ude-  
šavati u odnosu na visinu, kao i bočno.

4. Plug po zahtevima od 1 do 4. naz-  
načen time, što je točak (30) pluga na  
ramu (18, 19) podužno pomerljiv, pri čemu

osovina točka (31) može da se izokrene  
oko cilindričnog dela osovine u oku (35),  
koji deo vertikalno naleže na drugom boč-  
nom kraku rama.

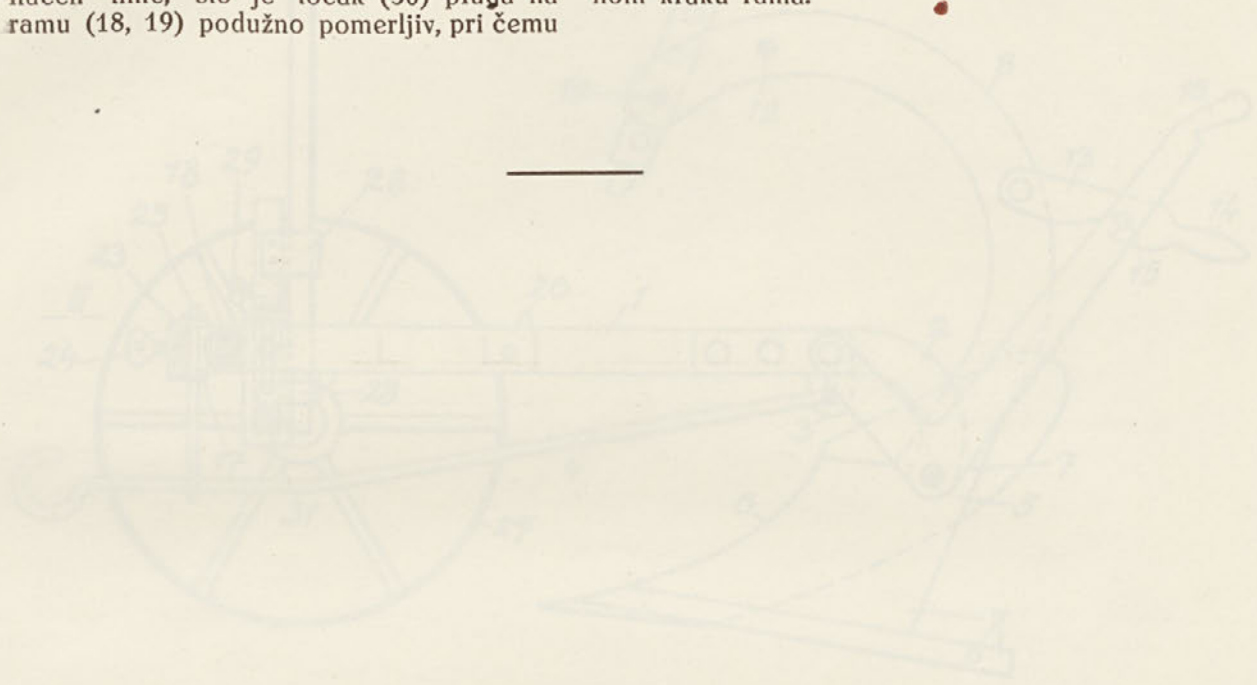






Fig. 1.

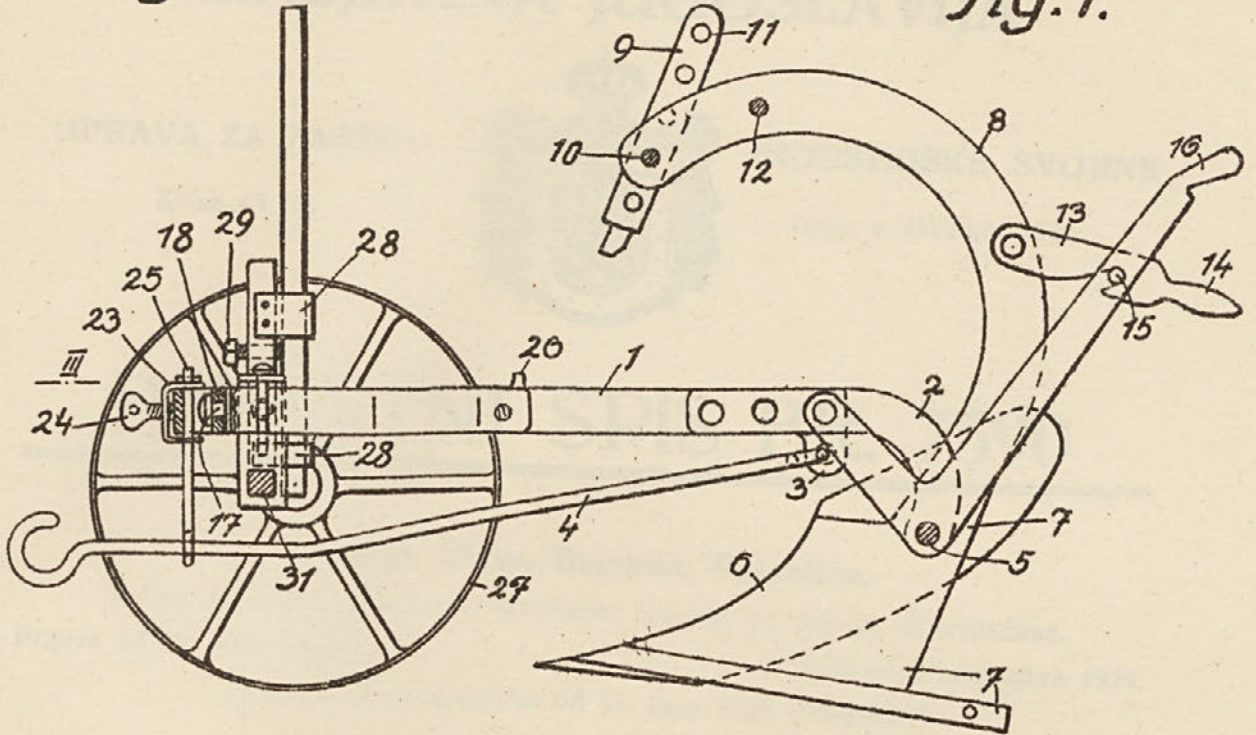


Fig. 1.

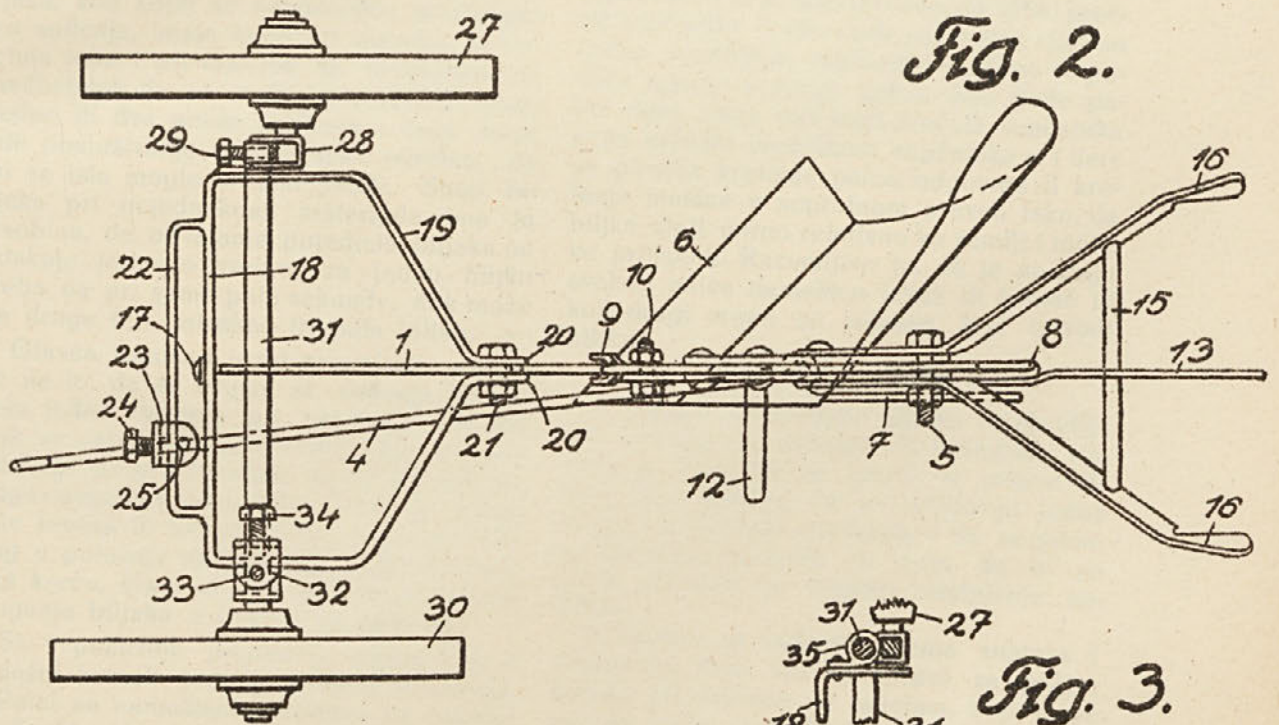


Fig. 2.

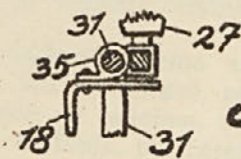


Fig. 3.



