

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 45 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Decembra 1927.

PATENTNI SPIS BR. 4618

Georg Spielvogel, Rittergut Gebersdorf b/Dahme, Nemačka.

Mašina za sečenje za poslizanje mehaničkog rada koji je ravan ručnom radu.

Prijava od 2. marta 1925.

Važi od 1. marta 1926.

Uklanjanje korova dosad je vršeno na najsavršeniji način ručnim sečenjem, a na manje savršeni način mašinama za plevljenje, koje imaju još i mnoge mane. Većina ovih mašina ne dozvoljava, u opšte posebno kretanje oruđa za sečenje u odnosu prema mašini pod običnim okolnostima, tako da mahom kao noževi načinjena oruđa izvode samo pomeranje prema zemlji koja se čisti, te odgovarajuće njihove položaju dubine seku ili skidaju samo jedan sloj ne silneći pri tom postale grudve zemlje ili džombe i uz to ne čupajući korov. Kod malo mašina za sečenje, kod kojih je usled federirajućeg rasporeda pojedinih oruđa moguće malo, slučajnostima uslovljeno, sopstveno kretanje noževa, isto biva prema otporu zemljišta od pozadi ka prednjoj strani, dakle u pravcu kretanja cele mašine i obrnuto, sečenju, koje se vrši rukom.

Rad i kretanje pri sečenju rukom može se ovako objasniti: ručna sečka vrši prvo translatorno kretanje nosača oruđa, drugo na suprot ovom vrši sopstveno kretanje. Pravac ovog sopstvenog kretanja oruđa, suprotan je pravcu kretanja nosača oruđa, koje napred ide. Mašina koja čini predmet pronalaska podražava verno ovaj proces.

Pronalazak je pokazan u nacrtu u jednom praktičnom primeru izvođenja. Sl. 1 pokazuje šematički bočni izgled, sl. 2 izgled ozgo.

Sprava za sečenje ne služi samo za uklanjanje korova, već i za riljanje zemlje, a prvenstveno da uništi kapilarnost gor-

njeg sloja zemlje i time spreči neželjeno sušenje zemlje. Pogon može biti proizvađan i ručnom snagom, konjski, ili motorni. Celishodno jedno prema drugom suprotno razmaknuta oruđa kreću se suprotno pravcu kretanja mašine, pri čem organ za sečenje, koji se sastoji iz više pojedinih delova ima veću obimnu brzinu, nego što je kretna brzina sprava.

Da bi se dubina prodiranja organa za sečenje, mogla menjati prema datim okolnostima, može se regulisati odstojanje između osovine, koja nosi organ za sečenje i osovine za ločkove, koji su sa sviju strana člankasto raspoređeni.

Položajem kuka na alatki može se na pogoni točak izazvani pritisak menjati tako da se uvek obezbedi dovoljan pritisak ovog točka prema zemlji. Prema rasporedu kuka, odgovarajuće sastavu zemlje, stvoriće glavna vučna sila, ili jednu pritiskujuću komponentu prema zemlji, ili komponentu vučenu od zemlje.

Važno je, da organ za sečenje nema nikakve delove koji strče preko radne površine, a u visini bilja. Za tu svrhu se organ za sečenje s obe strane spolja koso sklapa, iz pojedinačkih jedan pored drugog raspoređivanih delova. Od ovog organa prema zadnjoj strani sa znatnom brzinom izbačeni koreni bilja, bacaju se na lim, koji štiti upravljač, udaraju silno na pomenuti lim i sasvim se oslobađaju prilepljene zemlje, koja se udarom i dalje sitni. Mašina za sečenje po pronalasku sklopljena je ovako: Ona se sastoji iz pogonog

točka **b**, koji kao i obično ima hvatače **a**. Točak **b** svojom osovinom **e** leži u okviru **d**. Spojnici **s** vezuju točak **b** i točak za lanac, uže, ili zupčanik **x** i tako saopštava pogon organa za sečenje. Prema prednjoj strani okvir **d** zatvoren je okruglinom, na kojoj na pomerljivom delu **f** leži kuka **y**, koja je pomerljivo raspoređena tako, da se pri svima zemljištima dobija sigurno naleganje točka **b** na zemlju, i time siguran rad pogona. Na zadnjem kraju su predviđeni upravljači i drške za upravljanje mašinom.

Na okviru **d** leže potom točkovi **h** sa ležištima koja se, (korisno je) mogu upravljati na sve strane, da bi se n. pr. omogućilo kretanje sprave u mestu i nesmetano kretanje u redovima brazda. Podešavanje dubine rezanja omogućava se time što se poluga **c** učvršćuje pod raznim uglovima prema delu **k** pri čem je predviđen jedan niz rupa, koje leže, na koncentričnim krugovima, kao i jedan klin, ili tome slično. Na ovaj način moguće je, podešavati visinu vratila, koje nosi organ za sečenje u odnosu prema točkovima **h**.

Na osovini **l** leži organ za sečenje, koji je sastavljen iz više zupčastih kotura **p**, koji leže jedan pored drugog da bi se time mogle dobiti razne širine po izboru. Osovina **l** leži u konsoli **o** koja je vezana za okvir **d**. Pojedinačni zupci **q** pomereni su jedan prema drugom proizvoljno i mogu se raditi u raznim oblicima. Pravo ili krivo načinjeni zupci **q** deluju pri dodiru sa zemljom, kao ručna sečka i u brzom toku drobe zemlju vrlo sitno pri čem korov sa korenom čupaju i bacaju na lim **z**. Eventualno još zaostala zemlja time se drobi, odvaja od korena i dalje silni.

Pogon organa **p**, vrši točak **b** običnim pogonom posredstvom odgovarajućih prenosnih točkova, za to se mogu upotrebiti lanci užad, konopci, ili kakvi drugi organi. Razume se, da se mogu upotrebiti za prenos i zupčasti, ili kukasto zupčasti (kardan) elementi. Odgovarajućim izborom prenosnog odnosa, možemo organima za sečenje dati takvu obimnu brzinu, da ona prevazilazi translatornu brzinu cele sprave. Obimna brzina tako je dimenzionisana, da pojedinačni, u istoj putanji dejstvujući zupci **q** uvek jedan za drugim dejstvuju, da bi što bolje usitnili u danom slučaju tvrdu

zemlju. Slučajno preskakanje korova, je tad nemoguće. U slučaju potrebe mogu se upotrebiti i ležište dizalice koje bilje, koje stoje na put organa za sečenje, predhodno guraju na stranu.

Veza točkova **h** sa okvirom **q** na raznim položajima visine vrši se paralelogramskim sistemom poluga koji se svojim dugim stranama **m** obrće oko tačke **v**.

Mogućan je višestruki raspored iste mašine, prikazujući dve, tri ili više mašina, jedne pored druge na istu osovinu tako da vise i praveći pri tom odstojanje noževa od radnog točka različito za svaku mašinu.

Patentni zahtevi:

1. Sprava za uklanjanje korova i drljanje zemlje, naznačena time, što jedan prema drugom razmaknuti organi (**q**) za sečenje izvode kretanje koje je suprotno kretanju mašine, pri čem na osovini (**l**) proizvoljno raspoređeni organi živolinjskim ili motornim pogonom pri izabranom prenosu snage, dobijaju veću obimnu brzinu, nego što je translatorna brzina mašine.

2. Izvođenje po zahtevu 1, naznačeno time, što se dubina sečenja u zemlji sečnih organa može regulisati pomeranjem odstojanja između osovine (**l**) koja nosi organ za sečenje, i osovine točkova (**h**).

3. Izvođenje po zahtevu 1—2, naznačeno time, što je kuka (**f**), koja predaje vuču mašini, raspoređena na svojoj visini iznad zemlje tako, da po potrebi i prirodni zemljišta, postaje usled glavne vučne sile ili jedna komponenta pritiska ka zemlji ili komponenta vučena od zemlje, koja onda obezbeđuje dovoljan pritisak točka (**b**) na zemlju.

4. Izvođenje po zahtevu 1—3, naznačena time, što je spolja zbitveni organ za sečenje, za odbijanje proizvoljnih radnih širina sastavljen iz pojedinačnih jedan pored drugog ležećih delova za sečenje.

5. Izvođenje po zahtevu 1—4, naznačeno time, što su točkovi (**h**) raspoređeni članasto tako, da se mogu na sve strane okretati.

6. Izvođenje po zahtevu 1—4, naznačeno time, što iza organa (**p**, **q**) leži odbojni lim (**z**) za uklanjanje i dalje sitnjenje zemlje koja se nalazi još na korenu.

Fig. 1.

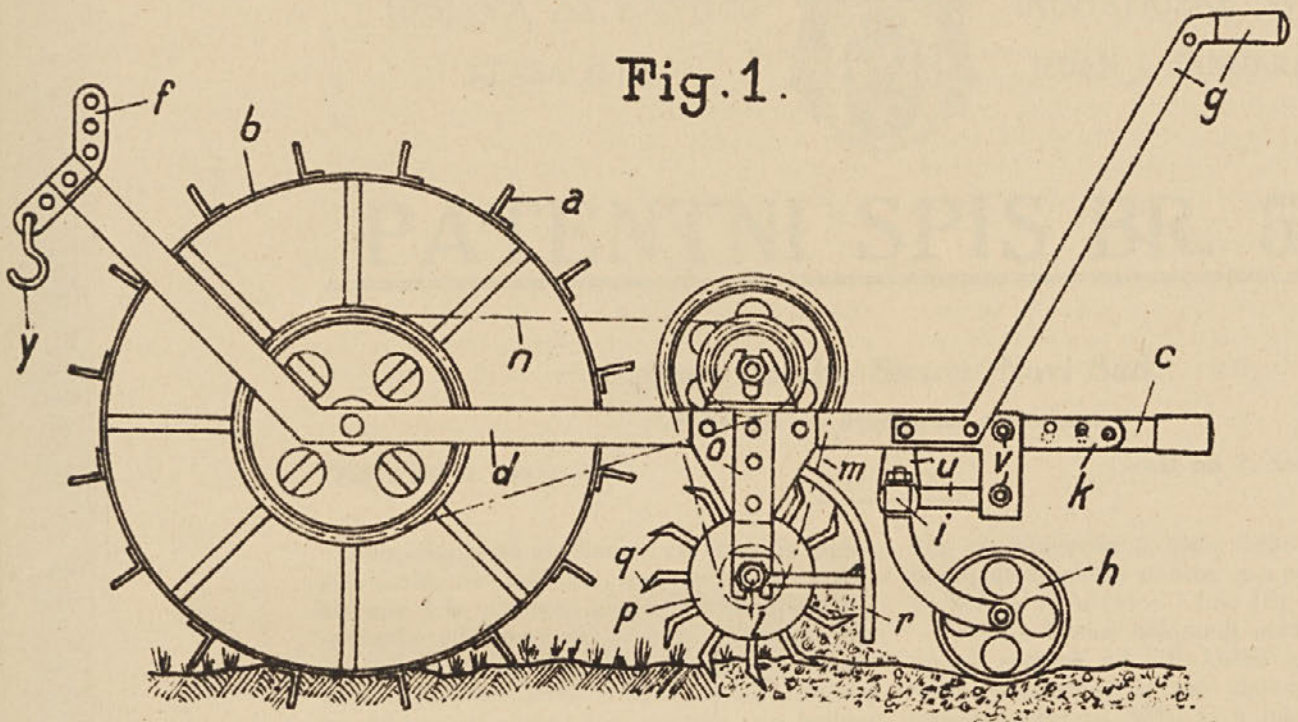


Fig. 2.

