



PATENTNI SPIS BR. 16307

Hallwyl von Geijer Erik Vilhelm Walter, Stockholm, Švedska.

Raonik za sejačice.

Prijava od 24 marta 1939.

Važi od 1 marta 1940.

Naznačeno pravo prvenstva od 9 jula 1938 (Švedska)

Ovaj se pronalazak zasniva na saznanju, da dubina sejanja useva ima uticaja na vreme klijanja i time i na sazrevanje, tako, da veća dubina sejanja ima za posledicu, da usev kasnije klija i kasnije sazreva no usev koji je posejan na manjoj dubini. Ako je usev posejan različito duboko u zemlju, to će drugim rečima žetva biti nepravilna usled toga, što će sadržati kako usev koji je veoma zreo, tako i usev koji je više ili manje nezreo.

Pronalasku je cilj, polazeći od ovog saznanja, da preduzme takve mere pri sejanju, da dubina sejanja ostane što je moguće više nepromenjena.

Istina je poznata činjenica, da sejačice za linijsko ili redno sejanje u sravnjenju sa sejačicama po širini imaju tu korist, da obezbeđuju znatno ravnomerniju dubinu sejanja, ali ni poznate sejačice za linijsko sejanje nisu uopšte tako izvedene, da pod svima okolnostima ma i samo približno omogućuju nepromenljivu dubinu sejanja. Kod sejačica za linijsko sejanje poznate vrste raonici su obično izvedeni kao spređa više ili manje široke kašike ili oštri noževi, koji ostvaruju brazdu u tlu, u koju upadaju zrna, a radna se dubina ovih kašika ili noževa velikim delom određuje otporom, na koji raonik nailazi u više ili manje rastresitoj zemlji, u koju treba da prodre. Dalje postoje zdelasti raonici, koji su apterećeni oprugama ili tegovima. Ali je i kod ovih rad srazmerno veoma zavisao od promenljivog sastava zemljišta.

Osobita nezgoda poznatih raonika leži u tome, što ovi imaju takav oblik, da za

vreme rada izorana zemlja dobija težnju da neposredno padne natrag u obrazovanu brazdu. Ovo nekontrolisano upadanje zemlje ima za posledicu to, da po tome padajuća zrna useva ne dospevaju sva na dno brazde, tako, da dubina sejanja postaje neravnomerna. Raonik po pronalasku je između ostaloga tako izveden, da se ova nezgoda otklanja.

Raonik po pronalasku se odlikuje time, što se sastoji iz jednog nosača i jednog ispada izvedenog na donjoj strani ovoga nosača, pri čemu podužni presek i poprečni presak ovoga ispada imaju takvu konturu koja se — počinjući i završavajući se na donjoj strani nosača — pruža po krivulji koja se jednoliko krivi bez diskontinuiteta, da bi se pri kretanju ovog raonika pomoću ovog ispada dobila jednolika, otvorena brazda.

Dalje odlike pronalaska su bliže objašnjene u sledećem opisu u odnosu na jedan oblik izvođenja raonika po pronalasku koji je pokazan na priloženom nacrtu, i koji je naročito podesan za sejačice za linijsko sejanje one vrste koje su opisane u patentu br. 15653, t. j. na sejačice za linijsko sejanje bez vodiljne cevi i sa uređajem za raznošenje, koji usev neposredno uvodi u prethodno obrazovanu brazdu.

Sl. 1 pokazuje izgled sa strane raonika, koji je delimično pokazan i u preseku, a sl. 2 pokazuje izgled odozgo raonika iz sl. 1, dok sl. 3 pokazuje presek po liniji A-B iz sl. 2. Sl. 4 pokazuje u umanjenoj razmeri položaj raonika u odnosu prema tlu za vreme rada.

Uredaj raonika se kod pokazanog primera izvođenja sastoji iz ploče 1 i raonikovog člana 2, koji je utvrđen na ploči na njenom jednom kraju. U odnosu na položaj ploče 1 za vreme rada, sam raonik je postavljen na donjoj strani ploče. Krajnji deo 3 ploče 1, koji nosi raonik, izveden je užim no ostali deo ploče, a kod mesta prolaza između užeg i šireg dela je izveden osloni ivični deo ili površina 4, koji treba da reguliše radnu dubinu raonika i da je ograniči. Ovaj osloni ivični deo ili površina se pruža bočno preko najveće širine raonikovog člana 2 i u odnosu na pravac kretanja raonika nalazi se na njegovom prednjem kraju. Primećuje se, da je krajnji deo 3 srazmerno uzan i da ne prelazi najveću širinu raonikovog člana 2, i to da krajnji deo ne bi sprečavao prodiranje raonika u zemlju do potrebne dubine.

Kao što se vidi iz sl. 1, sam raonik ima izgled sa strane sličan čunu, pri čemu pak prednji kraj postupno prelazi u donju stranu ploče 1 i priključuje se na ovu, čime treba da se spreči, da raonik na ovom kraju bude dohvaćen čvrstim smetnjama u zemlji i da se time zaustavi. Gledano odozdo, prednji kraj raonika je, kao što to pokazuje sl. 2, izvučen u dugačak sužavajući se vrh 5, dok se najveća širina raonika nalazi u neposrednoj blizini njegovog zadnjeg zaobljenog kraja 6. Poprečni presek raonika 2 ima zaobljeni oblik, koji je pokazan na sl. 3.

U datom slučaju može raonik umesto da bude trajno utvrđen na ploči 1 biti na ovoj postavljen tako da se može podešavati ili zamenjivati.

Uredaj raonika ima podesne uredaje u cilju njegovog opterećenja tako, da se sam raonik 2 za vreme rada pritiskuje na niže do potrebne dubine. Ovi se uredaji mogu sastojati iz tegova ili opružnih organa koji utiču na ploču. Kod pokazanog oblika izvođenja je ploča opterećena tegom 7, koji je pomoću zavrtnjeva 8 utvrđen na ploči 9 za držanje, koja je zavarena na gornjoj strani ploče 1 i ima otvore, u koje zahvataju krajevi zavrtnjeva 8.

Na kraju koji se nalazi suprotno od raonika 2 predviđeni su otvori 10 u ploči 1, koji omogućuju njeno klatljivo vešanje u sejačici pomoću zglobnih članova ili drugih podesnih organa.

Za vreme rada se uredaj raonika, kao što to pokazuje sl. 4, kreće pod izvesnim nagibom u odnosu prema tlu. Uredaji za vešanje radi veze uredaja raonika sa sejačicom mogu biti tako izvedeni, da se nagibni ugao prema tlu može menjati, čime se radna dubina može menjati bar u izves-

noj meri. Opterećenje raonikove ploče je takvo, da raonik za vreme kretanja toliko prodiere u tle, dok se osloni ivica 4 ne nasloni na površinu tla i vuče duž ove. Iz ovog će razloga raonik sledovati neravninama tla, tako, da se postiže što je moguće više nepromenljiva radna dubina i pored više ili manje izrazitih uzvišenja i udubljenja u tlu. Na osnovu zaobljenog i čunu sličnog oblika raonika povučena brazda postaje ravna i jednolika, što doprinosi tome, da se upadajuća zrna sva dovede na najniže mesto brazde, t. j. u njenu sredinu.

Naročitu korist donosi sobom zaobljenje zadnjeg kraja raonika time, što se u sled toga raonik ne može da zarije u zemlju, kad se sejačica pogoni unazad, što se ponekad ne može izbeći.

Patentni zahtevi:

1. Uredaj takvih raonika kod sejačica za redno sejanje, koji se kreću napred vučući se po tlu i koji su radi utiskivanja raonika u tle opterećeni, naznačen time, što se raonik sastoji iz jednog nosača i jednog ispada izvedenog na donjoj strani ovoga nosača, pri čemu ovaj ispad ima takav oblik, da kako podužni presek tako i poprečni presek ovoga ispada imaju konturu, koja se — počinjući i završavajući se na donjoj strani nosača — pruža po ravnomerno krivoj krivulji bez diskontinuiteta, da bi se pri kretanju raonika po tlu pomoću ovog ispada dobila otvorena brazda.

2. Uredaj po zahtevu 1, naznačen time, što se ispad (2) prema napred sužava u vrh (5) koji je znatno izdužen, i koji se postupno priključuje na donju stranu nosača, i što se najširi deo ispada (2) nalazi u blizini njegovog zadnjeg zaobljenog kraja (6).

3. Uredaj po zahtevu 1 ili 2, naznačen time, što je ispad (2) postavljen na užem zadnjem krajnjem delu (3) nosača izvedenog u obliku ploče (1), i što ova ploča kod mesta prelaza između užeg krajnjeg dela (3) i ostalog šireg dela ploče (1) ima osloni ivični deo (4) koji se pruža u poprečnom pravcu u odnosu na pravac pružanja ploče, i koji klizi po površini zemlje i ograničuje radnu dubinu raonika.

4. Uredaj po jednom od prethodnih zahteva, naznačen time, što je kraj ploče (1) koji se nalazi suprotno od ispada (2) snabdeven sredstvima (otvorima 10) za klatljivo vešanje koje se u datom slučaju može i podešavati u odnosu na nagib prema tlu koji raonik treba da ima kad je montiran u kakvoj sejačici, n. pr. u sejačici koja je upisana u patentu br. 15653.

Fig. 1

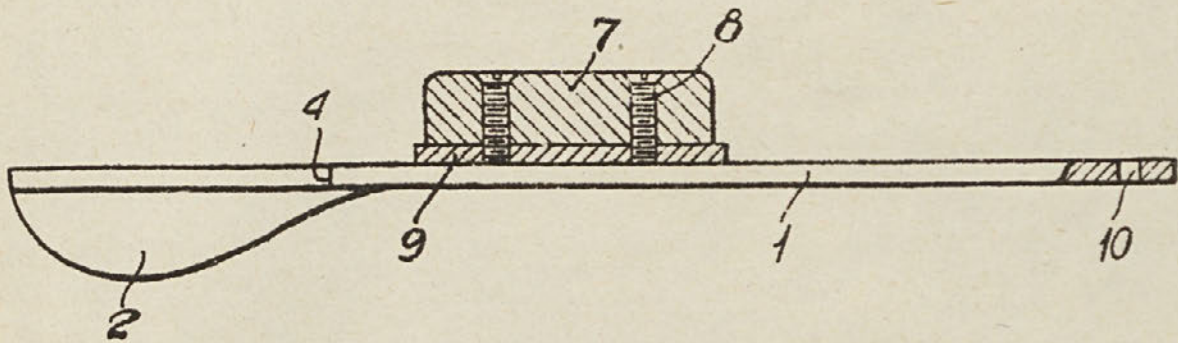


Fig. 2

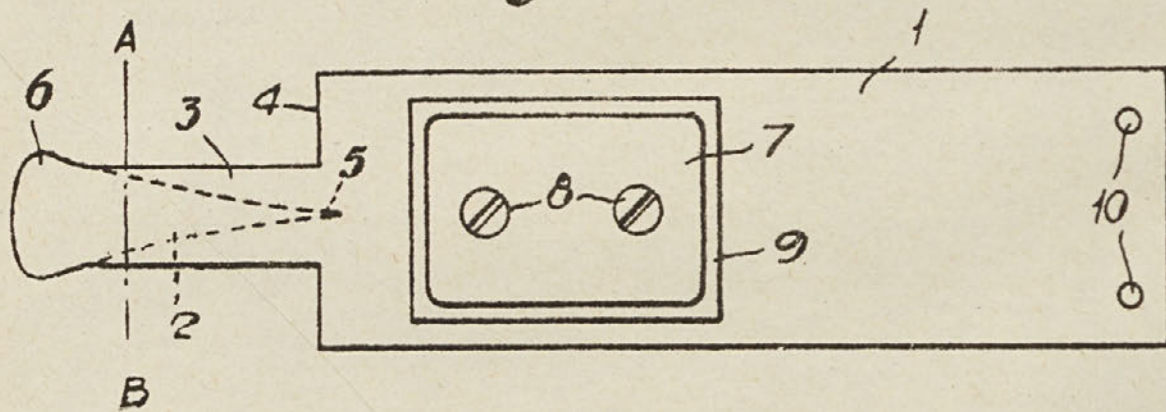


Fig. 3

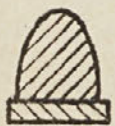


Fig. 4

