

5 marca 1927 r.



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY *Adm 557*

Nr 5056.

Kl. ~~45~~ 25.

45 c 55/02

Jacob Fahrni
(Zürich, Szwajcaria).

Kosiarka.

Zgłoszono 19 lipca 1922 r.
Udzielono 29 maja 1926 r.

Wynalazek dotyczy kosiarki, w której przyrząd tnący umieszczony jest po obu stronach osi podłużnej i połączony jest z ramą wózka sztywnym ramieniem. Z pomocą ramienia, sięgającego za oś kół potocznych, można przyrząd tnący unosić lub opuszczać.

Ażeby skoszona trawa lub inne rośliny mogły spadać na całej długości belki nożowej poza nią, kosiarka zaopatrzona jest w długie ramie, połączone sztywno z osią kół, a urządzenie napędowe umieszczone jest tak daleko z tyłu za belką nożową, że spadająca ścięta trawa nie może dostać się do napędu ani też zaczepiać się za wystające części maszyny, przez co unika się zapchania trawą części ruchomych.

Napęd prętu nożowego uskutecznia się wobec tego przez oddalone urządzenie na-

pędowe, za pośrednictwem długiej dwuramienniej dźwigni, która wykonywa ruch wahadłowy bezpośrednio nad ramieniem, trzymającym belkę nożową, umieszczoną nad samą ziemią.

Ażeby na sztywnym ramieniu, nad którym wykonywał swój ruch wahadłowy dźwignia napędowa, nie mogła zatrzymać się ścięta trawa, zastosowano pionową ścianę rozdzielającą, która porusza się wraz z nożem i zrzuca ściętą trawę na obie strony od wysięgnicy.

Wynalazek przedstawiono jako przykład wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia maszynę w perspektywie, fig. 2—4 szczegóły w powiększeniu, przy czem fig. 4 jest widokiem czołowym w przekroju podług linii I—I fig. 3.

Kosiarka napędzana motorem benzynowym posiada dwa koła potoczne 1, unoszące ramę maszyny i poruszające się naprzód. Maszynę można prowadzić ręką zapomocą rączek 2. Oś, na której zaklinowane są koła 2, przechodzi przez osłonę silnika i może być napędzana motorem 3 zapomocą dwóch przekładni.

Jako silnik używa się jednocylindrowy silnik, który podobnie jak motory drobne można z łatwością puszczać w ruch ręcznie, a który zaopatrzony jest w bieg jałowy i oddzielny napęd dla noża jako i poruszania samej kosiarki. Zabezpieczająca od kurzu i oliwy osłona aluminiowa otacza prawie wszystkie koła zębate z ich osłami. Szybkość miarkować można dwoma drążkami rozrządczemi 4, 5, biegnącemi wzdłuż jednej z rączek, z których jeden prowadzi do karburatora, a drugi do przekładni kół potocznych 1. Bieg powrotny nie jest potrzebny z powodu łatwości poruszania maszyny.

Środek belki nożowej 6, umieszczonej przed parą kół 1 równolegle do osi tychże, położony jest na pionie do osi kołowej w jej środku w podłużnej płaszczyźnie środkowej maszyny. Płon ten leży także w płaszczyźnie środkowej silnika 3. Na przednim końcu przenosi wał silnika 7 ruch obrotowy na łańcuch 8, przez co, po włączeniu sprzęgła 9, pędzi on korbę 10 i drążek korbowy 11, wahający się wokół osi 12. Liczbą 13 oznaczono ramę łożyskową dla osi 12 i korby 10. W wykrój podłużny wahacza 11 zachodzi koniec długiej dwuramiennej dźwigni 14, której oś obrotowa 15 umieszczona jest na ramieniu 16. Ramię 16, trzymające belkę nożową za jej środek, połączone jest wahadłowo z osią kół potocznych. Z ramieniem 16 połączone są sztywno rączki 2, wobec czego można przez odpowiedni ruch rączek 2 przechylić przyrząd tnący około osi, czyli podnosić przyrząd tnący, jeżeli nierówności gleby tego wymagają. Dźwignia 14 połączona jest bez-

pośrednio nad belką nożową z prętem nożowym przyrządu tnącego w jego środku.

W tym celu koniec dźwigni 14 posiada podłużny wykrój, przez który przechodzi czop 18 noża. Z powodu ruchu wahadłowego dźwigni 14, przesuwa się nóż 17 w obu kierunkach podłużnych. Na jednym ze swych końców zaopatrzona jest belka nożowa 6 w płóz 19, lecz można zaopatrzyć także w płozy oba końce. Przed silnikiem znajduje się, przedstawiona na fig. 3 blacha ochronna 20. Drążek 21 służy do włączania sprzęgła 9.

Dźwignia napędowa 14 noża zaopatrzona jest na ramieniu, połączonym nożem, stojącą pionowo blachę 22, która z powodu ruchu wahadłowego ramienia rozdziela opadającą skoszoną trawę, na dwa pokosy na lewo i na prawo, tak, że dla kół potocznych maszyny i dla człowieka prowadzącego maszynę pozostaje droga wolna. Szybkość ruchu postępowego maszyny, która posiada np. silnik na 2—3 konie i szerokość cięcia około 1,5 m oraz odległość między kołami około 0,6 m odpowiada mniej więcej chodowi konia w pracy. Maszyną ta może jednak, z powodu łatwego kierowania nią, wykazać o wiele większą wydajność niż kosiarki ciągnięte końmi, dotychczasowej budowy. Ponieważ maszyna jest stosunkowo prosta, koszty jej wyrobu są odpowiednio niskie. Z powodu odpowiedniej budowy i łatwości kierowania można maszynę stosować także na pochyłościach.

Przez zastosowanie długiej dźwigni napędowej dla noża i umieszczenie jej bezpośrednio nad nożem, ścięta trawa nie napotyka części maszyny, za któreby się zahaczała, gdyż poruszające dźwignię urządzenie napędowe z kół łańcuchowych wraz z łożyskiem dla ich wałów, umieszczone jest daleko z tyłu od przyrządu tnącego, czyli poza obrębem spadającej trawy. Przez to zabezpieczono części ruchome maszyny od zapchania trawą.

Silnik można zastąpić także koniem,

wprzegając go w dyszelki głową w stronę przyrządu tnącego.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Kosiarka z przyrządem tnącym, umieszczonym po obu stronach osi środkowej, z nożem napędzanym za swój środek i napędem, umieszczonym na znacznej odległości poza przyrządem tnącym, znamionna tem, że posiada długie ramię, trzymające przyrząd tnący, umieszczone poziomo przy samej ziemi i wystające z maszyny na znaczną odległość, wobec czego ścięta trawa układa się poza belką nożową, niedotykając wystających części napędu maszyny.

2. Kosiarka według zastrz. 1, znamionna tem, że posiada umieszczoną bezpośrednio nad ramieniem, trzymającym przyrząd tnący, dwuramienną dźwignię nożową, poruszającą wahadłowo jednym końcem nóż (17), przyczem drugie ramię tej dźwigni napędzane jest silnikiem.

3. Kosiarka według zastrz. 1, znamionna tem, że posiada na dźwigni (14) pionową blachę (20), poruszaną wraz z nożem (17).

Jacob Fahrni.
Zastępca: Cz. Raczyński,
rzecznik patentowy.

