

14 sierpnia 1928 r.

URZĄD PATENTOWY



A01d 55/02

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 7643.

Jacob Fahrni
(Zürich, Szwajcaria).

Kl. 45 ~~c~~ 33.

45 c 55/02

Kosiarka.

Patent dodatkowy do patentu Nr 5056.

Zgłoszono 20 marca 1925 r.

Udzielono 27 maja 1927 r.

Pierwszeństwo: 25 marca 1924 r. dla zastrz. 1, 2, 3, 4, 5; 12 września 1924 r. dla zastrz. 6, 7, 8 (Szwajcaria).
Najdłuższy czas trwania patentu do 29 maja 1941 r.

W patencie Nr 5056 opisano kosiarkę, zaopatrzoną w belkę nożową na wysuniętem ramieniu oraz w ściankę, rozdzielającą ścinane rośliny, która porusza się podczas cięcia i odrzuca ścięte rośliny na dwie strony, ażeby zabezpieczyć części ruchome od zapychania się podczas koszenia.

W celu udoskonalenia wymienionej kosiarki stosuje się według wynalazku niniejszego pochyłą płytę, wznoszącą się w kierunku ramienia do tyłu, na którą opadają skoszone rośliny.

Na rysunku przedstawiono belkę nożową w trzech różnych wykonaniach, podając tylko te części, które są potrzebne dla objaśnienia wynalazku niniejszego.

Fig. 1 przedstawia urządzenie tnące w rzucie bocznym, częściowo w przekroju, fig. 2—to samo urządzenie w widoku zgóry, fig. 3—w rzucie poziomym i w przekroju według linii III—III na fig. 1, fig. 4—przekrój poprzeczny wzdłuż linii IV—IV na fig. 1, fig. 5 i 6 przedstawiają odmianę wykonania urządzenia tnącego w rzucie bocznym i widoku zgóry, fig. 7—przekrój tego urządzenia według linii III—III na fig. 5, wreszcie fig. 8 przedstawia drugą odmianę wykonania w widoku zgóry.

Belka nożowa 1 osadzona jest ruchomo na wysuniętem ramieniu 3 zapomocą sworznia 2. Ponieważ ramię 3 jest umieszczone w podłużnej płaszczyźnie środkowej

wej maszyny, przyrząd tnący znajduje się przed kołami biegowymi. Nóż ³¹ porusza się pod działaniem zębownicy 4 i uźębionej dwuramiennej dźwigni 5. Zęby tej dźwigni ząbują się z dźwignią napędną 6, poruszaną zapomocą drążka korbowego 7 silnika. Ponad ramieniem 3 znajduje się płyta 8 z pochylonym przodem 9, przymocowana sztywno do ramienia zapomocą sworzni 10, 11. Na sworzniach tych obracają się równocześnie dźwignie wahadłowe 5, 6.

Przednia część 9 jest równocześnie wznoszącą się ku tyłowi płytą pochyłą do zbierania ściętych roślin oraz osłoną dla pochyłej osi 12 skrzydła rozdzielającego 13. Skrzydło to zwęża się ku przodowi i ma w przybliżeniu kształt trójkąta, przylegającego jednym bokiem do pochyłej płyty 9. Do płyty 9 przymocowany jest odejmowany pręt 14. Pręt ten rozchyła nieskoszone rośliny na obie strony i może być zaopatrzone w ostrze.

Skrzydło rozdzielające wykonywa ruch wahadłowy około osi 12 pod działaniem kulistego czopa 15 dźwigni 5, którego koniec jest osadzony w zagłębieniu skrzydła. Ruch przedniej części skrzydła 13 jest bardzo mały, lecz zwiększa się silnie ku tyłowi z powodu zwiększonej odległości zewnętrznej krawędzi od osi 12. W ten sposób rozdzielenie skoszonych roślin na dwa pęki zostaje skutecznie dokładnie.

Poza tem przymocowana jest do belki 8 trójkątna blacha 16, zadaniem której jest odprowadzenie roślin w bok od części napędnych, znajdujących się poza skrzydłem 13.

Dźwignia napędna 6 składa się z dwóch części, złączonych śrubami 17, ażeby móc zmieniać jej długość, a tem samem skok noży. Dzięki temu można stosować noże tnące o dowolnym skoku.

Dotychczas przymocowywano skrzydło rozdzielające do noża albo w stanie stojącym do dźwigni wahadłowej na ra-

mieniu w ten sposób, że przednia część jego wykonywała skok największy. Skutkiem tego wysokość skrzydła mogła być stosunkowo niewielka, a całe urządzenie nadawało się do trawy niewysokiej. Nie można też było stosować nieruchomego pręta, ponieważ wahadłowy ruch skrzydła spowodowałby poplątanie roślin.

W odmianach wykonania, podanych na fig. 5—8, płytę pochyłą, wznoszącą się wzdłuż ramienia 3, tworzy skrzydło wahadłowe 13. W tych warunkach skoszone rośliny zostają przesuwane w kierunku mniejszego oporu w górę i odrzucane na obie strony ramienia 3.

Pionowa oś obrotowa 11 dźwigni napędnej 6 służy równocześnie jako oś obrotu zwężającego się ku przodowi skrzydła 13. Skrzydło w rzucie poziomym ma kształt podługowatego trójkąta z ostrzem na przodzie, w przekroju poprzecznym posiada natomiast kształt daszka (fig. 7). Środkowy grzbiet skrzydła tworzy wznoszącą się ku tyłowi pochyłość dla rozdzielania skoszonych roślin. Kształt skrzydła 13 ułatwia zsuwanie się roślin i ochrania równocześnie części napędne, umieszczone za skrzydłem.

Dźwignia 5 wprowadza skrzydło 13 w ruch wahadłowy zapomocą czopa 15, dzięki czemu skok skrzydła jest w przedniej części największy. Czop 15 w urządzeniu tnącym według fig. 5—7 znajduje się przed osią obrotową 10 dźwigni 5, a w odmianie urządzenia według fig. 8 za osią 10. W pierwszym wypadku dźwignia 5 i skrzydło 13 poruszają się w tym samym kierunku, w drugim zaś wypadku — w kierunku przeciwnym, przez co ruch mas ulega pewnemu wyrównaniu.

Skrzydło 13, które podług fig. 5—8 zachodzi pod skoszone rośliny, rozrywa je podczas wejścia na pochyłą płytę od dołu, a więc w kierunku najmniejszego oporu i odrzuca na prawo i na lewo od ramienia, na ziemię.

W ten sposób unika się, jak wykazuje praktyka, zatrzymywania się skoszonych roślin na ramieniu nawet wtedy, jeżeli rośliny są bardzo poplątane i przytłoczone do ziemi, a nawet częściowo zgniłe. Wynalazek umożliwia więc pracę nawet w najcięższych warunkach.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie tnące kosiarki, z belką nożową przytwierdzoną do wysuniętego ramienia na wysięgnicy oraz ze skrzydłem, poruszającym się wahadłowo na ramieniu podczas koszenia i rozdzielającym skoszone rośliny, według patentu Nr 5056, znamienne tem, że zaopatrzone jest w płytę pochyłą, wznoszącą się ku tyłowi maszyny, która to płyta służy do rozdzielania skoszonych roślin na dwa wały.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że wznosząca się ku tyłowi płyta pochyła jest utworzona z belki, na której umieszczone jest w kierunku podłużnym zwężające się ku przodowi skrzydło, rozdzielające skoszone rośliny.

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że skrzydło, rozdzielające skoszone rośliny, jest połączone wahadłowo z wznoszącą się ku tyłowi belką.

4. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że do przodu płyty pochy-

łej przymocowany jest przed skrzydłem pręt, odgięty ku tyłowi.

5. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że część, łącząca płytę pochyłą z ramieniem belki nożowej, służy równocześnie jako oś obrotu dla dźwigni napędzającej nóż i skrzydło, rozdzielające skoszoną trawę, przyczem długość tej dźwigni można zmieniać.

6. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że wznosząca się ku tyłowi płyta do rozdzielania skoszonych roślin na dwa wały jest zastąpiona wahadłowo poruszającym się skrzydłem, zwężającym się ku przodowi, dzięki czemu skoszone rośliny zostają od dołu rozdzielane na obie strony ramienia belki nożowej.

7. Urządzenie według zastrz. 1 i 6, znamienne tem, że skrzydło, rozdzielające ścięte rośliny, posiada w przekroju kształt daszka, w rzucie zaś poziomym posiada kształt trójkąta z ostrzem skierowanym ku przodowi.

8. Urządzenie według zastrz. 1 i 6, znamienne tem, że skrzydło, rozdzielające ścięte rośliny, porusza się w przeciwnym kierunku do wahadłowej dźwigni napędzającej nóż, umieszczony pod skrzydłem.

Jacob Fahrni.

Zastępca: Inż. Cz. Raczyński,
rzecznik patentowy.



