

Warszawa, dnia 15 lutego 1952 r.



D016 1108

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 34681

Kl. 29 a, 2/01

Erich Hackel

(Trutnov-Hor, Stare Mesto, Czechosłowacja)

Grzebień do maszyn do odziarniania słomy roślin łykowych

Udzielono z mocą od dnia 30 grudnia 1947 r.

Pierwszeństwo: 26 sierpnia 1940 r. (Niemcy)

Grzebień używany w maszynach do odziarniania słomy przy obróbce roślin włóknistych, zwłaszcza lnu, składają się z poprzecznej belki i połączonych z nią ostro zakończonych zębów, których odstęp jest zależny od obrabianego materiału i zazwyczaj zmniejsza się od jednego końca grzebieńa aż do drugiego.

Używane dotychczas do tego celu grzebieńie składają się z czworobocznej poprzeczki z żelaza kutego i specjalnych zębów stalowych o przekroju okrągłym lub trójkątnym, wnitowanych lub w inny sposób przytwierdzonych do szerszej lub węższej strony poprzeczki, od strony zgarniającej. Z powodu tej konstrukcji tworzą się z konieczności przy nasadzie zębów w pobliżu poprzeczki miejsca martwe. Do miejsc tych nie docierają mechaniczne zgarniacze, wzdłuż których przesuwają się zęby ruchem kolistym, wskutek czego w miejscach tych gromadzą się rozerwane torebki nasienne oraz słoma.

Wady tej unika się według wynalazku w ten sposób, że powierzchnie poszczególnych zębów leżące po stronie zgarniającej grzebieńa, stanowiącego jednolity odlew, dochodzą stycznie do zewnętrznej powierzchni poprzeczki grzebieńa, zaś przekrój zębów posiada kształt wydłużonego trójkąta. Dzięki temu zęby stykają się ze zgarniaczem na całej swej długości, co zapewnia dokładne oczyszczenie grzebieńa z szypulek nasiennych. Poza tym przy tej konstrukcji wytrzymałość zębów, przy zachowaniu tych samych odstępów między nimi, jest większa niż zębów o przekroju okrągłym.

Tego rodzaju lane grzebieńie są prawie zupełnie niewrażliwe na ścieranie przez obrabiany materiał, ponieważ utworzona przy odlewie twarda powłoka zewnętrzna zapobiega ścieraniu. Ta zaleta jest specjalnie ważna przy grzebieńiach maszyn z napędem mechanicznym, przy których — jak wiadomo — zęby są narażone

w wysokim stopniu na niebezpieczeństwo ścierania, a ich wymiana nie jest rzeczą łatwą.

Na rysunku przedstawiono jedną z postaci wykonania przedmiotu wynalazku. Fig. 1 przedstawia grzebień widziany w kierunku strzałki x na fig. 2, fig. 2 — przekrój wzdłuż prostej A-A na fig. 1, fig. 3 — przekrój wzdłuż prostej B-B na fig. 1, fig. 4 — przekrój zęba w większej skali.

Przy postaci wykonania według rysunku poprzeczka 5 grzebienia i zęby 6 tworzą jednolity odlew. Zewnętrzna powłoka 7 zębów, zaznaczona specjalnie z lewej strony (fig. 2) jest tak twarda, że praktycznie nie dopuszcza do ścierania zębów przez obrabiany materiał, wskutek czego odstęp y , zmniejszający się od jednego końca grzebienia do drugiego, pozostaje w praktyce niezmieniony, nawet po długim okresie używania grzebienia. Zgarniacz 3 dociera do zębów na całej ich długości, oczyszczając dokładnie grzebień z torebek nasiennych i ze słomy.

Zęby 6 posiadają w przekroju kształt wydłużonego trójkąta, jak to widać wyraźnie na fig. 4.

Boki 8 przekrojów zębów, leżące po zgarniającej stronie grzebienia, przebiegają prosto i łączą się z pozostałymi bokami trójkąta pod kątem dość ostrym, tak, że torebki nasienne nawet w stanie wilgotnym nie mogą się utrzymywać między zębami.

Strzałki na fig. 3 wskazują obwód koła, po którym poruszają się zęby w maszynie do odziarniania słomy.

Zastrzeżenie patentowe

Grzebień do maszyn do odziarniania słomy roślin łykowych, z zębami o przekroju trójkątnym, znamienny tym, że powierzchnie poszczególnych zębów (6), leżące po stronie zgarniającej grzebienia, stanowiącego jednolity odlew, dochodzą stycznie do zewnętrznej powierzchni poprzeczki (5) grzebienia, zaś przekrój zębów posiada kształt wydłużonego trójkąta.

Erich Hackel

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

