

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 30472

Ruhrstahl Aktiengesellschaft, Witten

Kl. 45-e, 6-01

A01 12/20

Listwa młócąca do bębna młocarki

Zgłoszono 30 lipca 1937

Udzielono 16 marca 1942

Znane są bębny młocarek z listwami młócącymi, zaopatrzonymi na zewnętrznej stronie w żebra. Listwy te, osadzone na obrotowym bębnie, uderzają w zboże, wprowadzane między bębniem a osłoną młocarki, umieszczoną mimośrodowo w stosunku do bębna. Oprócz zasadniczego zadania należytego wymłócenia zboża, listwy młócące muszą spełniać jeszcze inne zadania, a więc powinny młócić zboże z możliwym oszczędzaniem samego ziarna, nie obcinać kłosów i nie łamać ziarn, ponieważ rozłamane ziarno nie nadaje się do siewu.

Dotychczas znane i stosowane listwy młócące nie spełniają należyte zamierzonego celu. Wynika to z tego, że listwy te nie posiadają odpowiedniego kształtu. Na przykład ramiona tych listw tworzą ostrą

krawędź, schodzą się pod niewłaściwym kątem, kształt żeber jest nieprawidłowy, lub są one nieodpowiednio ustawione.

Przedmiotem wynalazku jest listwa młócąca, zaopatrzona w żebra, spełniająca wymienione warunki i posiadająca znamiona konieczne dla dobrej młocki przy możliwym oszczędzaniu ziarn. Ramiona listwy według wynalazku schodzą się pod kątem od 120° do 130° , przy czym wspólna krawędź tych ramion jest silnie zaokrąglona. Żebra wznoszą się stromo od krawędzi jednego ramienia listwy młócącej aż do wierzchołka krzywizny, leżącego w pobliżu tejże krawędzi ramienia, po czym opadają łagodnie w stronę drugiego ramienia listwy, zlewając się z tym ramieniem wzdłuż stycznej. Najkorzystniejszym kątem pomiędzy

ramionami listwy młócej okazał się kąt 126° . Poza tym żebra powinny być tak wykonane, aby boki zwrócone w kierunku ruchu bębna opadały stromo lub były prostopadłe do powierzchni listwy, a przeciwne boki — opadały pochyło.

Takie ukształtowanie listw młócących pozwala na osiągnięcie miękkiej młocki, to znaczy dającej bardzo mały procent ziarn łamanych. Brak ostrych krawędzi zewnętrznych powoduje to, że słoma nie jest niepotrzebnie łamana. Ziarna nie są z kłosów wybijane, lecz są wyłuskiwane na skutek tarcia. Żebra stykają się na długiej drodze z materiałem młóconym i są wykorzystane na całej swej długości dla wytworzenia tarcia potrzebnego do wymłócenia ziarn. Obrany kąt pomiędzy ramionami listwy młócej pozwala osiągnąć lepszy efekt młócenia, tak że młocarnia może przerabiać większe ilości młóconego materiału, ponieważ pomiędzy wirującym bębniem a jego osłoną tworzy się większa przestrzeń (gdyż $h_2 < h_1$, fig. 5). Szczególne ustawienie żeber, których boki zwrócone w kierunku obrotu bębna są prostopadłe, sprawia to, że nawet trudno dający się młócić materiał może być szybko i dokładnie młócony na takiej maszynie. Poza tym przedłuża się trwałość żeber, ponieważ miejsca w nich, które łatwo się wyrabiają, są znacznie grubsze.

Na rysunku uwidoczniono przykład wykonania listwy młócej według wynalazku, przy czym fig. 1 przedstawia przekrój poprzeczny tej listwy, fig. 2 — widok z przodu listwy według fig. 1, fig. 3 — przekrój poprzeczny przez kilka żeber, uwidoczniający położenie boków żeber, fig. 4 — położenie listwy młócej nad osłoną bębna i fig. 5 — otwarty bęben w przekroju z listwami *a* według wynalazku, z listwami *b* o ostro zakończonych krawędziach oraz

z listwami *c* o kącie pomiędzy ramionami równym 150° .

Listwa młócająca składa się z dwóch ramion 1 i 2, zbiegających się w myśl wynalazku pod kątem od 120° do 130° , przy czym najkorzystniejszym jest kąt 126° . Ramiona listw łączą się silnie zaokrągloną krawędzią 3, jak uwidoczniono na rysunku. Żebra 4 listwy młócej, jak widać z rysunku, są wykonane w ten sposób, że najpierw wznoszą się stromo od krawędzi 5 ramienia 1 aż do wierzchołków 6 krzywizny, położonych możliwie blisko krawędzi 5, po czym opadają łagodnie w stronę drugiego ramienia 2, łącząc się z nim wzdłuż stycznej. Boki żeber są wykonane tak, jak to przedstawia fig. 2 i 3, a mianowicie, boki 7 zwrócone w kierunku obrotu bębna opadają stromo lub są prostopadłe do powierzchni listwy, podczas gdy przeciwległe boki 8 opadają pochyło.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Listwa młócająca do bębna młocarki, zaopatrzona w żebra, znamienna tym, że ramiona (1, 2) listwy schodzą się pod kątem od 120° do 130° w silnie zaokrąglonej krawędzi (3), podczas gdy żebra (4) od krawędzi (5) ramienia (1) listwy młócej wznoszą się stromo do wierzchołka krzywizny, leżącego w pobliżu tejże krawędzi, po czym opadają łagodnie w stronę drugiego ramienia (2), z którym łączą się wzdłuż stycznej.

2. Listwa według zastrz. 1, znamienna tym, że boki (7) żeber, zwrócone w kierunku obrotu bębna, opadają stromo lub są prostopadłe do powierzchni listwy, a przeciwległe boki (8) opadają pochyło.

Ruhrstahl Aktiengesellschaft

Zastępca: inż. Cz. Raczyński

rzecznik patentowy.

