



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 31.05.77 (P. 198543)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 04.12.78

Opis patentowy opublikowano: 10.05.1982

Int. Cl.²

A01F 12/30

A01D 41/12

A01D 27/00

F16C 3/12

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Sławomir Fic, Wojciech Kaczmarek, Leon Kukiełka

Uprawniony z patentu: Wyższa Szkoła Inżynierska, Koszalin (Polska)

**Mimośrodowy wał nastawny wytrząsacza, zwłaszcza w
kombajnach do zbioru zbóż i okopowych**

1

Przedmiotem wynalazku jest mimośrodowy wał nastawny wytrząsacza, zwłaszcza w kombajnach do zbioru zbóż i okopowych.

Znany jest mimośrodowy wał nastawny wytrząsacza mający jarzma mimośrodowe o kołowym zarysie zewnętrznym i otworach wzdłużnych wewnętrznych. Wewnątrz tych otworów osadzone są suwliwie suwaki połączone nierozłącznie z wałem napędowym. Przesunięcie jarzma względem osi wału na wał napędowym uzyskuje się za pomocą dwóch śrub przeciwsośnie wkręcanych w jarzmo tworząc korbę wału korbowego. Konstrukcyjny układ elementów sprzyja rozbudowie geometrycznej jarzma oraz uniemożliwia nabudowanie zewnętrznego łożyska tocznego. Mocowany w jarzmie suwak wału nie zapewnia przy dynamicznych wstrząsach, wymaganej wysokiej sztywności układu powodując samowykręcanie się śrub, mocujących ten suwak. Występujące naprężenia w jarzmie powodują jego pękanie. Dynamika pracy wału zmusza do znacznego zmniejszenia obciążeń układu konstrukcyjnego, wytrząsaczy w kombajnach do zbioru zbóż i młocarniach oraz lemieszów w kombajnach do zbioru okopowych. Celem wynalazku jest usunięcie powyższych niedogodności.

Mimośrodowy wał nastawny wytrząsacza, zwłaszcza w kombajnach do zbioru zbóż i okopowych, według wynalazku składa się z wału napędowego z kołem zębatym i zamachowym, osadzonego w

2

łożyskach nośnych, jarzm mimośrodowych z wzdłużnymi otworami w których są osadzone suwliwie suwaki połączone nierozłącznie z wałem napędowym i charakteryzuje się tym, że mimośrodowe jarzma mają wykonane z jednej strony i po obu stronach wzdłużnego otworu stożkowe uzębienia przedzielone osiowo podłużnymi otworami. Wał napędowy ma osadzone suwliwie uchwyty z obustronnymi łapami, zaopatrzone w boczne stożkowe uzębienia współpracujące z uzębieniami jarzm. Uchwyty są połączone z jarzmami elementami łącznymi, umieszczonymi w otworach. Jarzma są osadzone w łożyskach promieniowych mocowanych między płytami, stanowiących łożyska elementów roboczych wytrząsacza i zaopatrzonych w pierścieniowe bieżniki.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia mimośrodowy wał nastawny wytrząsacza w przekroju wzdłużnym według linii A—A na fig. 2, fig. 2 — wał w półprzekroju i półwidoku według linii B—B na fig. 1.

Mimośrodowy wał nastawny wytrząsacza składa się z wału napędowego 1 osadzonego w nośnych łożyskach 2, zabudowanych na konstrukcji maszyny, na którym jest zamocowane koło zębate napędowe 3 i koło zamachowe 4. Z wałem tym są połączone nierozłącznie suwliwie 6 mające otwory 5. Suwliwie 6 osadzone są suwliwie w otworach wzdłużnych 7 jarzm mimośrodowych 8

Po jednej stronie jarzm 8 są wykonane po obu stronach otworu 7 uzębienia stożkowe 9 i 10, w które osadza się boczne uzębienia stożkowe 11 nacięte na obustronnych łapach 20 uchwytów 12. Uchwyty te mają otwory 13 i są osadzone suwliwie w wale 1. Uchwyty 12 są mocowane elementami łącznymi 14 w wzdłużnych otworach 15 dzielących osiowo uzębienia stożkowe 9 i 10 z jarzmami mimośrodowymi 8. Jarzma 8 są osadzone w łożyskach promieniowych 16, stanowiących łożyska elementów roboczych wytrząsacza. Łożyska te mocowane są rozłącznie między płytami 17 i 18 i mają nabudowane bieżniki pierścieniowe 19.

Zastrzeżenie patentowe

Mimośrodowy wał nastawny wytrząsacza, zwłaszcza w kombajnach do zbioru zbóż i oko-

powych, składający się z wału napędowego z kołem zębatym i zamachowym osadzonego w łożyskach nośnych, jarzm mimośrodowych z wzdłużnymi otworami, w których są osadzone suwliwie suwaki połączone nierozłącznie z wałem napędowym, **znamienny tym**, że mimośrodowe jarzma (8) mają wykonane z jednej strony i po obu stronach wzdłużnego otworu (7) stożkowe uzębienia (9, 10) przedzielone osiowo podłużnymi otworami (15) a wał napędowy (1) ma osadzone suwliwie uchwyty (12) z obustronnymi łapami (20) zaopatrzone w boczne stożkowe uzębienia (11) współpracujące z uzębieniami (9, 10) jarzm, przy czym uchwyty są połączone z jarzmami elementami łącznymi (14) umieszczonymi w otworach (15) a jarzma są osadzone w łożyskach promieniowych (16) mocowanych między płytami (17, 18) stanowiących łożyska elementów roboczych wytrząsacza i zaopatrzonych w pierścieniowe bieżniki (19).

