

(19)



URZĄD
PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ
POLSKIEJ

(10)

PL 73508 Y1

(12)

Opis ochronny wzoru użytkowego

(21) Numer zgłoszenia: **131022**

(22) Data zgłoszenia: **2022.10.06**

(43) Data publikacji o zgłoszeniu: **2024.04.08 BUP 15/2024**

(45) Data publikacji o udzieleniu ochrony: **2024.08.05 WUP 32/2024**

(51)

MKP:

E02F 3/36 (2006.01)

E02F 3/407 (2006.01)

E02F 9/00 (2006.01)

(73) Uprawniony:

**SOSNOWSKI MARCIN MASZYNY ROBOCZE,
Krzyworzeka, PL**

(72) Twórca(-y):

MARCIN SOSNOWSKI, Krzyworzeka, PL

(74) Pełnomocnik:

rzecz. pat. Cezary Radecki, Częstochowa, PL

(54) Tytuł:

Łyżka do ładowarki i koparki

PL 73508 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest łyżka do ładowarki i koparki, jako wymienne narzędzie robocze umożliwiające przeładunek i załadunek materiałów sypkich.

Znana jest z chińskiego opisu ochronnego wzoru użytkowego CN213417921U łyżka do ładowarki rolniczej której korpus ma zarys boczny w kształcie trójkąta o zaokrąglonym wierzchołku, a wewnątrz korpusu znajduje się wał ślimakowy zamocowany do trójkątnych ścianek bocznych, usytuowany w pobliżu tylnej ścianki korpusu. Na zewnętrznej ścianie górnej korpusu znajduje się szybkozłącz do mocowania z maszyną.

Znana jest z chińskiego opisu ochronnego wzoru użytkowego CN214187785U łyżka do ładowarki budowlanej której korpus ma zarys boczny w kształcie trójkąta o zaokrąglonym wierzchołku przy podstawie łyżki. W korpusie łyżki, w pobliżu łukowatej tylnej ścianki, umieszczony jest wał ślimakowy zamocowany do trójkątnych ścianek bocznych. Na zewnętrznej ścianie górnej korpusu znajduje się szybkozłącz do mocowania z maszyną. Korpus łyżki zaopatrzony jest w zamykany otwór wysypowy umieszczony w centralnej części łukowatej ścianki tylnej.

Znana jest wieloczynnościowa łyżka ładowarki z polskiego opisu patentowego PL217987B1, która składa się z części stałej połączonej sworzniami obrotu z częścią obrotową łyżki. Na tylnej ścianie znajdują się dwa równoległe względem siebie uchwyty szybkozłącza, cztery zęby zrywaka oraz połączone z częścią obrotową łyżki siłowniki obrotu. Krawędzie chwytające znajdują się odpowiednio na ściankach bocznych stałej części łyżki oraz obrotowej części łyżki. Ścianki boczne stałej części łyżki połączone są ze ścianką tylną, a ścianki boczne obrotowej części łyżki połączone są z jej dnem, zakończonym zygzakowatą krawędzią skrawającą z zamocowanymi siedmioma zębami skrawającymi.

Znany jest z polskiego opisu ochronnego wzoru użytkowego PL60991Y1 zgarniako-przesiewacz, który posiada kształt cylindra obrotowego w postaci monolitycznego wycinka bębna osadzonego na ułożyskowanych czopach umieszczonych w ramionach ramy. Rama zaopatrzona jest w przegubowo mocowane hakowe zaczepy połączone siłownikami hydraulicznymi. Bęben zgarniako-przesiewacza posiada zakończenie w postaci listwy, do której mocowane są zęby urabiające. Ściany boczne bębna zaopatrzone są w gniazda zatrzasków.

Celem wzoru użytkowego jest opracowanie takiej konstrukcji łyżki do ładowarki i koparki, która umożliwia przeładunek i załadunek materiałów sypkich do pojemników o ograniczonej wielkości otworu wysypowego.

Istota łyżki do ładowarki i koparki posiadająca korpus o zarysie bocznym w kształcie trójkąta o zaokrąglonym wierzchołku przy jej podstawie, a wewnątrz korpusu zamocowany jest wał ślimakowy z przekładnią napędową oraz posiada szybkozłącz do połączenia z maszyną zamocowane z tyłu korpusu, polega na tym, że wewnątrz korpusu łyżki znajduje się szczelna obudowa przekładni napędowej wału ślimakowego usytuowana w narożniku korpusu łyżki od strony ścianki bocznej. Tylne ścianki korpusu posiada okno wysypowe z zasuwą usytuowaną w pobliżu ścianki bocznej korpusu, po przeciwnej stronie szczelnej obudowy przekładni napędowej.

Rozwiązanie według wzoru użytkowego charakteryzuje się funkcjonalną zwartą konstrukcją zmniejszającą gabaryt łyżki dzięki zastosowaniu szczelnej obudowy przekładni napędowej umieszczonej wewnątrz korpusu łyżki, natomiast zastosowanie okna wysypowego w pobliżu ścianki bocznej korpusu łyżki umożliwia precyzyjny załadunek i przeładunek materiału sypkiego do zbiorników o ograniczonym wymiarowo otworze wysypowym.

Przedmiot wzoru użytkowego jest uwidoczniony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia schematycznie łyżkę do ładowarki i koparki w widoku perspektywnym z boku, fig. 2 – łyżkę do ładowarki i koparki w widoku z przodu, fig. 3 – łyżkę do ładowarki i koparki w widoku z boku, fig. 4 – łyżkę do ładowarki i koparki w widoku z tyłu.

Łyżka do ładowarki i koparki posiada korpus 1 o zarysie bocznym w kształcie trójkąta o zaokrąglonym wierzchołku przy podstawie łyżki. Wewnątrz korpusu 1 znajduje się wał ślimakowy 2 zamocowany do ścianek bocznych 3, umieszczony w pobliżu tylnej ścianki 4 korpusu 1. Wał ślimakowy 2 połączony jest z przekładnią napędową 5 zamocowaną w szczelnej obudowie 6 usytuowanej w narożniku korpusu 1 łyżki od strony ścianki bocznej 3. Tylne ścianki 4 korpusu 1 posiada okno wysypowe 7 z zasuwą 8 umieszczone w pobliżu ścianki bocznej 3 usytuowane naprzeciw szczelnej obudowy 6 przekładni napędowej 5. Na górnej tylnej ścianie 9 korpusu 1 zamocowane jest szybkozłącz 10 do połączenia z maszyną.

Zastrzeżenie ochronne

1. Łyżka do ładowarki i koparki ma korpus o zarysie bocznym w kształcie trójkąta o zaokrąglonym wierzchołku przy jej podstawie, a wewnątrz korpusu zamocowany jest wał ślimakowy z przekładnią napędową oraz posiada szybkozłącze do połączenia z maszyną zamocowane z tyłu korpusu, **znamienna tym**, że wewnątrz korpusu (1) łyżki znajduje się szczelna obudowa (6) przekładni napędowej (5) wału ślimakowego (2) usytuowana w narożniku korpusu (1) łyżki od strony ścianki bocznej (3), a tylna ścianka (4) korpusu (1) posiada okno wysypowe (7) z zasuwą (8) usytuowane w pobliżu ścianki bocznej (3) korpusu (1), po przeciwnej stronie szczelnej obudowy (6) przekładni napędowej (5).

Rysunki

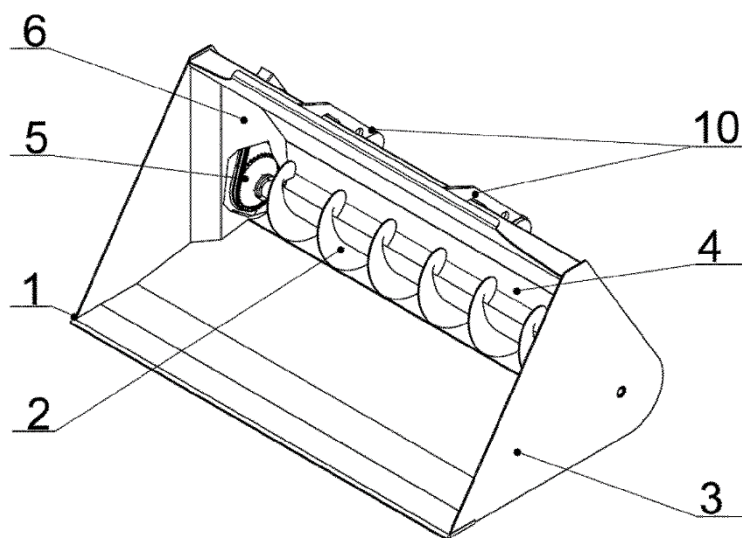


Fig.1

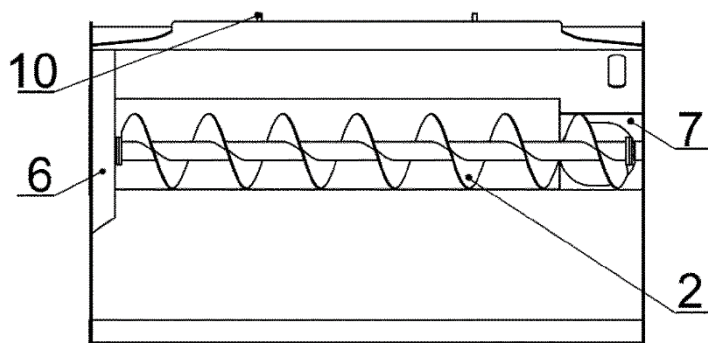
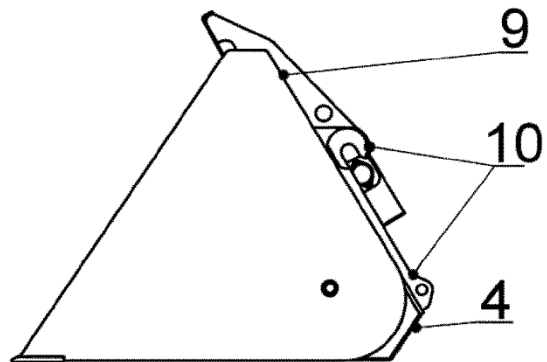
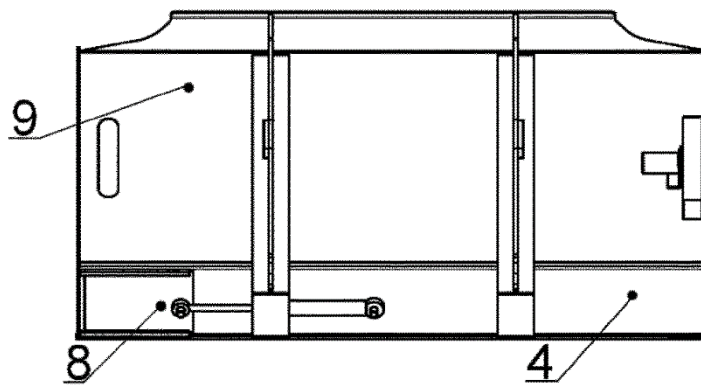


Fig.2

**Fig.3****Fig.4**