

RZECZPOSPOLITA

POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

EGZEMPLARZ ARCHIWALNY

(12) **OPIS OCHRONNY** (19) **PL** (11) **61391**
WZORU UŻYTKOWEGO (13) **Y1**

(21) Numer zgłoszenia: **111610**

(51) Intel⁷:

E01H 5/09

(22) Data zgłoszenia: **14.11.2000**

(54)

Urządzenie do odświeżania

(43)

Zgłoszenie ogłoszono:

20.05.2002 BUP 11/02

(73)

Uprawniony z prawa ochronnego:

Anioł Kazimierz, Pilzno, PL

(45)

O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

31.05.2005 WUP 05/05

(72)

Twórca wzoru użytkowego:

Janusz Lechciec Rujewit, Pilzno, PL

(57)

PL 61391 Y1

Urządzenie do odśnieżania.

Przedmiotem wzoru użytkowego jest urządzenie do odśnieżania, zwłaszcza dróg dojazdowych, dróg regionalnych oraz poboczy dróg szybkiego ruchu, przystosowane do agregatowania z ciągnikiem.

Znane urządzenie do odśnieżania zgodnie ze zgłoszeniem wzoru użytkowego Nr W.111465 składa się ze zgarniacza, w którym jest zamontowany obrotowo wałek wychodzący z jednej strony na zewnątrz, a na jego końcu znajduje się koło pasowe. Wewnątrz zgarniacza na wałku są zamocowane promieniowo w linii śrubowej uchwyty w postaci płaskownika z końcami których jest połączony płaskownik tworzący ślimaki prawy i lewy schodzące się do środka zgarniacza. W środku zgarniacza od tyłu jest usytuowana komora, w której znajduje się wirnik ułożyskowany w dnie komory, a jego wałek napędowy wychodzi na zewnątrz od tyłu i jest zakończony wieloklinem, oraz posiada koło pasowe napędowe. Z górną częścią komory jest połączona rura wyrzutowa śnieg, a z tylną częścią zgarniacza trójpunktowy układ zawieszenia z ciągnikiem oraz uchwyt o regulowanym wysuwie zakończony parą kół pasowych pośrednich. Koła pasowe napędowe, napędzane oraz pośrednie są opasane pasem klinowym bez końca. Urządzenie za pomocą trójpunktowego układu zawieszenia jest połączone z ciągnikiem rolniczym, a wałek napędowy wentylatora zakończony wieloklinem jest połączony z układem napędu

ciagnika. Urządzenie to jest uciążliwe w eksploatacji gdyż wymaga jazdy ciągnikiem na wstecznym biegu.

Urządzenie do odśnieżania, zawierające zgarniacz, w którym jest ułożyskowany wałek wychodzący z jednej strony na zewnątrz zakończony kołem pasowym, a wewnątrz zgarniacza na wałku są zamocowane promieniowo w linii śrubowej uchwyty w postaci płaskownika z końcami, których jest połączony płaskownik tworzący ślimaki prawy i lewy schodzące się do środka zgarniacza, w którym od tyłu jest usytuowana komora, w której znajduje się wirnik ułożyskowany w dnie komory na wałku napędowym, który wychodzi na zewnątrz i jest zakończony wieloklinem oraz posiada koło pasowe napędowe, zaś z górną częścią komory jest połączona rura wyrzutowa śnieg, a w tylnej części zgarniacza z boku znajduje się uchwyt o regulowanym wysuwie zakończony parą kół pasowych pośrednich, przy czym koła pasowe napędowe pośrednie i napędzane są opasane pasem klinowym bez końca, według wzoru użytkowego charakteryzuje się tym, że z dnem rury komory jest połączony rozłącznik wysięgnik, na którym znajduje się silnik hydrauliczny, którego wałek jest złączony z wałkiem napędowym wentylatora tuleją, a zespół podnoszenia zgarniacza składa się z dwu belek pionowych połączonych od dołu i góry z poziomymi łącznikami których drugi koniec jest połączony z kątownikami górnym i dolnym usytuowanymi w tylnej części zgarniacza i złączonymi z blachą osłonową, a w pobliżu końców belek pionowych znajdują się otwory. Od strony zewnętrznej zespołu podnoszenia znajduje się ramka, składająca się z dwu belek poziomych złączonych w pobliżu końców z belkami pionowymi, w których znajdują się otwory o rozstawie równym rozstawowi otworów w belkach pionowych od strony zgarniacza, a belki pionowe są złączone ramionami w postaci rury kwadratowej zakończonej uchwytnymi, w których są otwory i złączone sworzniami, zaś

z boków ze sworzniem w górnym prawym rogu wielokąta są połączone siłowniki nurnikowe których drugie końce są złączone z trzpieniem znajdującym się w dolnym ramieniu, a płaskowniki tworzące ślimaki prawy i lewy posiadają na średnicach zewnętrznych ząbki.

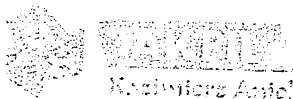
Przedmiot wzoru użytkowego, posiada prostą konstrukcję, a jednocześnie jest bardzo wygodny w odśnieżaniu, zaś ząbki usytuowane na obwodzie ślimaków pozwalają na skuteczne kruszenie śniegu. Zastosowany silnik hydrauliczny do napędu wentylatora i ślimaków, pozwala na zamocowanie urządzenia z przedniej części ciągnika, oraz eliminuje odśnieżanie na wstecznym biegu.

Przedmiot wzoru użytkowego jest uwidoczniony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok urządzenia z góry z częściowym przekrojem uchwytu mocującego koła pasowe pośrednie i zgarniacza oraz schematycznym pokazaniem linii śrubowej ślimaków, zaś fig. 2 widok urządzenia z boku z częściowym wykrojem wzdłuż osi wirnika i widokiem na ślimaki..

Urządzenie do odśnieżania posiada zgarniacz składający się z blachy osłonowej 1 o szerokości pasa odśnieżania, wygiętej od dołu w kształt koła przechodzącego od góry w linię prostą, połączonej z osłonami bocznymi 2 ukształtowanymi od dołu w koło przechodzące od przodu do góry linią prostą. Od dołu osłony boczne 2 są ścięte i połączone rozłącznikiem o regulacji skokowej z płożą 5 w kształcie płaskownika wygiętego na końcach do góry i połączonej z pionowym płaskownikiem, w którym znajduje się szereg otworów. Osłony boczne 2 wychodzą poza blachę osłonową 1 od tyłu o stałą wielkość a z przodu są połączone rozłącznikiem śrubami 3 ze zgarniaczami 37. Blacha osłonowa 1 od góry i dołu z tyłu w ustalonej podziałce jest połączona z kątownikiem nierównoramiennym 26, a od dołu jest połączona rozłącznikiem ze skrobakiem 25. W osłonach bocznych w osi

o kształcie koła są zamocowane piasty 22, w których jest ułożyskowany wałek 19 wychodzący z jednej strony na zewnątrz, a na jego końcu znajduje się koło pasowe 14. Wewnątrz osłon bocznych 2 na wałku 19 są zamocowane promieniowo w linii śrubowej uchwyty w postaci płaskownika 38, z końcami, których jest połączony płaskownik tworzący ślimaki prawy 20 i lewy 21 schodzące się do środka zgarniacza które na swym obwodzie od zewnątrz posiadają ząbki 4. Osłony boczne 2 od zewnątrz posiadają wzmocnienia w postaci płaskownika górne 41 i dolne 42. Z tyłu w środku szerokości z blachą osłonową 1 jest połączona rura 7, której oś znajduje się powyżej osi wałka ślimaków 19 i jest zakończona dnem 8 tworząc komorę wirnika. W osi dna 8 jest zamocowana obudowa łożyska 23 z ułożyskowanym wałkiem napędowym 6 zakończonym na końcu wieloklinem. Na wałku 6 pomiędzy wieloklinem, a obudową łożyska 23 znajduje się koło pasowe napędowe 12, zaś na końcu wałek 6 wewnątrz rury 7 jest połączony z tuleją 11 która stanowi piastę wirnika i jest połączona z płytą 9 o kształcie kwadratu, z którą po przekątnych są połączone płyty wirnika 10 wykonane z pasa blachy rozszerzającego się do góry, a ich obrzeża są wygięte promieniowo w kierunku obrotu wirnika. Z blachą osłonową 1 od strony koła pasowego pośredniego 13 i z rurą 7 jest połączony wspornik 15, z którym jest złączona rura kwadratowa 27, w której znajduje się regulowany przesuwne uchwyt 16 zakończony na końcu osią z zamocowanymi na jej końcach obrotowo parą kół pośrednich 13. Koła pasowe napędowe 12 pośrednie 13 i napędzane 14 są opasane pasem klinowym bez końca 17. Od góry w rurze 7 w płaszczyźnie wirnika, znajduje się rura wyrzutowa śnieg 24, zakończona nastawną kierownicą pozwalającą na wyrzut śniegu pod żądanym kątem. Z dnem 8 rury 7 jest połączony rozłącznie wysięgnik 40, a w osi wałka napędowego 6 z wysięgnikiem 40 jest połączony silnik hydrauliczny 28 którego wałek jest

połączony z wałkiem napędowym 6 tuleją 18. Zespół podnoszenia zgarniacza składa się z dwu belek pionowych 30, połączonych od dołu i góry z poziomymi łącznikami 31 których drugi koniec jest złączony z kątownikami górnym i dolnym 26 usytuowanymi na zewnętrznej części zgarniacza i złączonymi z blachą osłonową 1, zaś w pobliżu końców belek pionowych 30 znajdują się otwory. Od strony zewnętrznej zespołu podnoszenia znajduje się ramka składająca się z dwu belek poziomych 32 złączonych końcami z belkami pionowymi 33 w pobliżu ich końcy, w których znajdują się otwory o rozstawie odpowiadającym rozstawowi otworów w belkach pionowych 30. Belki pionowe 30 i 33 są złączone ramionami 34 w postaci rur o przekroju kwadratu zakończonych uchwytyami 36 z dwu stron posiadającymi otwory, przy czym dolne ramiona 34 posiadają od strony zewnętrznej nakładkę na całej długości, tworzącą również uchwyty 36 oraz połączony z nią trzpień 43. Ramię 34 jest złączone z belkami pionowymi 30 i 33 za pomocą sworznia 39 i 35 na którym jest zamocowany siłownik nurnikowy 29 który dolnym końcem jest złączony z trzpieniem 43 znajdującym się w dolnym ramieniu 34. Belki poziome 32 zespołu podnoszenia są połączone rozłącznie z uchwytem zamocowanym do ramy ciągnika z przodu.



PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-USŁUGOWO-HANDLOWE
39-220 Pilzno, ul. W. Witosa 21 i 11
tel./fax: (0-14) 6722-550, tel.: (0-14) 6722-551
tel.: (0-14) 6722-350; Regon 095709453
e-mail: akpil@akpil.com.pl • www.akpil.com.pl

WŁAŚCICIEL

Kazimierz Anioł

Zastrzeżenia ochronne

1. Urządzenie do odśnieżania, zawierające zgarniacz w którym jest ułożyskowany wałek, wychodzący z jednej strony na zewnątrz, na którego końcu znajduje się koło pasowe, zaś wewnątrz zgarniacza na wałku są zamocowane promieniowo w linii śrubowej uchwyty w postaci płaskownika z końcami których jest połączony płaskownik tworzący ślimaki prawy i lewy schodzące się do środka zgarniacza, w którym od tyłu jest usytuowana komora, w której znajduje się wirnik ułożyskowany w dnie komory na wałku napędowym, który wychodzi na zewnątrz i jest zakończony wieloklinem oraz posiada koło pasowe napędowe, a z górną częścią komory jest połączona rura wyrzutowa śnieg, przy czym w tylnej części zgarniacza z boku znajduje się uchwyt o regulowanym wysuwie zakończony parą kół pasowych pośrednich, a koła pasowe napędowe, pośrednie i napędzane są opasane pasem klinowym bez końca, znamienne tym, że z dnem /8/ rury komory /7/ jest połączony rozłącznik wysięgnik /40/, na którym znajduje się silnik hydrauliczny /28/, którego wałek jest złączony z wałkiem napędowym wirnika /6/ tuleją /18/, a zespół podnoszenia zgarniacza składa się z dwu belek pionowych /30/ połączonych od dołu i góry z łącznikami /31/ usytuowanymi poziomo których drugi koniec jest połączony z kątownikami górnym i dolnym /26/

złączonymi z blachą osłonową /1/ , przy czym w pobliżu końców pionowych belek /30/ znajdują się otwory, zaś od strony zewnętrznej zespołu podnoszenia znajduje się ramka składająca się z dwu belek poziomych /32/ złączonych końcami belkami pionowymi /33/, w pobliżu ich końcy, w których znajdują się otwory o rozstawie odpowiadającym rozstawowi otworów w belkach pionowych /30/, a belki pionowe /30/ i /33/ są złączone ramionami /34/ w postaci rury zakończonej uchwytyami /36/, w których są otwory i są złączone sworzniami /35/ i /39/, zaś z boków ze sworzniem /35/ w górnym prawym rogu wielokąta są połączone siłowniki nurnikowe /29/ których drugie końce są złączone z trzpieniem /43/ znajdującym się w dolnym ramieniu /34/, a płaskowniki tworzące ślimaki prawy /20/ i lewy /21/ posiadają na obwodzie zewnętrznym ząbki /4/.


PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-USŁUGOWO-HANDLOWE
39-220 Pilzno, ul. W. Witosa 21 i 11
tel./fax: (0-14) 6722-550, tel.: (0-14) 6722-551
tel.: (0-14) 6722-350; Regon 005709453
e-mail: akpil@akpil.com.pl • www.akpil.com.pl

WŁAŚCICIEL

Kazimierz Anioł

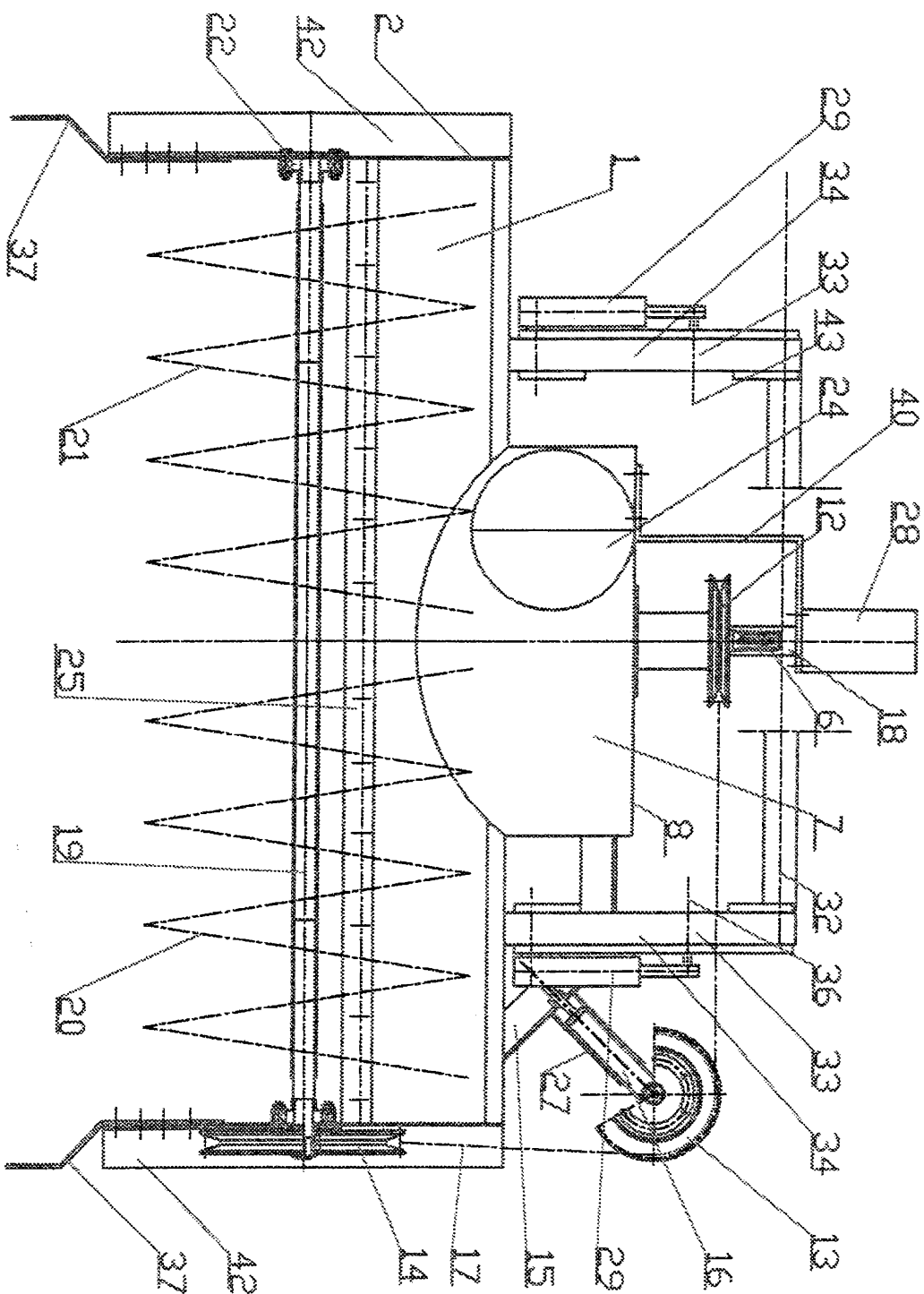


Fig.1

Właściciel

WŁAŚCICIEL

zinnierz/Amiof

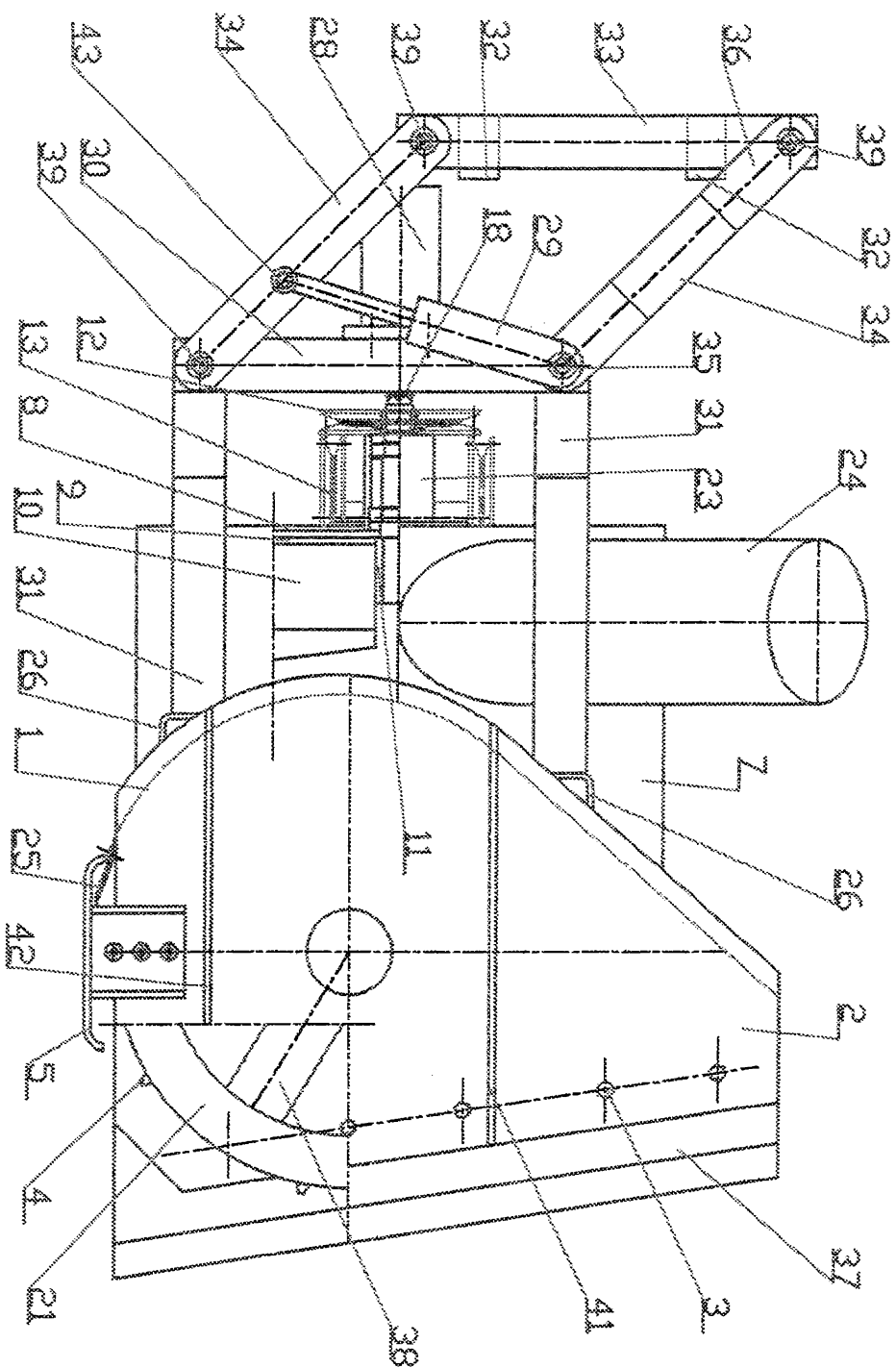


Fig. 2

WŁAŚCICIEL

Krzysztof Anioł

Krzysztof Anioł