

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY**
WZORU UŻYTKOWEGO (19) **PL** (11) **65646**

(21) Numer zgłoszenia: **118273**

(22) Data zgłoszenia: **08.06.2009**

(13) **Y1**

(51) Int.Cl.
A01B 39/18 (2006.01)
A01M 21/04 (2006.01)

(54) **Pielnik termiczno-płomieniowy, zwłaszcza do niszczenia chwastów na redlinach**

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

20.12.2010 BUP 26/10

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

31.10.2011 WUP 10/11

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:

**INSTYTUT TECHNOLOGICZNO-
PRZYRODNICZY, Falenty, PL**

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:

STANISŁAW PTASZYŃSKI, Warszawa, PL

PL 65646 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest pielnik termiczno-płomieniowy, zwłaszcza do niszczenia chwastów na redlinach.

Znane są urządzenia do niszczenia chwastów za pomocą ciepła uzyskiwanego poprzez spalanie gazu, którego płomień jest kierowany w obszar zachwaszczonej gleby. Znaną grupą są urządzenia w postaci miotaczy wyposażonych w dysze służące do kierowania płomienia w pożądane miejsce.

Znane także jest urządzenie do niszczenia chwastów na płaskich polach za pomocą płomieniowego palnika niemieckiej firmy „Reiner”. Posiada ono ramę z podporowymi kołami mocowaną do tylnego zaczepu ciągnika. W górnej części ramy są zamocowane butle z gazem propan-butan, natomiast w spodniej części ramy zamocowane są osłony, pod którymi są zamocowane gazowe palniki. Osłony mają otwartą wlotową i wylotową przestrzeń i są mocowane do ramy jednym chwytem usytuowanym w przedniej części osłony oraz mają regulację ustawienia krawędzi osłony nieco ponad powierzchnią pola. Rama narzędzia przystosowana jest do płomieniowego niszczenia chwastów i nie umożliwia umocowania na niej innych znanych różnorodnych narzędzi do mechanicznego niszczenia chwastów za pomocą standardowych narzędziowych trzonek.

Istotą wzoru użytkowego jest konstrukcja pielnika termiczno-płomieniowego, zwłaszcza do niszczenia chwastów, mająca mocowaną do tylnego zaczepu ramę z podłużnicami umożliwiającymi mocowanie różnorodnych narzędzi za pomocą standardowych trzonek, przy czym rama w górnej części ma zamocowane butle z gazem propan-butan, z których rurowym przewodem gaz doprowadzany jest do palników podających płomień pod blaszane osłony usytuowane nad polem, charakteryzująca się tym, że każda blaszana osłona ma w końcowej części zawiasowo zamocowaną zamykającą klapę, a ponadto w górnej przedniej i tylnej powierzchni blaszanej osłony są zamocowane pionowe wysięgniki w postaci standardowych narzędziowych trzonek, które górnymi końcówkami poprzez zaciski są zamocowane w narzędziowych trzymakach, będących na ramowej podłużnicy z końcówką zamocowaną wahliwie i z odciążającą sprężyną, usytuowanych nad redliną lub międzyrzędziem roślin, a ponadto do blaszanej osłony jest zamocowany poziomy wysięgnik z palnikiem.

Pielnik według wzoru użytkowego umożliwia skuteczne niszczenie chwastów na pasie wygrzewanej gleby redliny objętej osłoną, z krawędziami usytuowanymi poniżej górnej powierzchni redliny. Wysoką temperaturę wygrzewania zapewnia tylna osłonowa klapa. Pielnik, oprócz niszczenia porostu chwastów, dodatkowo niszczy ich nasiona znajdujące się w warstwie 0÷0,5 cm pod powierzchnią gleby na okres 2÷4 miesiące. Belka podłużnicowa ramy w zależności od potrzeb umożliwia mocowanie poprzez typowe narzędziowe trzonki różnorodnych narzędzi do mechanicznego niszczenia chwastów.

Przedmiot wzoru użytkowego jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia pielnik w widoku z boku z ukazaniem sekcji przystosowanej do jednej redliny i fig. 2 - pielnik w widoku od przodu na tle poprzecznego przekroju redliny.

Pielnik posiada blaszaną osłonę 1 w kształcie odwróconej rynny, na końcu której jest zawiasowo zamocowana zamykająca klapa 2. Do osłony 1 poprzez poziomy wysięgnik 3 jest zamocowany palnik 4, który zasilany jest z butli w gaz propan-butan. Do końcowych części osłony 1 zamocowane są pionowe wysięgniki 5 mające przekrój standardowych narzędziowych trzonek, które zaciskami 6 są zamocowane w narzędziowych trzymakach 7 usytuowanych na wahliwie osadzonej ramowej podłużnicy 8 mającej odciążającą sprężynę 9. Ramowa podłużnica 8 z odciążającą sprężyną 9 jest usytuowana nad redliną lub międzyrzędziem roślin. Dolna krawędź klapy 2 dotyka górnej powierzchni redliny, natomiast spodnie krawędzie osłony 1 są usytuowane poniżej górnej powierzchni redliny.

Działanie pielnika polega na wdmuchiowaniu płomieniowych spalin gazu pod osłonę, gdzie utrzymywana jest temperatura około 500°. Wysokość osłony 1 nad redliną może być regulowana przez pionowy przesów trzymaków 5 i unieruchomienie ich zaciskami 6.

W zależności od znacząco zmiennej intensywności zachwaszczania możliwa jest regulacja wydatku ogrzewania przez zmienną szybkość ruchu ciągnika przy stałym wydatku gazu podawanego do palnika lub przez dostosowanie wydatku gazu podczas równomiernego ruchu ciągnika.

Zastrzeżenie ochronne

Pielnik termiczno-płomieniowy, zwłaszcza do niszczenia chwastów na redlinach, mający mocowaną do tylnego zaczepu ramę z podłużnicami umożliwiającymi mocowanie różnorodnych narzędzi za pomocą standardowych trzonek, przy czym rama w górnej części ma zamocowane butle z gazem propan-butan, z których rurowym przewodem gaz doprowadzany jest do palników podających płomień pod blaszane osłony usytuowane nad polem, **znamienny tym**, że każda blaszana osłona (1) ma w końcowej części zawiasowo zamocowaną zamykającą klapę (2), a ponadto w górnej przedniej i tylnej powierzchni blaszanej osłony (1) są zamocowane pionowe wysięgniki (5) w postaci standardowych narzędziowych trzonek, które górnymi końcówkami poprzez zaciski (6) są zamocowane w narzędziowych trzymakach (7), będących na ramowej podłużnicy (8) z końcówką zamocowaną wahliwie i z odciążającą sprężyną (9), usytuowanymi nad redliną lub międzyrzędziem roślin, a ponadto do blaszanej osłony (1) jest zamocowany poziomy wysięgnik (3) z palnikiem (4).

Rysunki

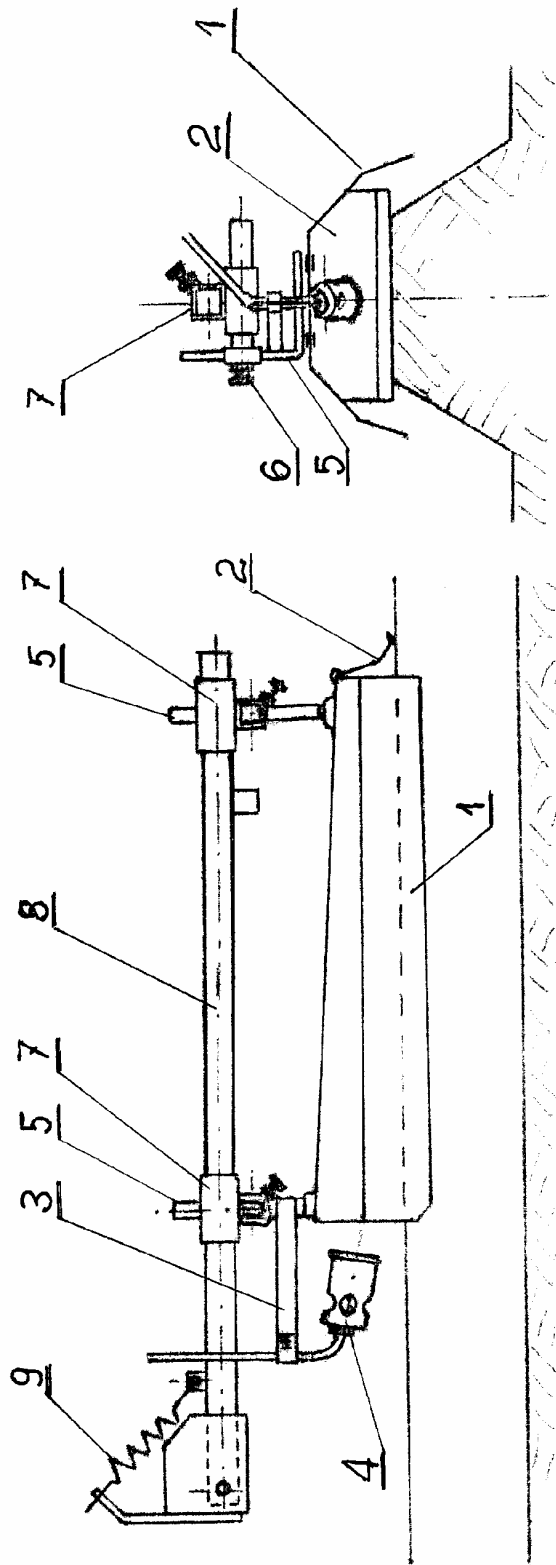


Fig.2

Fig.1