

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY 68057

Patent dodatkowy
do patentu _____

Kl. 45c,23/02

Zgłoszono: 14.III.1970 (P 139 413)

Pierwszeństwo: _____

MKP A01d 23/02

Opublikowano: 7.5.1971

CZYTELNIĄ

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórca wynalazku: Wojciech Knyrowicz

Właściciel patentu: Przemysłowy Instytut Maszyn Rolniczych, Poznań (Polska)

Urządzenie do regulacji wielkości przyrostu szczeliny między nożem a czujnikiem i regulacji wielkości wyprzedzenia czujnika względem noża w ogławiaczu buraków

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do regulacji wielkości przyrostu szczeliny między nożem a czujnikiem i regulacji wielkości wyprzedzenia czujnika względem noża w ogławiaczu buraków. Urządzenie jest przeznaczone do stosowania w maszynach do ogławiania buraków niewykopanych.

Dotychczas znane ogławiacze nie mają tego rodzaju urządzenia regulacyjnego tak, że wielkość przyrostu szczeliny między nożem i czujnikiem oraz wielkość przyrostu wyprzedzenia czujnika względem noża jest stała, ponieważ zamocowanie ściągu śrubowego do trzymaka nożowego jest stałe. Przy takim rozwiązaniu nie można uzyskać dokładnego ogławiania buraków wszystkich odmian, gdyż wielkość główki buraka, którą należy obciąć może ulegać zmianie pod wpływem sposobu uprawy i nawożenia plantacji. Dalszą wadą jest to, że znane ogławiacze pracują przy prędkości wynoszącej od 3,6 do 4,5 km/h.

Celem wynalazku jest usunięcie tych wad.

Istotą wynalazku jest to, że cięgna łączące trzymak noża z ramą maszyny są umieszczone nad osią belki ogławiacza, do której są przyspawane ucha służące do zamocowania jednego końca łącznika, przy czym drugi jego koniec jest zamocowany w jednym z otworów wspornika przyspawanego do trzymaka noża. Odmiana urządzenia według wynalazku polega na tym, że łącznik jest połączony przegubowo z przesuwą obejmą zamocowaną za pomocą śruby w określonym punkcie trzymaka noża, co pozwala na regulowanie wielkości przyrostu szczeliny między nożem a czujnikiem. Ponadto

2

cięgna łączące trzymak noża z ramą maszyny są tak usytuowane, że przedłużenie osi dolnego cięgna znajduje się nad punktem zamocowania łącznika.

Dzięki wprowadzeniu regulacji wielkości przyrostu szczeliny między nożem a czujnikiem i regulacji wielkości wyprzedzenia czujnika względem noża uzyskuje się możliwość ustawienia optymalnych parametrów pracy urządzenia ogławiającego przy obróbce różnych odmian buraków cukrowych. Zapewnia to dokładną obróbkę buraków bez potrzeby dodatkowego ręcznego ogławiania i bez występowania strat masy buraczanej, przy czym jakość pracy nie zależy od sposobu uprawy i nawożenia plantacji. Ponadto urządzenie według wynalazku umożliwia wykonywanie tych czynności przy podwyższonej prędkości maszyny do 6 km/h.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładach wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia ogławiacz z urządzeniem ze stopniową regulacją wielkości przyrostu szczeliny między nożem a czujnikiem w widoku z boku, fig. 2 — ten sam ogławiacz z odmianą urządzenia do regulacji wielkości przyrostu szczeliny między nożem a czujnikiem w widoku z boku, a fig. 3 przedstawia schemat kinematyczny pracy ogławiacza z urządzeniem regulacyjnym.

Urządzenie według wynalazku składa się z ramy 8 maszyny, do której jednym końcem jest zamocowana belka 1 ogławiacza. Na drugim końcu belki 1 jest zamocowany czujnik 5. Nad osią belki 1 ogławiacza, przy pomocy dwóch cięgien 4, trzymak 2 noża jest połączony z ramą 8 maszyny. Do belki 1 ogławiacza przyspa-

wane są ucha 9, do których mocuje się jeden koniec łącznika 6 zaś drugi jego koniec jest zamocowany w jednym z otworów wspornika 10 przyspawanego do trzymaka 2 noża. W odmianie urządzenia łącznik 6 jest połączony przegubowo z przesuwą obejmą 3, zamocowaną za pomocą śruby w określonym punkcie trzymaka 2 noża. Nóż 7 jest przykręcony do trzymaka 2 za pomocą śrub. Sposób działania ogławiacza z urządzeniem według wynalazku jest następujący:

Napędzany czujnik 5 (fig. 1 i 2) wtacza się na główkę buraka, podnosi belkę 1 ogławiacza; a poprzez łącznik 6 podnosi trzymak 2 noża z nożem 7 i jednocześnie zwiększa się szczelina „a” między nożem a czujnikiem o „Δa”, a wyprzedzenie „b” czujnika 5 względem noża 7 o „Δb”. Wielkości przyrostu „Δa” szczeliny między nożem a czujnikiem i wyprzedzenia „Δb” czujnika względem noża mogą być regulowane w zależności od odmiany buraków i sposobu uprawy plantacji przez zmianę punktu „C” zamocowania łącznika 6 na trzymaku 2 noża. Przesuwając punkt „C” zamocowania łącznika na

trzymaku noża w lewo wielkość przyrostu szczeliny „Δa” wzrasta, a przesuwając go w prawo wielkość ta maleje.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do regulacji wielkości przyrostu szczeliny między nożem i czujnikiem i regulacji wielkości wyprzedzenia czujnika względem noża w ogławiaczu buraków, **znamiennie tym**, że cięgna (4) łączące trzymak (2) noża z ramą (8) maszyny są umieszczone nad osią belki (1) ogławiacza, do której są przyspawane ucha (9) służące do zamocowania jednego końca łącznika (6), przy czym drugi jego koniec jest zamocowany w jednym z otworów wspornika (10) przyspawanego do trzymaka (2) noża.

2. Odmiana urządzenia według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że łącznik (6) jest połączony przegubowo z przesuwą obejmą (3) zamocowaną za pomocą śruby w określonym punkcie trzymaka (2) noża.

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, **znamiennie tym**, że przedłużenie osi (AB) dolnego cięgna (4) znajduje się nad punktem (C) zamocowania łącznika (6).



