



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 15.07.78 (P. 208462)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 24.03.80

Opis patentowy opublikowano: 30.06.1983

Int. Cl.³

B07C 5/34

A01D 33/08

CZYTELNIJA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Leon Kukielka, Mieczysław Rembiasz, Józef Fleszar,
Zenon Florczak

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

Elektromechaniczny oddzielacz kamieni od ziemniaków

1

Przedmiotem wynalazku jest elektromechaniczny oddzielacz kamieni od ziemniaków, przeznaczony do stosowania stacjonarnego lub przewoźnego w gospodarstwach rolnych.

Znane jest z polskiego opisu patentowego nr 102437 urządzenie do oddzielania kamieni od ziemniaków lub innych płodów rolnych, które zawiera przenośnik transportujący materiał do gardzieli, za którą jest umieszczony oddzielacz uruchamiany sygnałem elektrycznym.

Gardziel oddzielacza stanowią elektroda stała i ruchoma, przy czym ta ostatnia związana jest mechanicznie z oddzieloną od niej izolatorem dodatkową elektrodą połączoną elektrycznie z występnym, który tworzy z drugą stałą elektrodą kondensator powietrzny w celu zmiany pojemności związanej z wychylaniem się elektrody ruchomej.

Oddzielacz według wynalazku charakteryzuje się tym, że wyposażony jest w czujnik wysokościowy, który jest osadzony przed czujnikiem rozróżniającym zaopatrzonym w rolkę. Czujnik rozróżniający połączony jest z karetką zaopatrzoną w prowadnice, a także posiada sprężynę do regulacji nacisku rolki oraz zderzak, w który także zaopatrzony jest czujnik wysokościowy. Ponadto oddzielacz zawiera układ regulacji pozycyjnej oraz układ sterujący elementem oddzielającym.

Układ sterujący składa się ze stycznika, zamykanego czujnikiem rozróżniającym, który jest połączony poprzez przełącznik czasowy z elektro-

2

magnesem elementu oddzielającego, przy czym element oddzielający jest zaopatrzony w sprężynę.

Układ regulacji pozycyjnej składa się z przełączników elektronicznych połączonych ze stycznikami włączanymi dźwignią czujnika wysokościowego, przy czym zaciski przełączników połączone są z elektromagnesem rozdzielacza hydraulicznego sterującego siłownikiem hydraulicznym połączonym z karetką.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony na rysunku, który przedstawia schemat oddzielacza.

Elektromechaniczny oddzielacz kamieni od ziemniaków wyposażony jest w czujnik wysokościowy 2, który jest osadzony przed czujnikiem rozróżniającym rolkowym 3, mającym rolkę 18. Czujnik 3 jest połączony z karetką 8 mającą prowadnice 9 i jest zaopatrzony w sprężynę 17 dla regulacji nacisku rolki 18, zaś dla czujnika wysokościowego 2 jest przewidziany zderzak 20.

W układzie regulacji pozycyjnej zastosowano przełączniki elektroniczne 4 zasilane ze źródła prądu 5 połączone ze stycznikami 10 i 11 włączanymi dźwignią czujnika wysokościowego 2, przy czym zaciski przełączników 4 połączone są z elektromagnesem rozdzielacza hydraulicznego 6 sterującego siłownikiem hydraulicznym 7 połączonym z karetką 8.

W układzie sterującym elementem oddzielającym 12 zastosowano stycznik 14 zamykany czujnikiem rozróżniającym 3, który jest połączony poprzez

5

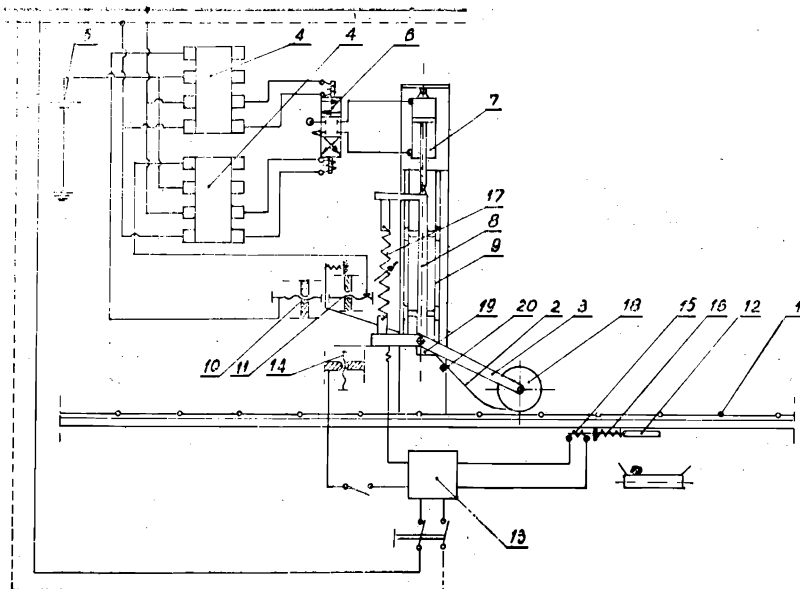
1

4

Zastrzeżenia patentowe

12

3



LZGraf, Z-d Nr 2 — 192/83 100 egz. A4