

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

EX. SŁUŻBOWY

OPIS PATENTOWY

66124

Patent dodatkowy
do patentu _____

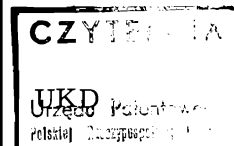
Zgłoszono: 03.VIII.1970 (P 142 477)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 31.VIII.1972

Kl. 76b,7/02

MKP D01g 23/02



Współtwórcy wynalazku: Henryk Denis, Gustaw Biały

Właściciel patentu: Bielska Fabryka Maszyn Włókienniczych
Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione
Bielsko-Biała (Polska)

Urządzenie do wychwytywania ferromagnetycznych ciał obcych z surowca włókienniczego w zasilarce wagowej

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do wychwytywania ferromagnetycznych ciał obcych z surowca włókienniczego w zasilarce wagowej.

Znane urządzenie do wychwytywania ferromagnetycznych ciał składa się z szeregu magnesów, umieszczonych nad ugiętym szczelakiem zasilarki wagowej, które nie zapewnia całkowitego oddzielenia tych ciał od surowca włókienniczego. Zaplątane w surowcu ferromagnetyczne ciała, przytrzymywane są przez skośne igły szczelaka i mogą pozostać w surowcu nie wyciągnięte przez magnes.

Poza tym ciała ferromagnetyczne o znacznej długości i wystających końcach, przytrzymywane przez magnes, mogą być ściągnięte z powierzchni magnesu przez skośne igły szczelaka, przedostając się do surowca i razem z nim na obicia zgrzeblarek, powodując ich zniszczenie. Zwiększa się przez to postój maszyn, związany z wymianą i naprawą obić zgrzeblanych, przez co zmniejsza się efektywność wykorzystania zespołu zgrzeblnego. W przypadku awarii, trące o siebie zniszczone obicia powodują iskrzenia i tym samym stwarzają niebezpieczeństwo powstania pożaru. Wadą tego urządzenia jest również to, że przyciągnięte przez magnes ciała ferromagnetyczne nie są z jego powierzchni usuwane na bieżąco i mogą przedostać się ponownie do surowca.

Celem wynalazku jest usunięcie tych wad i zapewnienie skutecznego oddzielenia ferromagnetycznych ciał od surowca, oraz wyeliminowanie tych

2

ciał z obiegu surowca. Cel ten został osiągnięty przez umieszczenie urządzenia do wychwytywania ferromagnetycznych ciał z surowca włókienniczego zawierającego zespół magnesów w strefie spadania rozluźnionego surowca z ugiętego szczelaka do urządzenia ważącego. Urządzenie to posiada zespół magnesów osadzonych na stałe w obracającym się bębnie, wykonanym z materiału niemagnetycznego, który jest nośnikiem ciał ferromagnetycznych ze strefy opadania surowca włókienniczego poza jej obręb, do rynny.

Dla zapewnienia skutecznego przenoszenia ciał ferromagnetycznych do rynny, obrotowy bęben posiada na swym obwodzie występy, wykonane w kształcie listew, które przenoszą ciała ferromagnetyczne, poza obręb działania sił pola magnetycznego. Urządzenie według wynalazku jest dokładnie wyjaśnione na podstawie jego przykładu wykonania.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia szkic zasilarki w widoku z boku, a fig. 2 urządzenie w widoku z boku. Jak uwidoczniono na fig. 1 i 2 usytuowane pod wałkiem strącającym urządzenie ma obrotowy bęben 1, wykonany z materiału niemagnetycznego, wewnątrz którego znajduje się zespół magnesów 2 zamocowanych do nieruchomej belki 3, przy czym na obwodzie bębna 1 — znajdują się występy 4 w kształcie listew. Strącony z ugiętego szczelaka suro-

wiec spada na obracający się bęben 1, który przenosi go z prędkością liniową, większą od prędkości ugiętego szczeblaka, do pojemnika urządzenia ważącego nie uwidocznionego na rysunku.

Znajdujące się w surowcu ciała ferromagnetyczne spadają wraz z surowcem na bęben 1, wchodzą w zakres działania pola magnetycznego, wytworzonego przez zespół magnesów 2 zamocowanych do nieruchomej belki 3. Siły pola magnetycznego przyciągają ciała ferromagnetyczne do ścianki bębna 1, a umieszczone na nim występy 4, ukształtowane w formie listew, przenoszą te ciała poza zasięg działania magnesów 2, gdzie opadają do rynny 5, umieszczonej pod bębniem 1.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do wychwytywania ferromagnetycznych ciał obcych z surowca włókienniczego w zasilarce wagowej, zawierające zespół magnesów umieszczonych w strefie opadania surowca z ugiętego szczeblaka do pojemnika urządzenia ważącego, **znamiennie tym**, że zespół magnesów (2), osadzony jest na stałe w obrotowym bębnie (1), na obwodzie którego umieszczone są występy (4), korzystnie w kształcie listew.

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że pod obrotowym bębniem (1) znajduje się rynna (5).

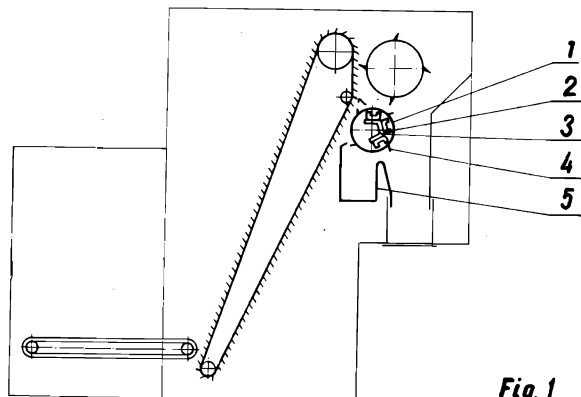


Fig. 1

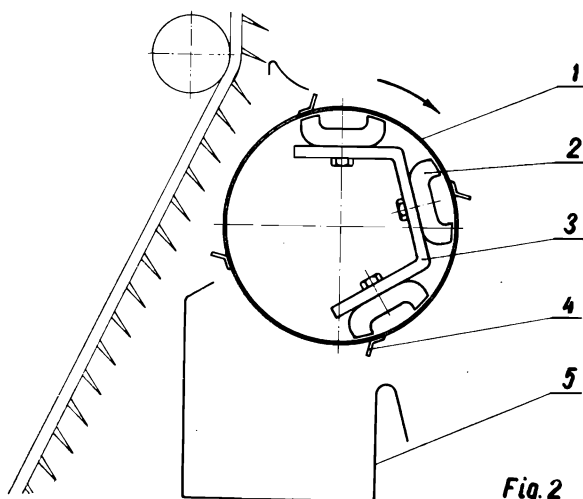


Fig. 2