



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 20.12.74 (P. 176754)

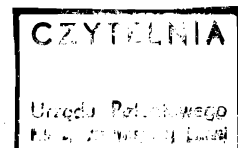
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 31.07.76

Opis patentowy opublikowano: 15.04.1978

MKP D01g 13/00

Int. Cl.² D01G 13/00



Twórcy wynalazku: Józef Kmiecik, Andrzej Cembala

Uprawniony z patentu: Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn Zgrzeb-
nych i Czesankowych Wełny „Befamatex”, Biels-
ko-Biała (Polska)

Układ sterowania napędu zespołu urządzeń opróżniających komorę mieszalniczą

1

Przedmiotem wynalazku jest układ sterowania napędu zespołu urządzeń opróżniających komorę mieszalniczą z surowca włókienniczego.

W znanych rozwiązaniach do opróżniania komory mieszalniczej z surowca włókienniczego wyrównywanie warstw surowca odbywało się na iglastym szczeblaku za pomocą urządzeń mechanicznych, na przykład pracującego wahliwie grzebienia. Wyrównana warstwa surowca, zdejmowana z iglastego szczeblaka opadała na poprzeczny transporter, a następnie za pomocą ciągu transportu pneumatycznego surowiec odprowadzono do dalszych operacji technologicznych. Mechaniczne wyrównywanie surowca na iglastym szczeblaku było niedokładne i powodowało nierównomierne zasilanie i zatykanie się przewodów nadmiarem surowca, a tym samym nieprawidłową pracę komory mieszalniczej.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie wymienionych wad i zaprojektowanie układu elektrycznego, który zapewni równomierne zasilanie ciągu transportu pneumatycznego, a tym samym prawidłową pracę zasilanych surowcem włókienniczych urządzeń. Cel ten został osiągnięty dzięki zastosowaniu do sterowania napędu zespołu urządzeń opróżniających komorę mieszalniczą naświetlacza i fotokomórki usytuowanych nad poprzecznym transporterem połączonych z czasowymi przełącznikami sterującymi stycznikami uruchamiającymi na-

2

pedy poprzecznego transportera i iglastego szczeblaka według czasu ustawionego na tych przełącznikach.

Zaletą układu elektrycznego według wynalazku jest możliwość wyłączenia zespołu urządzeń opróżniających komorę mieszalniczą, za wyjątkiem strącającego wałka i wentylatora ciągu transportu pneumatycznego, w przypadku nadmiaru surowca na poprzecznym transporterze oraz samoczynne włączenie tych urządzeń w dowolnym czasie ustawionym na przełącznikach czasowych poszczególnych urządzeń.

Wynalazek zostanie bliżej określony na przykładzie przedstawionym na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia zespół urządzeń opróżniających komorę mieszalniczą w widoku z boku, fig. 2 komorę w widoku z przodu, a fig. 3 schemat ideowy opróżniania komory mieszalniczej.

Sygnal do sterowania układu pobierany jest z naświetlacza 1 i fotokomórki 2, usytuowanych nad poprzecznym transporterem 3. W momencie przesłonięcia nadmiarem surowca strumienia światła z naświetlacza 1 następuje poprzez pomocniczy przełącznik P1 zatrzymanie poprzecznego transportera 3 i iglastego szczeblaka 4. Ponowne załączenie zespołu urządzeń opróżniających następuje po czasie ustawionym na przełączniku P2, który poprzez zestyk S1 uruchamia poprzeczny transporter 3.

Następnie po czasie ustawionym na przełączniku **P3**, jeżeli zamknięty jest zestyk **P1**, uruchomiony zostaje iglasty szczepłak **4**. Warunkiem zamknięcia zestyku **P1** jest nieprzysłonięcie fotokomórki **2**. Zestyki pomocnicze stycznika **S2** podtrzymują pracę tego stycznika po wyłączeniu przełącznika **P3** oraz przygotowują przełączniki czasowe **P2** i **P3** do ponownej pracy.

Zastrzeżenie patentowe

Układ sterowania napędu zespołu urządzeń opróżniających komorę mieszalniczą, **znamienny tym**, że zawiera naświetlacz (1) i fotokomórkę (2), usytuowane nad poprzecznym transporterem (3) oraz czasowe przełączniki (**P2**) i (**P3**) sterujące stycznikami (**S1**) i (**S2**) uruchamiającymi napęd poprzecznego transportera (3) i iglastego szczepłaka (4).

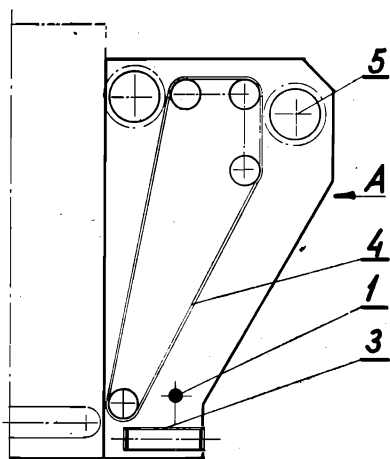


Fig. 1

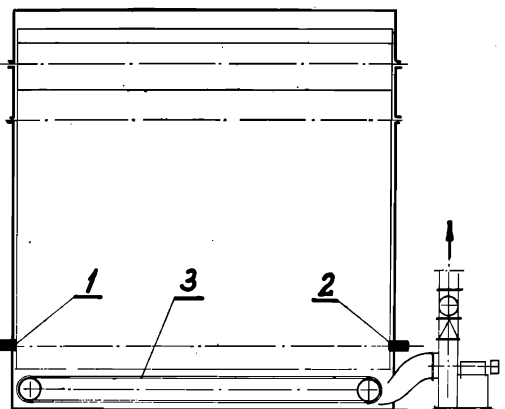


Fig. 2

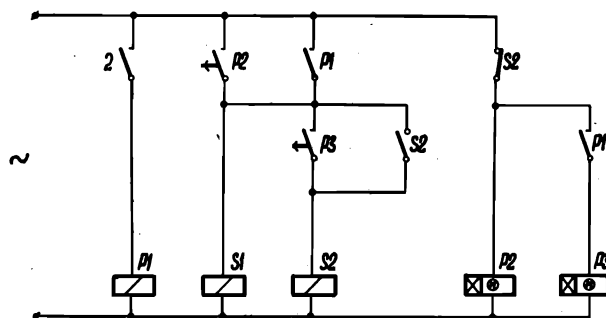


Fig. 3