

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

100815

CZYTELNIKA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 17.03.75 (P. 178840)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 09.10.76

Opis patentowy opublikowano: 30.04.1979

Int. Cl.² G05B 19/44
D21G 3/00

Twórcy wynalazku: Henryk Wolder, Ryszard Buczkowski

Uprawniony z patentu: Zakłady Celulozy i Papieru, Świecie n/Wisłą
(Polska)

Pneumatyczny układ do sterowania skrobaków maszyn papierniczych

1

Przedmiotem wynalazku jest pneumatyczny układ do sterowania skrobaków maszyn papierniczych.

Znany dotychczas układ sterowania skrobaków maszyn papierniczych pracuje następująco: silnik elektryczny dwu lub trzy fazowy napędza poprzez przekładnię rozdzielacz pneumatyczny. Wadą i niedogodnością znanego układu jest to, że ulega zbyt częstym uszkodzeniom z powodu zcierania się powierzchni ruchowej tarczy rozdzielacza pneumatycznego.

Celem wynalazku jest usunięcie znanych wad i niedogodności przez opracowanie nowej konstrukcji pneumatycznego układu do sterowania skrobaków maszyn papierniczych.

Istota wynalazku polega na tym, że układ do sterowania skrobaków wyposażony jest w elektrozawór zainstalowany na wyjściu zasilania, w dwa elementy logiczne jednakowego typu, między którymi ustawiony jest zaworek dławiący, oraz w trzeci element logiczny usytuowany szeregowo do jednego z pozostałych dwóch elementów logicznych i w pneumatyczne zawory odcinające zainstalowane między kolektorami a układem sterowania skrobaków, które pracują na przemian w zależności od podanego sygnału.

Zaletą techniczną pneumatycznego układu do sterowania skrobaków maszyn papierniczych jest jego prostota i zwięzła budowa oraz niezawodność

2

w działaniu, natomiast elementy są przystosowane do cyklicznej pracy układu.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rysunku na którym pokazano pneumatyczny układ do sterowania skrobaków maszyn papierniczych schematycznie.

Układ do sterowania skrobaków wyposażony jest w elektrozawór 8 zainstalowany na wejściu zasilania 1,4 KG/cm², w dwa elementy logiczne 6 między którymi ustawiony jest zaworek dławiący 5 oraz w element logiczny 7 usytuowany szeregowo do jednego elementu logicznego 6 i w pneumatyczne zawory odcinające 4a; 4b; 4c i 4d zainstalowane między kolektorami 1 i 2 a układem sterowania skrobaków.

Z chwilą załączenia grupy otwiera się przelot zasilania układu rozdzielacza sygnałów poprzez elektrozawór 8. Układ ten wysyła na przemian sygnały 9 i 10. Czas wysyłania sygnałów reguluje się zaworkiem dławiącym 5. Gdy układ rozdzielacza wysyła sygnał 9 otwierają się pneumatyczne zaworki odcinające 4a i 4b. Zasilanie 3 KG/cm² ma przelot do kolektora 1 a układ kolektora 2 odpowietrza się przez zaworek odcinający 4b. Gdy zanika sygnał 9 natychmiast pojawia się sygnał 10, sygnał ten powoduje otwarcie zaworków odcinających 4c i 4d a zaworki 4a i 4b są automatycznie zamykane. W drugim przypadku zasilanie 3 KG/cm² odbywa się poprzez otwarty zaworek 4d i ma przelot na kolektor 2, a układ kolektora 1 odpo-

wietrza się przez otwarty zaworek odcinający 4c. Cykl tej pracy powtarza się w zależności od nastawienia zaworka dławiącego 5.

Zastrzeżenie patentowe

Pneumatyczny układ do sterowania skrobaków maszyn papierniczych, **znamienny tym**, że wyposażony jest w elektrozawór (8) zainstalowany na wej-

ściu zasilania, w dwa elementy logiczne (6) między którymi ustawiony jest zaworek dławiący (5) oraz w element logiczny (7) usytuowany szeregowo do jednego elementu logicznego (6) i w pneumatyczne zawory odcinające (4a, 4b, 4c i 4d) zainstalowane między kolektorami (1) i (2) a układem sterowania skrobaków, które pracują na przemian w zależności od podanego sygnału.

