

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

67320

Patent dodatkowy
do patentu _____

Kl. 15i,6

Zgłoszono: 25.XI.1970 (P 144 610)

Pierwszeństwo: _____

MKP B411 41/02

Opublikowano: 31. V. 1973

UKD

Współtwórcy wynalazku: Jerzy Buchacz, Kazimierz Kucharski

Właściciel patentu: Biuro Rozwoju Środków Organizacyjno-Technicznych „Prebot”, Radom (Polska)

Urządzenie sterujące dopływ płynu, zwłaszcza w maszynach do powielania

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie sterujące dopływ płynu, zwłaszcza w maszynach do powielania, służące do włączania dopływu płynu w chwili uruchomienia powielacza oraz przerywania dopływu płynu po zatrzymaniu powielacza.

Dotychczas znane są rozwiązania urządzeń sterujących dopływ płynu do wałka zwilżającego ze zbiornika płynu za pomocą pomp, które uruchamiane są z chwilą włączenia w ruch obrotowy wałka matrycowego, a automatycznie jest przerywany dopływ płynu po wyłączeniu maszyny. Wadą tego urządzenia jest skomplikowana budowa przejawiająca się w posiadaniu wielu detali bardzo kosztownych w wykonaniu.

W innych znanych typach powielaczy płyn zwilżający jest dostarczany ze zbiornika zaopatrującego do pojemnika w którym utrzymuje się stały poziom i z którego płyn zostaje przeniesiony do wałka zwilżającego za pośrednictwem tamponu. Wadą tego sposobu jest to, że dostarczanie płynu do wałka zwilżającego jest nadal kontynuowane po wyłączeniu pracy powielacza.

Znane są również powielacze, w których płyn zwilżający wypływa ze zbiornika przez umieszczony w jego spodzie zawór, który w czasie pracy jest wciśnięty do środka zbiornika, natomiast przerwanie dopływu płynu następuje przez podniesienie zbiornika, a sprężyna powoduje zamknięcie zaworu. Wadą tego rozwiązania jest rozbudo-

2

wana konstrukcja oraz konieczność podnoszenia zbiornika dla zamknięcia dopływu płynu.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie powyższych wad i niedociągnięć, zmniejszenie strat płynu zwilżającego oraz uzyskanie prostszej budowy praktycznych wykonan urządzeń sterujących dopływ płynu.

Cel ten został osiągnięty przez wyposażenie powielacza w nieruchomy zbiornik płynu, zaopatrzony w zawór wciskany dźwignią, przy czym dźwignia ta jest uruchamiana za pomocą pokrętła centralnego służącego również do włączania i wyłączania pracy powielacza.

Rozwiązanie według wynalazku zapobiega parowaniu płynu zwilżającego przy nie pracującym powielaczu, zapewnia prostszą budowę oraz prostszy montaż praktycznych wykonan urządzeń sterujących dopływ płynu.

Wynalazek jest wyjaśniony na rysunku na którym fig. 1 przedstawia widok urządzenia sterującego dopływ płynu od strony pokrętła centralnego, a fig. 2 przedstawia przekrój urządzenia sterującego dopływ płynu wzdłuż osi A-A zaznaczonej na fig. 1. Urządzenie składa się ze zbiornika 7 z tworzywą sztucznego wyposażonego w zawór w dolnej części oraz dźwigni 9 sterowanej pokrętłem 12.

W czasie pracy powielacza nawilżanie papieru następuje przy jego przejściu między wałkiem na-

Wilkającym 1 i wałkiem dociskowym 2, a przedruk z matrycy hektograficznej odbywa się przy przejściu papieru nawilżonego między bębniem matrycowym 3 na którym zamocowana jest matryca i wałkiem dociskowym 4.

Wałek nawilżający 1 jest zaopatrzony w płyn przez filc 5 zanurzony częściowo w płynie znajdującym się w pojemniku 6. Dopływ płynu do pojemnika 6 następuje ze zbiornika zaopatrzenia 7 przez zawór 8 wciśnięty do pozycji 8' dźwignią 9 zawieszoną obrotowo na sworzniu 10 umocowanym w obudowie pojemnika 6.

Sterowanie dźwignią oraz wyłącznikiem 11 silnika jest jednocześnie i następuje od pokrętła 12 którego obrót powoduje zmianę położenia umocowanych na nim w dwu równoległych płaszczyznach krzywek 13 i 14 do pozycji 13' i 14', przy czym krzywka 13 steruje dźwignią 9, a krzywka 14 steruje wyłącznikiem 11 silnika.

Zmiana położenia krzywki 13 do pozycji 13' i działanie sprężyny 15 powodują przemieszczenie dźwigni 16 i 17 zamocowanych obrotowo na sworzniu 18 do położenia 16' i 17', a tym samym poprzez kołek 19 prowadzony w kanale ściany powielacza powoduje przemieszczenie dźwigni 9 do położenia 9'. Drugi koniec dźwigni 9 wciska zawór 8 do zbiornika 7 po czym następuje wypływanie płynu do pojemnika 6. Jednocześnie dźwignia 20 odpychana krzywką 14 zajmuje położenie 20' wciska

przycisk wyłącznika 11 i włącza silnik elektryczny w ruch obrotowy.

Po przekręceniu pokrętła 12 do pozycji wyjściowej następuje wyłączenie silnika elektrycznego oraz opadnięcie dźwigni 9 z pozycji 9' do pozycji wyjściowej, a zamknięcie zaworu 8 następuje pod działaniem sprężyny 21. Zbiornik 7 na płyn jest umieszczony wewnątrz pojemnika 6 i wsparty na nadlewach 22 co zapewnia stałą wysokość „h” płynu w pojemniku 6 przy otwartym zaworze 8.

Pojemnik 6 jest zawieszony na dwóch kołkach umocowanych w ścianach bocznych powielacza.

Urządzenie sterujące dopływ płynu według wynalazku pozwoli zastąpić w pracy kosztowne w wykonaniu urządzenia sterujące, a tym samym uzyskać poważne efekty ekonomiczne.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie sterujące dopływ płynu zwłaszcza w maszynach do powielania, służące do włączania dopływu płynu od chwili uruchamiania powielacza, oraz przerwania dopływu płynu po zatrzymaniu powielacza, **znamiennie tym**, że wyposażone jest w nieruchomy zbiornik (7) płynu, zaopatrzony w zawór (8) wciskany dźwignią (9) przy czym dźwignia ta jest uruchamiana za pomocą pokrętła centralnego (12) służącego również do włączania i wyłączania pracy powielacza.

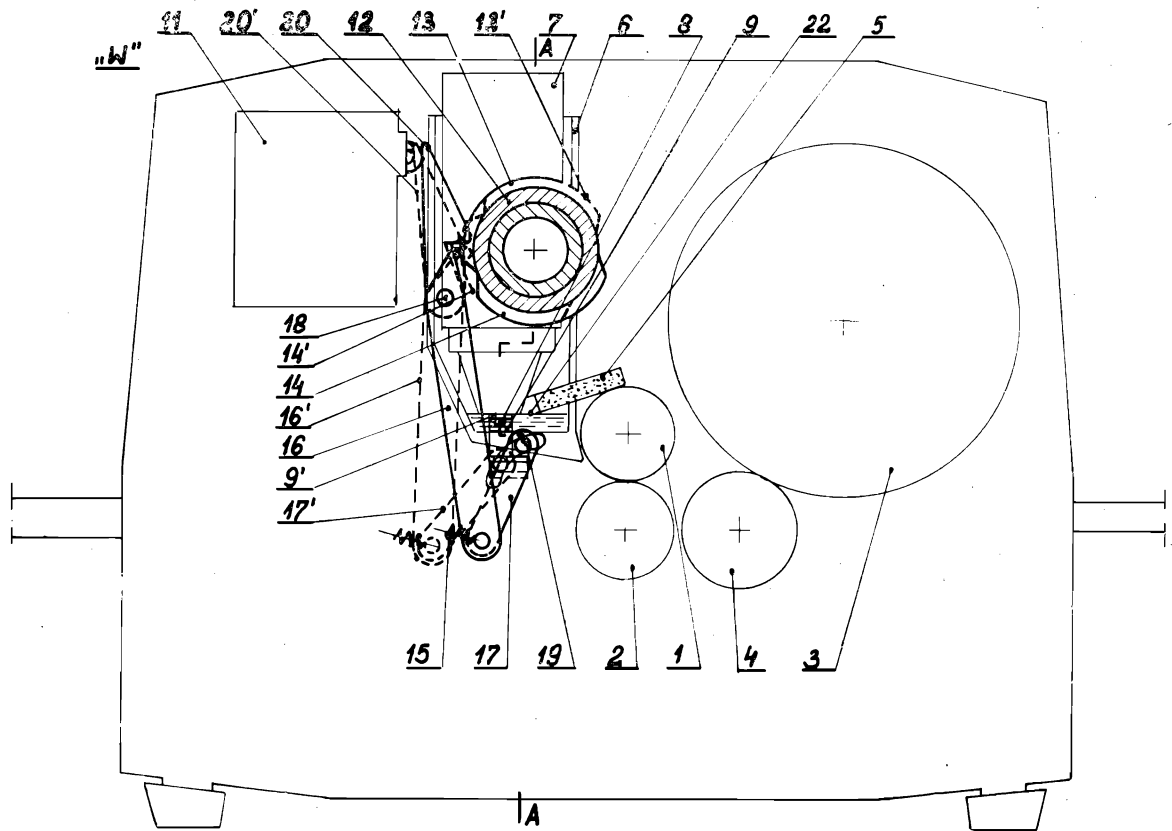


Fig. 1

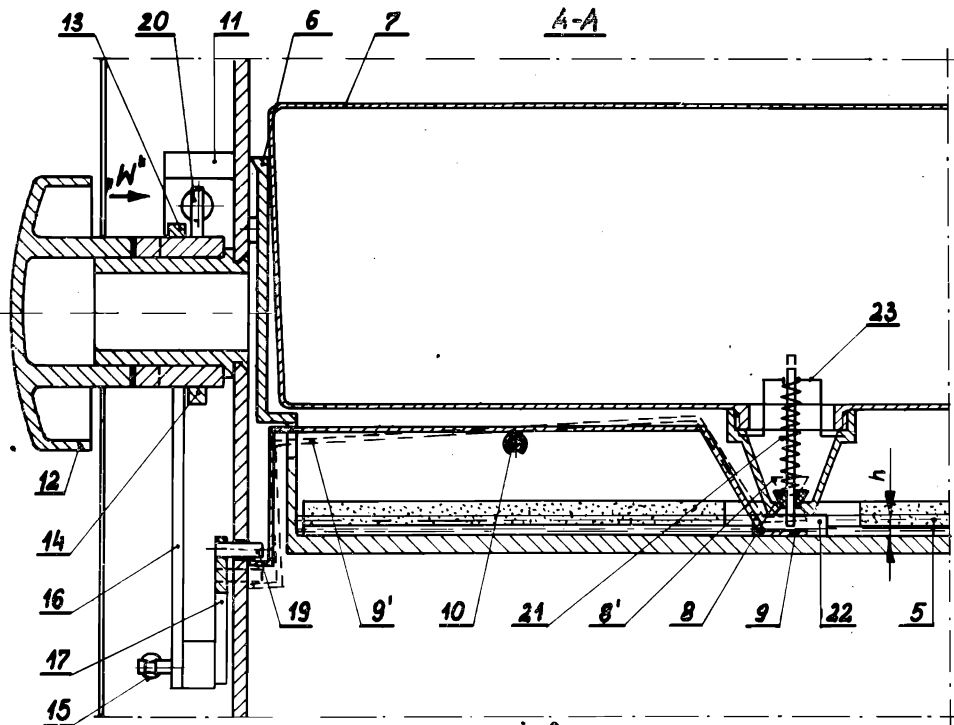


Fig. 2