

2
POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

52452

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 31.V.1965 (P 109 352)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 20.I.1967

Kl. 15 d, 54/01

MKP B 41 f 33/00

UKD

BIBLIOTEKA

Współtwórcy wynalazku: Jan Redlarski, Edmund Mulewski

Właściciel patentu: Grudziądzkie Zakłady Graficzne, Grudziądz (Polska)

Urządzenie liczące arkusze w maszynie drukarskiej i sygnalizujące wykonanie partii

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie liczące arkusze w maszynie drukarskiej i sygnalizujące wykonanie partii.

Maszyny do druku dwustronnego, czterobarwne-go, na papierze, celofanie i innych materiałach z roli przecinają ten materiał na nastawiony format i wyrzucają pocięte arkusze na stół, gdzie magazynuje się pewna liczba zadrukowanego materiału. Co pewien czas wybiera się ręcznie zgromadzony materiał z maszyny i przewozi do dalszej operacji.

Znane maszyny tego typu są wyposażone w zegar, liczący ilość obrotów noża tnącego. Tego rodzaju zegar nie pozwala na bezpośrednie liczenie arkuszy dla formowania bloków. Wskazanie zegara trzeba każdorazowo przeliczać w zależności od rodzaju arkuszy.

Znane maszyny nie są wyposażone w żadne urządzenia sygnalizacyjne.

Celem wynalazku jest urządzenie liczące wyrzucane arkusze i sygnalizujące, gdy ich liczba osiągnie wyznaczoną granicę. Przez umieszczenie przekładki uzyskuje się następnie paczki o żądanej liczbie arkuszy, których to paczek nie trzeba przeliczać ręcznie.

Istotą wynalazku jest sprzęgnięcie narządu podającego pocięte arkusze z napędem elementu liczącego i sygnalizującego.

Urządzenie liczące stanowi układ wyposażony w zębatkę, która jest przesuwana dźwignią o jeden

2

zabek po wyrzuceniu jednego arkusza. Zębatka poprzez przekładnię jest sprzężona z krzywką, uruchamiającą urządzenie sygnalizujące — ko-rzystnie dzwonek — oraz uruchamiającą mecha-nizm włożenia przekładki.

5 Urządzenie według wynalazku eliminuje więc wady znanych rozwiązań i znacznie ułatwia pracę obsługi, umożliwiając częściową automatyzację cy-klu produkcyjnego i podnosząc pewność pracy

10 układu. Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przy-kładach wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia schemat złożeniowy urządzenia liczą-cego do maszyny drukarskiej, fig. 2 — licznik z otwartą pokrywą, fig. 3 — licznik w przekroju płaszczyzną A—A zaznaczoną na fig. 2, a fig. 4 —

15 widok zamkniętego licznika od strony maszyny. Licznik 1 mocuje się do korpusu 2 maszyny i łą-czy dźwignią 3 z mechanizmem 4, zbierającym i wykładającym arkusze. Arkusze są przesuwane za pomocą taśm 5. Po wyłożeniu arkusze są składo-wane w magazynku 6 (fig. 1).

Ruch dźwigni 3 jest przekazywany za pomocą konwencjonalnej przekładni drążkowo-cięgłowej 7 do licznika 1 (fig. 1).

25 Drążek 8 przekładni 7 jest wyposażony na koń-cu w zapadkę 9, przesuwającą zębatkę 10 liczni-ka 1.

Na zębatce 10, umocowanej sztywno na wałku 15, jest zamocowana krzywka 11 oraz na zewnątrz

3

osłony 12 wskazówka 13, obracająca się razem z zębatką.

Obok krzywki 11, na wałku 14, równoległym do wałka 15 zębatki 10, jest zamocowany obrotowo młotek 16, współpracujący w znany sposób z krzywką 11.

Pod młotkiem 16 jest zamocowany dzwonek 17, stanowiący sygnalizator akustyczny.

Sposób działania układu liczącego i sygnalizującego jest następujący. Każdy ruch dźwigni 3 zbieracza arkuszy jest przenoszony za pomocą przekładni 7 do licznika 1. Drażek 8 przekładni 7 swą zapadką 9 przesuwą zębki zębatki 10 licznika 1.

Obracająca się zębatka 10 wprawia w ruch połączone z nią krzywkę 11 i wskazówkę 13.

Krzywka 11 odchyła młotek 16, który przy natrafieniu na zakończenie występu 18 krzywki 11

4

opada i powoduje sygnał dzwonka 17.

Równocześnie następuje umieszczenie przekładki podawaczem nie uwidocznionym na rysunku.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie liczące arkusze w maszynie drukarskiej i sygnalizujące wykonanie partii, **znamiennie tym**, że mechanizm (4) zbierający i układający pocięte arkusze jest sprzęgnięty przekładnią (7) z licznikiem (1) zamocowanym do korpusu (2) maszyny, wyposażonym w zębatkę (10), połączoną z krzywką (11), w młotek (16) i dzwonek (17).
2. Urządzenie według zastrz. 1 **znamiennie tym**, że krzywka (11) jest zamocowana z zębatką (10) i wskazówką (13) na wspólnym wałku (15), a młotek (16) jest zamocowany obrotowo na równoległym doń wałku (14).

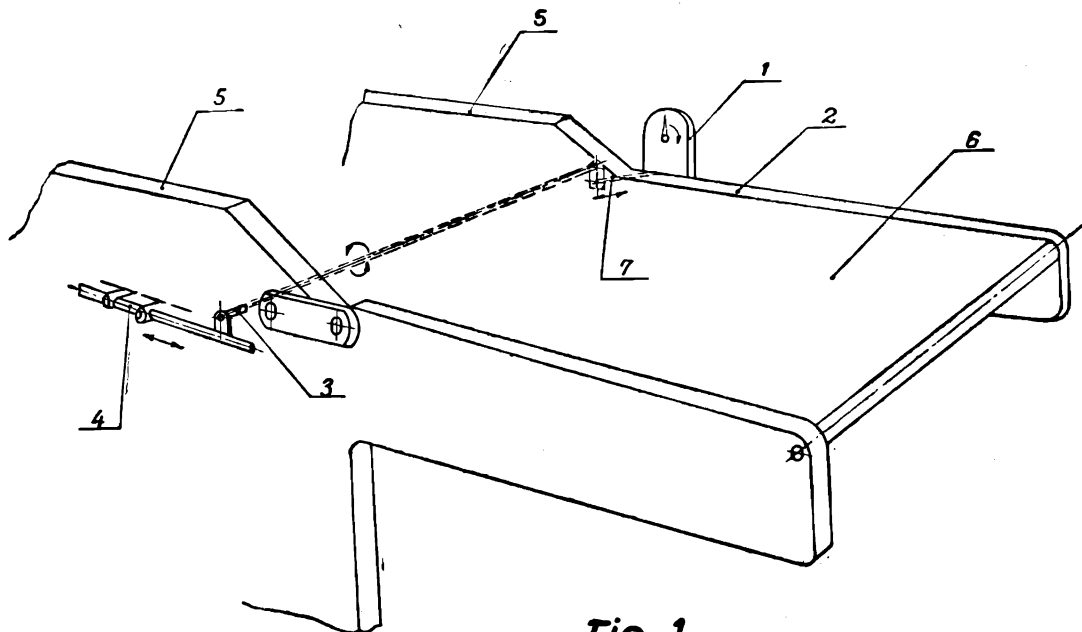


Fig. 1

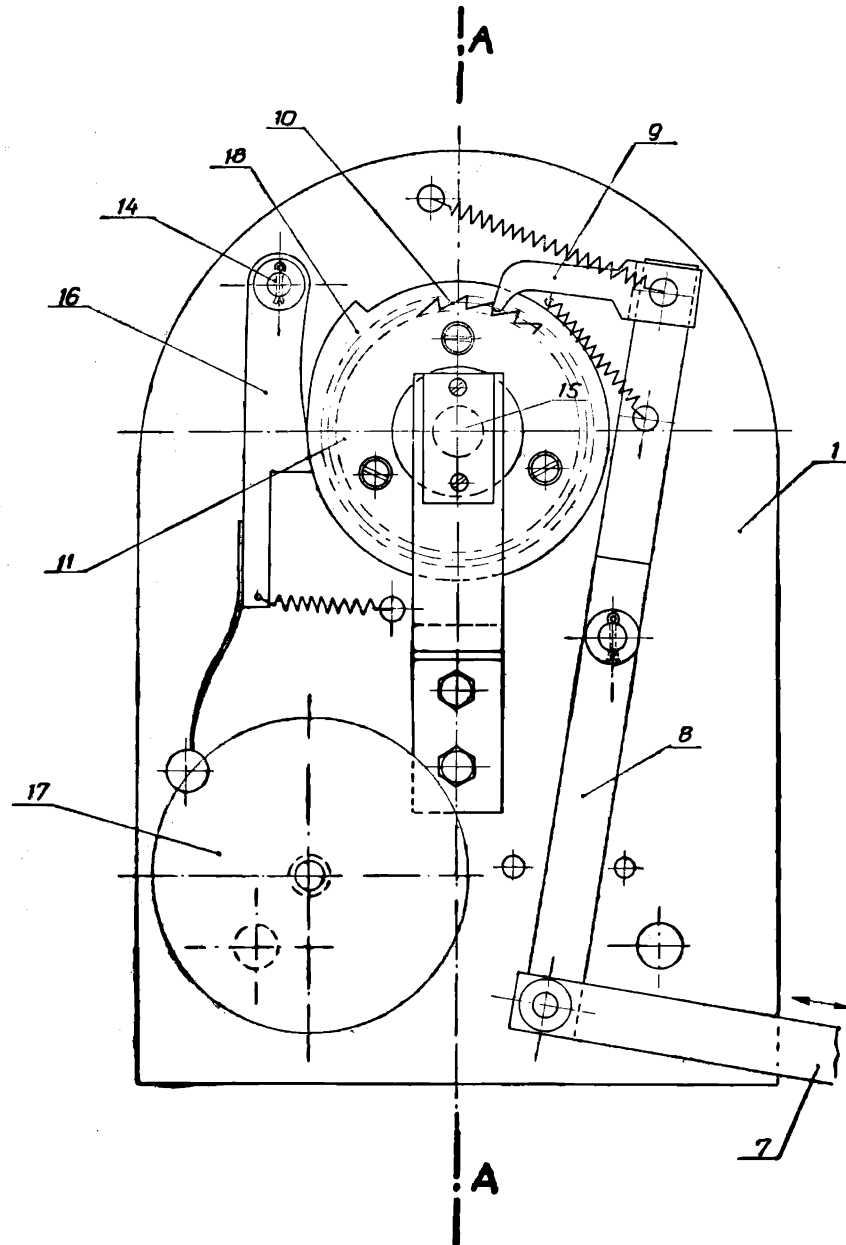


Fig. 2

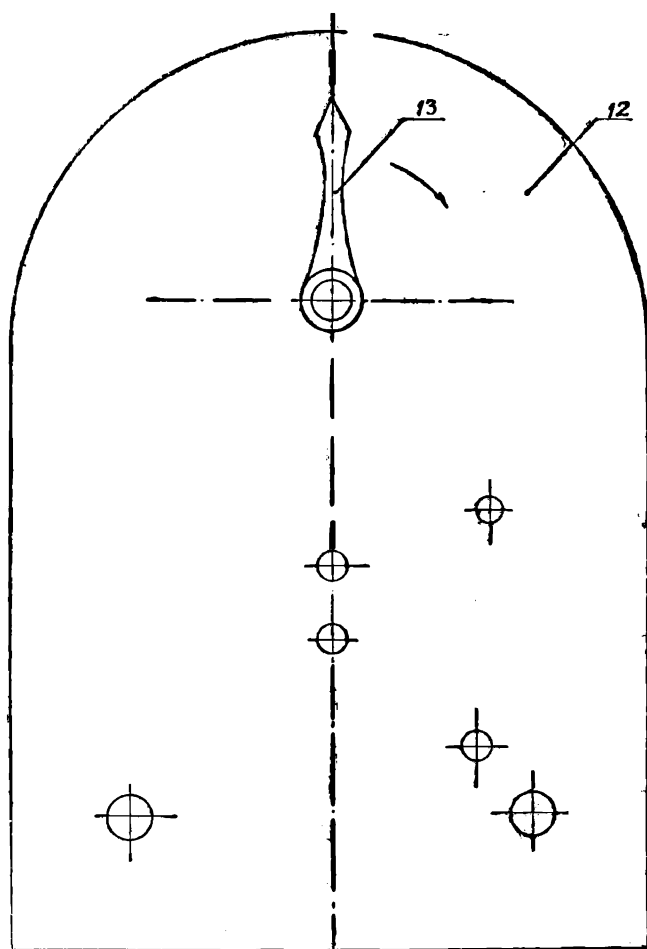


Fig. 4

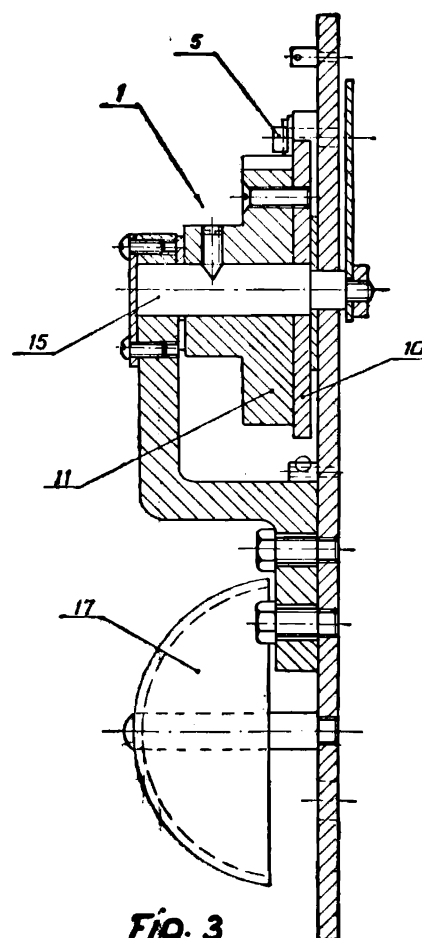


Fig. 3