



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

21 Numer zgłoszenia: 293990

51 IntCl⁶:
G07B 11/11

22 Data zgłoszenia: 25.03.1992

25.03.1992
E 6 11/11

54

Urządzenie do automatycznego kasowania banknotów

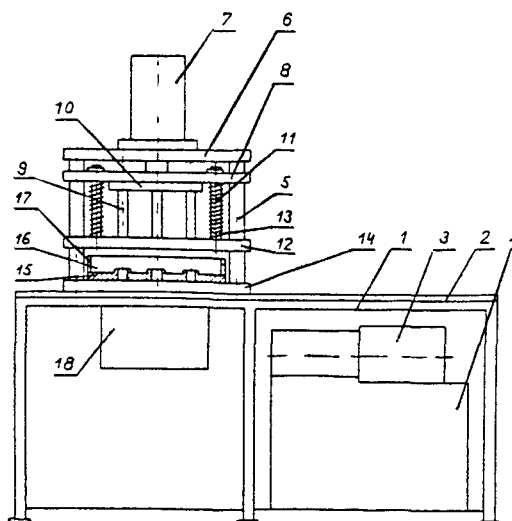
43 Zgłoszenie ogłoszono:
04.10.1993 BUP 20/93

45 O udzieleniu patentu ogłoszono:
31.08.1995 WUP 08/95

73 Uprawniony z patentu:
Adamczyk Jan, Gliwice, PL
Imiolczyk Jan, Katowice, PL
Janewski Achille'a, Gliwice, PL
Lidwin Adam, Katowice, PL

72 Twórcy wynalazku:
Jan Adamczyk, Gliwice, PL
Jan Imiolczyk, Katowice, PL
Achille'a Janewski, Gliwice, PL
Adam Lidwin, Katowice, PL

57 1. Urządzenie do automatycznego kasowania banknotów składające się z ustroju nośnego, układu napędowego, układu zasilania, układu sterownia i zespołu kasującego, **znamiennie tym**, że przewodnice (5) przymocowane do dolnej płyty stałej (14) stanowią ustrój wsporczy górnej płyty stałej (6) i jednocześnie są przewodnicami płyty pośredniej (8) oraz płyty dociskowej (12) przy czym pomiędzy płytą pośrednią i płytą dociskową (12) zabudowano trzpienie prowadzące (11) ze sprężynami (13) dociskającymi kasowane banknoty za pośrednictwem płyty dociskowej (12) a do nieruchomej górnej płyty (6) przymocowany jest siłownik hydrauliczny (7), którego tłoczeko połączone jest z płytą pośrednią (8), do której przykręcone są przebijaki (9) i płyta oporowa (10).



Urządzenie do automatycznego kasowania banknotów

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do automatycznego kasowania banknotów składające się z ustroju nośnego, układu napędowego, układu zasilania, układu sterownia i zespołu kasującego, znamienne tym, że prowadnice (5) przymocowane do dolnej płyty stałej (14) stanowią ustrój wsporczy górnej płyty stałej (6) i jednocześnie są prowadnicami płyty pośredniej (8) oraz płyty dociskowej (12) przy czym pomiędzy płytą pośrednią i płytą dociskową (12) zabudowano trzpienie prowadzące (11) ze sprężynami (13) dociskającymi kasowane banknoty za pośrednictwem płyty dociskowej (12) a do nieruchomej górnej płyty (6) przymocowany jest siłownik hydrauliczny (7), którego tłoczysko połączone jest z płytą pośrednią (8), do której przykręcone są przebijaki (9) i płyta oporowa (10).

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że na dolnej płycie stałej (14) zamocowana jest matryca (15) posiadająca rowki prowadzące pojemnik szufladkowy (16) oraz otwory współdziałające z przebijakami (9) przy czym pojemnik szufladkowy (16) posiada zderzaki (17) ograniczające jego skrajne położenia.

3. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że zespół kasowania banknotów zamocowany jest do ustroju nośnego (1), w którym zabudowany jest silnik elektryczny (3) oraz pojemnik (18) w którym magazynowane są wykrawane z banknotów krążki.

* * *

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do automatycznego kasowania banknotów.

Dotychczas kasowanie banknotów realizowane jest za pomocą pracy mimośrodowej napędzanej ręcznie. Kasowanie banknotów za pomocą ręcznej prasy mimośrodowej wymaga dużego wysiłku fizycznego, jest czasochłonne oraz stanowi zagrożenie dla obsługującego.

Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że składa się z układu napędowego, układu zasilania, układu sterowania, i zespołu kasowania, przy czym układy te usytuowane są wewnątrz ustroju nośnego stanowiącego podstawę urządzenia. Zespół kasownia banknotów składa się z dwóch nieruchomych płyt dolnej i górnej połączonych ze sobą prowadnicami stałymi. W prowadnicach przemieszcza się płyta pośrednica wprawiona w ruch przez tłoczysko siłownika hydraulicznego przykręconego do górnej płyty.

Do płyty pośredniej przymocowane są przebijaki i trzpienie prowadzące sprężyn dociskowych. Sprężyny dociskowe osadzone są na trzpieniach prowadzących między płytą pośrednią i płytą dociskową. Na dolnej płycie nieruchomej zamocowana jest matryca z otworami współpracującymi z przebijakami. Matryca posiada również rowki prowadzące pojemnik szufladkowy z kasowanymi banknotami. Skrajne położenia pojemnika z kasowanymi banknotami ograniczone są zderzakami przykręconymi do płyty dolnej. Pod płytą dolną zamocowany jest pojemnik służący do magazynowania krążków wycinanych z kasowanych banknotów.

Urządzenie wykonane według wynalazku, charakteryzuje się znaczną wydajnością, bezpieczną obsługą i skutecznością działania odnośnie sposobu kasowania banknotów.

W celu skasowania banknotów należy wysunąć pojemnik szufladkowy umieścić w nim banknoty i wsunąć pojemnik do oporu, a następnie nacisnąć przycisk włączający napęd urządzenia. Tłoczysko siłownika hydraulicznego przemieszcza płytę pośrednią z przebijakami a za pośrednictwem sprężyn dociskowych również płytę dociskową dociskającą kasowane banknoty do matrycy. Przebijaki wykrawają w kasowanych banknotach otwory a krążki magazynowane są w pojemniku zamocowanym pod dolną płytą urządzenia kasującego. Po skasowaniu banknotów tłoczysko siłownika wraz z płytą pośrednią, przebijakami, sprężynami i płytą dociskową wraca do górnego położenia. W położeniu tym można wysunąć pojemnik szufladkowy i wyjąć skasowane banknoty a następnie umieścić w nim następną porcję banknotów do kasowania.

Urządzenie według wynalazku przedstawiono w przykładzie wykonania na rysunku, który przedstawia widok urządzenia z boku. Urządzenie składa się z ustroju nośnego 1 pokrytego płytą 2, wewnątrz którego znajduje się zasilający układ hydrauliczny 4 napędzany silnikiem elektrycznym 3. Na płycie 2 zamocowany jest zespół kasowania posiadający prowadnice 5 łączące płyty nieruchome górną 6 i dolną 14. Do górnej płyty stałej 6 przymocowany jest siłownik 7. Tłoczysko siłownika 7 połączone jest z płytą pośrednią 8 przemieszczającą się w prowadnicach 5. Do płyty pośredniej 8 przymocowane są przebijaki 9, płyta oporowa 10, trzpienie prowadzące 11 i płyta dociskowa 12. Na trzpieniach prowadzących 11 zabudowane są sprężyny 13. Do płyty dolnej 14 przymocowana jest matryca 15 posiadająca rowki prowadzące pojemnik szufladkowy 16 oraz otwory współdziałające z przebijkami 9. Pojemnik szufladkowy 16 posiada zderzaki 17 zabezpieczające jego skrajne położenia. Zespół kasowania wsparty jest za pośrednictwem dolnej płyty nieruchomej 14 na ustroju nośnym 1. Pod matrycą 15 zabudowany jest pojemnik 18, w którym magazynowane są wykrawane z banknotów krążki. Urządzenie wyposażone jest w wymagany, powszechnie stosowany osprzęt elektryczny, którego opis pominięto jako nieistotny.

