



Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 01.VII.1965 (P 109 814)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 10.V.1967

Kl. 15 h, 5/02

MKP ~~B-41-k~~

UKD

Współtwórcy wynalazku: Lucjan Spletstesper, Jan Grochla

Właściciel patentu: Dom Mody „Astra” Spółdzielnia Pracy, Warszawa
(Polska)

Urządzenie do drukowania, zwłaszcza etykiet i metek

1

Przedmiotem wynalazku jest uprządzenie do drukowania, zwłaszcza etykiet i metek, posiadające napęd elektromagnetyczny lub w przypadku braku zasilania prądowego napędzane dźwignią, sprzężoną z pedałem bądź z przyciskiem ręcznym.

Znane nierotacyjne urządzenia drukujące stosowane są przeważnie do drukowania papierów o większych formatach, wymagające stosowania dużych nacisków. W związku z tym w urządzeniach tych matryce drukujące lub poduszki dociskowe są osadzone na różnego rodzaju długich dźwigniach, którym ruch wahadłowy zostaje nadawany za pomocą skomplikowanych systemów dźwigniowych, zębatek lub mimośrodków. Wadą tych urządzeń jest to, że z uwagi na konieczność przejmowania znacznych drgań, występujących przy uderzeniach głowic lub poduszek, poszczególnych ich elementy mają dużą masę, co łącznie ze znaczną strefą roboczą głowic, i ich napędów czyni maszynę bardzo ciężką, przestrzenną i hałaśliwą w pracy.

Ponadto w znanych urządzeniach drukujących są stosowane skomplikowane transportery podsuwające i odbierające zadrukowany papier, wymagające mechanicznych regulatorów stabilizujących właściwe ułożenie arkusza papieru. Wadą tych transporterów jest dość kłopotliwy i wymagający wiele czasu sposób synchronizacji posuwu z napędem urządzenia drukującego.

Znane są również urządzenia do drukowania,

2

w których przygotowany do druku arkusz papieru jest podkładany pod matrycę ręcznie. W tych przypadkach występują częste urazy osoby obsługującej, spowodowane uderzeniem matrycy w rękę, przy czym arkusze nie są podkładane na właściwe miejsce, w wyniku czego uzyskuje się nadruk skrzywiony w stosunku do zewnętrznego obrysu arkusza.

Znane są również urządzenia do drukowania, w których matryca jest zasilana w farbę za pomocą przesuwnie osadzonej kolorowej taśmy, ale urządzenia te służą do zupełnie innych celów.

Wad i niedogodności wyżej podanych nie ma urządzenie według wynalazku, w którym zastosowano specjalnie ukształtowany stojak oraz współpracującą z nim pionową płytę montażową, dzięki czemu uzyskano bardzo zwartą, lekką a jednocześnie wytrzymałą konstrukcję, w której z jednej strony jest osadzone urządzenie zderzakowe, a z drugiej głowica matrycy drukarskiej.

W sposób nieskomplikowany, a przy tym niezawodny, zostało w urządzeniu według wynalazku rozwiązane zagadnienie równego odbijania nadruku, dzięki zastosowaniu ramki ustalającej równoległe ułożenie kartki w stosunku do matrycy.

Urządzenie do drukowania według wynalazku jest przedstawione na rysunku w pionowym przekroju podłużnym.

Miedzy montażową płytą 1, stanowiącą podstawę obudowy urządzenia według wynalazku, a górną

przykrywą 2 jest przymocowany stojak 3, oraz stykająca się z nim płyta 6. W przedniej ścianie 3 tego stojaka jest osadzona z możliwością odejmowania matryca 7, zaś w tylnej ścianie 5 są osadzone tulejki 8, przebiegające również i przez płytę 6, służące do przesuwnej osadzenia w nich wałków 9 urządzenia zderzakowego, na których osadzone są spiralne sprężyny 12.

Matryca 7 urządzenia do drukowania jest zasilana w farbę za pomocą taśmy 10, nawiniętej na dwóch rolkach 11.

Urządzenie zderzakowe wg. wynalazku składa się z dwóch wałków 9, zaopatrzonych od strony matrycy 7 w zderzak 13, a na drugich końcach w płytę 14, na której jest przymocowana zwora 15.

Płaszczyzna robocza zderzaka 13 jest pokryta warstwą 16, wykonaną z miękkiego metalu lub tworzywa sztucznego, gwarantującą wyrazistość odbitego tekstu i zabezpieczającą elementy drukujące przed zniszczeniem.

Chcąc wydrukować żądany tekst, należy do ramki 17 włożyć kartkę i nacisnąć przycisk 18, wówczas rdzeń 19 elektromagnesu 20 przyciągnie zworę 15, w wyniku czego urządzenie zderzakowe przesunie się w kierunku matrycy 7, w którą uderzy zderzak 13. Po przerwaniu obwodu prądu elektrycznego przez zwolnienie nacisku na przycisk 18, powstaje zanik siły magnetycznej i wówczas zwora wraz z całym urządzeniem zderzakowym pod działaniem siły spiralnych sprężyn, nałożonych na wałki 9 wraca do położenia wyjściowego. Skok do tyłu urządzenia zderzakowego jest regulowany grubością płytki 21 osadzonej w ścianie 5 stojaka.

W układ elektryczny urządzenia wg. wynalazku jest włączona lampa neonowa 22, sygnalizująca przez jarzenie się włączenie drukarki do sieci zasilającej.

W tylnej ścianie 4 wykonany jest otwór 5 przewidziany do przeprowadzenia dźwigni innego napędu w przypadku przerwy w dostawie prądu.

Urządzenie do drukowania według wynalazku jest urządzeniem bardzo sprawnym, pracującym cicho i bezawaryjnie. Z uwagi na niewielki gabaryt i ciężar może być ono w każdej chwili łatwo przenoszone z miejsca na miejsce. Nadaje się ono w szczególności do drukowania atestów towarowych tak zwanych metek, bądź innych małoformatowych druków, jak wizytówki, etykiety słowno-obrazkowe lub tym podobne układy graficzne.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do drukowania, zwłaszcza etykiet i metek, **znamiennie tym**, że między płytą (1), stanowiącą podstawę obudowy urządzenia, a górną przykrywą (2) jest przymocowany stojak (3) o ażurowej konstrukcji w kształcie prostopadłościanu, do którego umocowywana jest od strony przedniej matryca (7), z drugiej zaś strony trwale osadzona wsporcza płyta (6), w której osadzone jest przesuwne urządzenie zderzakowe, składające się z wałków (9), na których z jednej strony umocowany jest zderzak (13), a z drugiej płyta (14) ze zworą (15).
2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że między taśmą (10) na odcinku płaszczyzny roboczej matrycy (7), a zderzakiem (13) jest umieszczona ramka (17).

