

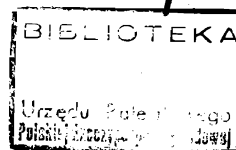
25 sierpnia 1930 r.

2

URZĄD PATENTOWY



B41L 47/56



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 12233.

Kl. 15 d 42.

Adrema Maschinenbauges. m. b. H.
(Berlin, Niemcy).

Urządzenie ochronne przy maszynach do drukowania adresów i podobnych maszynach drukarskich.

Zgłoszono 23 kwietnia 1929 r.

Udzielono 21 czerwca 1930 r.

Pierwszeństwo: 3 maja 1928 r. (Niemcy).

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie ochronne przy maszynach do drukowania adresów i podobnych maszynach drukarskich, o głowicy wykonywającej ruch zwrotny w kierunku pionowym; celem tego urządzenia jest ochrona palców przed zaciśnięciem przez opadającą głowicę. Urządzenie działa w ten sposób, że przy opadaniu głowicy usuwa palce z jej drogi.

Urządzenie ochronne wisi na drodze głowicy i w spoczynku sięga prawie do stołu maszyny, natomiast w czasie opuszczania się głowicy odchyła się do przodu, to znaczy w stronę obsługi maszyny. Najlepiej wykonać ochronę z kauczuku lub in-

nego materiału elastycznego; dolna jej powierzchnia jest wypukła i szeroka. Wykonuje ona względem płyty ruch boczny wahadłowy i usuwa w ten sposób palce z drogi ruchomych części maszyny. Szczególnie celowe jest przymocowanie urządzenia ochronnego do głowicy zapomocą krótkich ramion, podczas gdy kierownica, osadzona obrotowo we wsporniku, prowadzi osłonę po łuku dokoła znajdującej się wyżej osi. W czasie wychylania się osłony ku obsłudze, tylna jej część zbliża się do stołu maszyny, usuwając palce z drogi głowicy.

Urządzenie ochronne jest wykonane w

ten sposób, że odstawia się z położenia roboczego i wtedy nie utrudnia dostępu do maszyny, tak że wszelkie prace można wykonać bez trudności.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania wynalazku w zastosowaniu do maszyny do drukowania adresów, w której płyty drukarskie przesuwają się wzdłuż kolejno w odpowiedniej prowadnicy stołu maszyny. Fig. 1 przedstawia urządzenie ochronne, widziane w kierunku strzałki I na fig. 2; fig. 2 — rzut pionowy, fig. 3 — widok boczny w kierunku strzałki III na fig. 2, przy podniesionym ramieniu drukarskim; fig. 4 — widok boczny z opuszczonym ramieniem drukarskim; fig. 5 i 6 przedstawiają odmienne wykonanie urządzenia ochronnego; fig. 7 — widok boczny tegoż, a fig. 8 — częściowy widok w kierunku strzałki VIII na fig. 7-mej; fig. 9 — zatyczkę, umieszczoną w listwie głowicy.

Stół 2 oparty na podstawie 1 maszyny jest zaopatrzony w prowadnicę 3, w której przesuwają się kolejno płyty drukarskie 4, doprowadzane z magazynu 5. Drukowanie odbywa się w miejscu 6, ponad którym przechodzi taśma barwiąca 7.

Nad stołem maszyny jest osadzone obrotowo ramie drukarskie 8, zaopatrzone w głowicę 10 z poduszkami 11 i 11'.

Drukowanie odbywa się w ten sposób, że ramie i głowica z poduszkami 11, 11' opuszczają się i przyciskają formularz, kopertę lub arkusz papieru do taśmy barwiącej 7 i płyty drukarskiej 4.

W wykonaniu według fig. 1 — 4 do głowicy 10 jest przymocowana listwa 12, posiadająca po obu stronach nasady 12' z czopkami 13, na których obracają się ramiona 14. Na dolnym końcu tych ramion jest osadzona łukowata osłona 15, wykonana z kauczuku lub innego materiału elastycznego. Z dolnym końcem jednego z ramion 14 jest połączona czopkami 14' kierownica 16, której górny koniec tworzy piastę 16, osadzoną na trzpieniu 17, zamocowanym

we wsporniku 18, który jest przymocowany do ścianki magazynu 5. Wspornik ten posiada w górnej części dwa równoległe otwory 19, 20 dla czopa 17, zakładanego do jednego z nich, zależnie od szerokości poduszki drukarskiej. Trzpień 17 jest ustalony w otworze 19 (fig. 1 — 4), naciskową śrubą 21. Trzpień 17 leży w tym przypadku (fig. 3) znacznie wyżej czopów 13 ramion 14 i nieco przed temi czopami. Długość kierownicy 16 jest taka, aby podniesione ramie drukarskie 8 (fig. 3) odchylało osłonę 15 z martwego położenia nieco naprzód.

Przed rozpoczęciem pracy osłona 15 znajduje się na drodze głowicy 10. Wtem położeniu nie przeszkadza ona założeniu np. arkusza, przeznaczonego do druku. Przy każdorazowym wykonaniu odbitki kierownica 16 usuwa z drogi głowicy osłonę, odchylając ją od położenia, wskazanego na fig. 4. W czasie podnoszenia się ramienia 8 osłona 15 wraca do położenia poprzedniego (fig. 3). Gdy obsługujący maszynę zapomniiał cofnąć palce w chwili opuszczania się ramienia 8, to osłona 15 odsuwa je bez uszkodzenia, ponieważ jest wykonana z materiału elastycznego. Odległość osłony 15 od powierzchni stołu jest bardzo mała, więc palce nie mogą się dostać pod osłonę i być przez nią zaciśnięte. Można również zaopatrzyć tylny brzeg osłony 15 w nasadę, odgiętą na zewnątrz. Nasada ta pomaga przy usuwaniu palców i tem pewniej zapobiega zaciśnięciu ich między osłoną 15 i stołem maszyny.

Ponieważ zwisająca osłona mogłaby przeszkadzać, np. przy wymianie i nastawianiu poduszek 11, 11' albo przy zakładaniu nowej taśmy barwiącej, więc osłonę 15 można odstawić, jak to przedstawiają fig. 7, 8 i 9. W tym celu należy piastę 16 przesunąć nieco na trzpieniu 17 w kierunku strzałki 22 (fig. 1), aż dolny koniec kierownicy 16 zesunie się z czopka 14', przymocowanego do jednego z ramion 14, po-

czem można kierownicę przestawić do położenia, przedstawionego na fig. 7 i 8, następnie zaś dalej aż powierzchnia czołowa piasty 16' oprze się o wspornik 18 (fig. 8), przyczem nosek 16'' piasty 16' opiera się o piastę wspornika 18, tak że kierownica 16 nie może opaść. Aby opuścić kierownicę 16, należy ją przede wszystkim przesunąć na trzpieniu 17 w kierunku ramienia drukarskiego 8, to znaczy w kierunku przeciwnym strzałce 22 aż do zwolnienia noska 16''.

Po odłączeniu osłony 15 od kierownicy 16 można ją wraz z ramionami 14 obrócić do położenia według fig. 7, w którym zatyczka 24, umieszczona w listwie 12 i naciskana w kierunku zewnętrznym przez sprężynę 23, zaskakuje w otwór 25 jednego z ramion 14 (fig. 9) i przytrzymuje osłonę w położeniu wzniesionem. Chcąc przestawić osłonę zpowrotem do położenia roboczego, należy tylko wcisnąć zatyczkę 24.

Urządzenie ochronne, przedstawione na fig. 5 i 6 jest przeznaczone dla maszyny z szeroką poduszką 11a i różni się od poprzedniego tylko tem, że nasada 12' czopów 13' jest wysunięta naprzód, stosownie zaś do tego trzpień 17 kierownicy 16 jest umocowany w otworze 20 wspornika 18 zapomocą śruby 21. Pozatem urządzenie to działa zupełnie tak samo, jak poprzednie.

Urządzenie ochronne według wynalazku może być również stosowane przy takich maszynach drukarskich, których głowica wykonywa ruch zwrotny w płaszczyźnie poziomej.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie ochronne przy maszynach do drukowania adresów lub podobnych maszynach drukarskich, zapobiegające zaciśnięciu palców pomiędzy ruchomą głowicą i stołem, znamienne tem, że na

drodze głowicy (10) zwisa osłona (15), które w czasie opuszczania się głowicy usuwa się z jej drogi, odchylając się w kierunku osoby, obsługującej maszynę, i usuwając z drogi głowicy palce robotnika, ponieważ odległość pomiędzy osłoną i stołem maszyny jest stale nieznaczna.

2. Urządzenie ochronne według zastrz. 1, znamienne tem, że osłona (15) jest wykonana z kauczuku lub innego materiału elastycznego, przyczem jej powierzchnia dolna jest szeroka i łukowato zagięta w ten sposób, że przy odchylaniu się odległość pomiędzy nią i powierzchnią stołu (2) maszyny zmniejsza się stopniowo.

3. Urządzenie ochronne według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że osłona (15) jest zawieszona wahadłowo na głowicy drukarskiej (10) zapomocą ramion (14) i prowadzona po łuku przez kierownicę (16), umocowaną obrotowo na wsporniku (18).

4. Urządzenie ochronne według zastrz. 1 — 3, znamienne tem, że trzpień (17), na którym obraca się kierownica (16), znajduje się wyżej osi obrotu ramion (14) i przed tą osią, tak że osłona (15) zaczyna się odchylać jednocześnie gdy głowica (10) rozpoczyna swój ruch roboczy.

5. Urządzenie ochronne według zastrz. 1, znamienne tem, że kierownica (16) obraca się na trzpieniu (17), umocowanym w otworze (19, 20) wspornika (18), ustawionego na podstawie maszyny i jest przesuwna i obrotowa na tym trzpieniu (17), przyczem piasta (16') jest zaopatrzona w nosek (16''), który po obrocie odłączonej od osłony (15) kierownicy (16) i przesunięciu jej na trzpieniu (17) opiera się o piastę wspornika (18) i w ten sposób ustala kierownicę (16) w położeniu wzniesionem.

6. Urządzenie ochronne według zastrz. 1 i 5, znamienne tem, że w listwie (12) głowicy drukarskiej (10) jest osadzona zatyczka (24), zaskakująca w otwór jednego z ramion (14) i przytrzymuje wzniesioną osłonę (15).

7. Urządzenie ochronne według zastrz. 1 i 4 — 6, znamienne tem, że wspornik (18) jest zaopatrzony w dwa otwory łożyskowe (19, 20) do trzpienia (17), z których jeden ma zastosowanie przy szerszych poduszkach drukarskich (11a), a drugi — przy węższych, przyczem nasada (12') głowicy drukarskiej (10) jest w pierwszym przy-

padku wysunięta więcej naprzód, niż w drugim.

Adrema Maschinenbauges.

m. b. H.

Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

