

Warszawa, 24 lutego 1934 r.

B41f 13/56

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 19366.

Kl. 15 e, 1/10.

Société Anonyme des Établissements Demaria Lapierre et Mollier
(Paryż, Francja).

Przyrząd do nastawiania arkuszy w zginarkach.

Zgłoszono 2 grudnia 1931 r.

Udzielono 20 listopada 1933 r.

Pierwszeństwo: 5 grudnia 1930 r. (Francja).

W maszynach, służących do mechanicznego zginania arkuszy papieru w celu ich broszurowania, arkusze są układane na stole z lanego żelaza, gdzie zostają one zagięte. Aby miejsce zagięcia było odpowiednio umieszczone względem druku, dwie igły są podnoszone i opuszczane mechanicznie w czasie ruchu maszyny i stykają się ze stołem. Arkusz należy ułożyć w ten sposób, aby końce igieł opadały na dwa stałe punkty, określone na arkuszach, np. na dwie cyfry. Z chwilą, gdy maszyna uchwyciła już arkusz, igły podnoszą się, a obsługa nakłada następny arkusz, którego stałe punkty muszą znaleźć się pod igłami.

Z powyższego wynika, że obsługujący musi kolejno ustawiać dwa dość od siebie

odległe punkty, co trwa dość długo i ogranicza wydajność maszyny.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest przyrząd optyczny, który umożliwia usunięcie wymienionych igieł z konstrukcji maszyny oraz uzyskanie jednoczesnego odbicia obydwóch cyfr oznacznikowych na szkłe matowym, na którym są oznaczone dwa stałe punkty.

Według wynalazku dwa silne reflektory oświetlają punkty, w których winny znaleźć się cyfry oznacznikowe. Urządzenie posiada dwa obiektywy, umieszczone nad temi punktami i odbijające zapomocą układu pryzmatów i zwierciadeł dwa obrazy tych cyfr na matowym szkłe, na którym są oznaczone stałe punkty. Nad tem matowym

szkłem umieszczone jest regulowane zwierciadło, któremu nadaje się odpowiednie nachylenie w celu otrzymania w niem dokładnego odbicia stałych punktów.

Ustawianie arkusza jest zatem bardzo uproszczone. Obsługujący nie jest skrepowany ruchem igieł; na matowym szkłe są widoczne obydwie stałe punkty w znacznym powiększeniu i w dogodnym dla obsługi miejscu, dzięki czemu można znacznie zwiększyć szybkość maszyny.

Podstawa przyrządu jest przymocowana do boku maszyny, na którym wspiera się ramię, służące dotychczas do osadzania igieł. Podstawa ta składa się z dwóch rur stalowych; jest ona unieruchomiana za pomocą odpowiedniego przyrządu. Specjalny układ uchwytowy umożliwia szybkie ustawienie przyrządu na tej podstawie, dzięki czemu można ten przyrząd umieszczać z łatwością na rozmaitych maszynach.

Obiektywy i reflektory można względem siebie nastawiać zapomocą śruby o dwóch gwintach, obracanej dwoma stożkowymi kołami zębatymi, uruchomianymi zapomocą główki, przyczem rury, na których są osadzone urządzenia optyczne, wchodzi teleskopowo jedna w drugą. Zewnętrzne rury są osadzone wymiennie tak, iż można je z łatwością zastąpić innymi rurami o odpowiedniej długości, przyczem można uzyskać ustawienie arkusza rozmaitych wymiarów.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania wynalazku, przyczem fig. 1 przedstawia przekrój podłużny przyrządu, fig. 2 — jego przekrój poprzeczny, fig. 3 — widok z przodu, a fig. 4 — przekrój poziomy.

Na stole 1 (fig. 1) umieszcza się arkusz 2, który ma być zagięty. Dwa reflektory 3 i 3', zaopatrzone w lampy 4 i 4', soczewki zbierające 5 i 5' oraz obiektywy 6 i 6', silnie oświetlają punkty 7 i 7', w których powinny być umieszczone stałe punkty arkusza 2. Obrazy tych punktów, zebrane w

obiektywach 8 i 8', poprzez pryzmaty 9 i 9' oraz zwierciadła 10 i 10', odbijają się w znacznym powiększeniu na matowym szkłe 11, zaopatrzonym w nakreślone skrzyżowane linje. Następnie obrazy te odbijają się w zwierciadle 12, w którym widać je na linii 13; linję tę można ustawić na wysokości oka obsługującego, nachylając odpowiednio zwierciadło 12, które obraca się na osi 14 i 14'. Zaciskająca śruba 15, osadzona na boku zwierciadła, przechodzi przez wykroję 16, wykonany w ścianie skrzynki 17 (fig. 2).

Pryzmaty 9 i 9' są umieszczone na płytach 18 i 18', do których są przyśrubowane rury 19 i 19', ślizgające się swobodnie w rurach 20 i 20', zaopatrzonych w zaciskowe kołnierze 21 i 21'. Te rury 20 i 20' ślizgają się z kolei w rurach 22 i 22', zaopatrzonych w kołnierze zaciskowe 23, 23' i przymocowanych do ścianek skrzynki 24. Stożkowa skrzynka 25 łączy skrzynki 16 i 24, przyczem w skrzynce tej znajduje się przegroda 26, dzieląca obydwie odbicia znaków 7.

W kołnierzach 23 i 23' znajdują się otwory 27 i 27' (fig. 3 i 4), przez które przechodzi śruba 28, zaopatrzona w prawy gwint 29 i lewy gwint 30. W kołnierzu 21 znajduje się otwór 31, gwintowany w kierunku prawym, w który wchodzi gwintowany koniec 29 śruby, a w kołnierzu 21' znajduje się otwór 32 z gwintem lewoskrętnym, w który wchodzi gwintowany koniec 30 śruby 28. Jasne jest, że obracanie śruby w jednym lub drugim kierunku oddala lub zbliża kołnierze 21 i 21', a tem samem — oś optyczną obiektywów 8 i 8'. W celu zwiększenia odległości pomiędzy temi osiami w chwili znajdowania się nakrętek 31 i 32 na końcu gwintu, należy wysuwać rury 19 i 19' po zwolnieniu śrub 33 i 33' kołnierzy 21 i 21'; te rury 19 i 19' są przyśrubowane do płytek 18 i 18', można więc z łatwością zastąpić je innymi, dłuższymi rurami.

Śruba regulująca 28 jest zaopatrzona w stożkowe koło zębate 34, zazębiające się z

drugim stożkowym kołem zębata, zarządzanem główką 36. Zapomocą obracania tej główki można dokładnie regulować odstęp pomiędzy osiami obiektywów.

Podstawa przyrządu składa się z dwóch rur stalowych 37 i 38, połączonych na jednym końcu zapomocą płytki 39, a na drugim — zapomocą płytki 40, zaopatrzonej w śrubę 41 i nakrętkę 42, które służą do umocowywania podstawy na części 43, która znajduje się z boku maszyny i na której było uprzednio osadzone ramię z igłami.

Dwa kołnierze 44 i 45, przymocowane do nieruchomych rur 22 i 22', są zakończone u góry uchwyty 46 i 46' w kształcie półokręgu, a u dołu — uchwyty 47 i 47' w kształcie ćwierci okręgu. Przyrząd, pochylony w ten sposób, że dotyka uchwyty 46 i 46', jest ustawiany na rurze 37; następnie zwalnia się przyrząd, przyczem pod działaniem ciężaru uchwyty 47 i 47' zaczepiają się o rurę 38. W ten sposób przyrząd zostaje szybko zawieszony. W celu zdjęcia go wystarczy wykonanie ruchu przeciwnego, to znaczy nachylenie przyrządu i wyłączenie uchwyty 47 i 47', a następnie można przyrząd zdjąć z rury 37.

Łącznik 48 łączy płytki 39 i 40 i nadaje podstawie sztywność.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przyrząd do nastawiania arkuszy w zginarkach, znamieny tem, że posiada reflektory, służące do oświetlania znaków arkusza, oraz pryzmaty i zwierciadła, służące do odbijania tych znaków na szkłe matowem, widocznem w zwierciadle, którego nachylenie jest regulowane.

2. Przyrząd według zastrz. 1, znamieny tem, że obiektywy są osadzone na rurach teleskopowych, nastawianych zapomocą śruby, posiadającej na jednym końcu gwint prawy, a na drugim końcu — gwint lewy, tak iż odstęp pomiędzy osiami optycznymi obiektywów może być regulowany.

3. Przyrząd według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że posiada uchwyty górne o kształcie półokręgu oraz uchwyty dolne o kształcie ćwierci okręgu, zakładane odpowiednio na rurach (37 i 38) podstawy.

Société Anonyme
des Établissements
Demaria Lapiere et Mollier.
Zastępca: Inż. Cz. Raczyński,
rzecznik patentowy.

FIG - 1

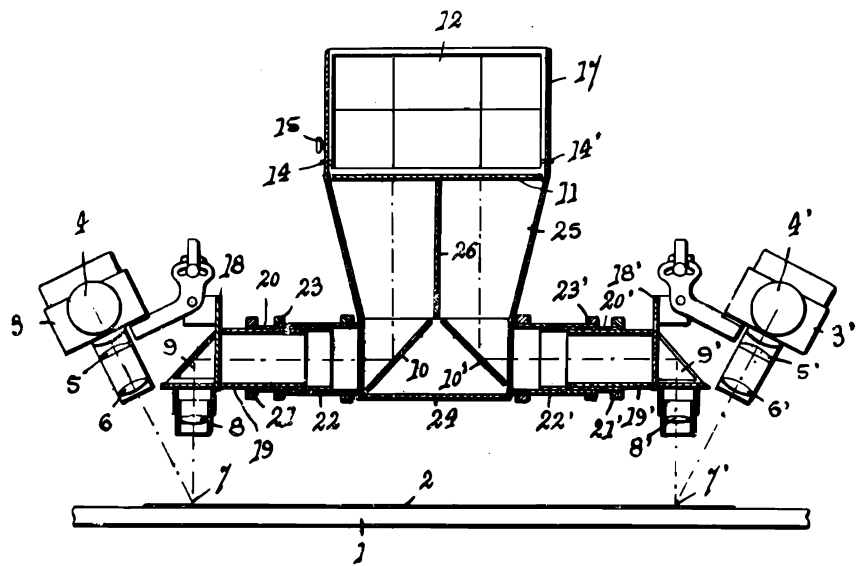


FIG - 2

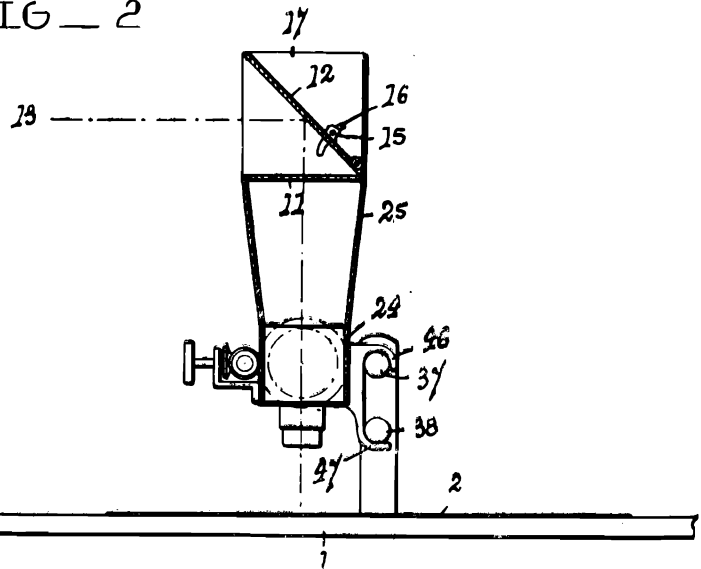


FIG 3

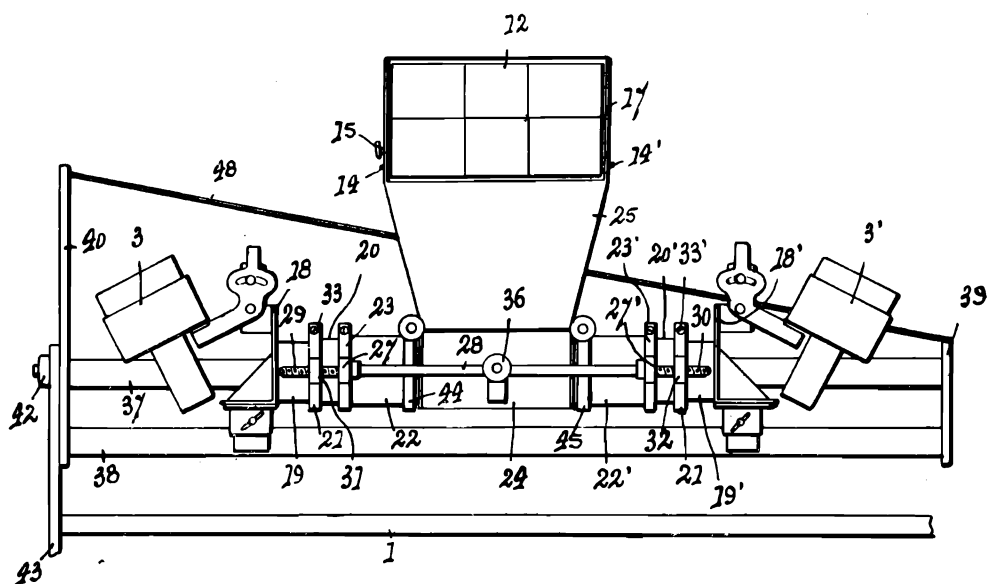


FIG 4

