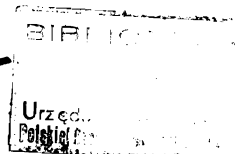


27 kwietnia 1927 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY A43d 43/00

Nr 5522.

Kl. ~~71c~~ 34.

Kölner Handels-Gesellschaft m. b. H.
(Hamburg, Niemcy).

71c 43/00

Maszyna do szycia podeszew.

Zgłoszono 23 marca 1921 r.

Udzielono 6 sierpnia 1926 r.

Pierwszeństwo: 1 sierpnia 1913 r. (Niemcy).

Ręczne maszyny do szycia podeszew (podwójne) zaopatrzone są w poruszający się w jedną i drugą stronę uchwyt igielny i w przyrząd posuwający, napędzający ten uchwyt i przesuwany w obie strony ręką. Takie maszyny do szycia podeszew wymagają poważniejszej i szybko działającej siły, co utrudnia dobre wykonanie roboty. Prostoliniennie prowadzona w obie strony igła wymaga budowy maszyny takiego rodzaju, że staje się ona trudno dostępną dla odpowiedniego układu obuwia, wobec czego obuwie może być tylko z trudnością ułożone na maszynie, w celu właściwego położenia wszystkich części krawędzi podeszwy.

W celu usunięcia tych wad, maszyna ręczna do szycia podeszew, według niniej-

szego wynalazku, jest zaopatrzona w jedno-ramienną dźwignię igielną, napędzaną zapomocą dźwigni ręcznej. W maszynach do szycia obuwia, przeznaczonych do lżejszej roboty, zastosowano już jednoramienną dźwignię igielną z zagiętą igłą, napędzaną dźwignią ręczną. Według niniejszego wynalazku, dźwignia igielna napędzana jest osobną drogą zapomocą dźwigni ręcznej, a zapomocą krzywej szczeliny oraz zachodzącego w nią czopa osiąga się powiększenie działania dźwigni, gdy igła przebija podeszew. W ten sposób zużycie siły dla poruszania dźwigni ręcznej jest stosunkowo małe, a przede wszystkim więcej równomierne. Znany posuw wyrabianego przedmiotu zapomocą igły osiąga się tem, że

dźwignia igielna jest ruchoma w kierunku bocznym i zostaje przesunięta, względnie przestawiona, w kierunku poprzecznym za pomocą dźwigni ręcznej. Z powodu zastosowania jednoramiennej dźwigni igielnej igła jest bardzo łatwo dostępna. Dźwignia ręczna wpływa równocześnie na inne napędne części maszyny. Tak zbudowana ręczna maszyna do szycia podeszew wyróżnia się prostotą wykonania i użycia, wobec czego z powodu prostoty sposobu pracy nadaje się do zastąpienia bardzo zawiłych i drogich maszyn do szycia podeszew z napędem nożnym.

Na rysunkach przedstawione jest jedno wykonanie wynalazku. Fig. 1 i 2 przedstawiają maszynę w rzutach bocznych w różnych położeniach części, a fig. 3—w widoku zgóry.

Na bocznej części w rodzaju ściany *a* wąskiej podstawy maszyny *b* przymocowana jest obrotowo dźwignia ręczna *c*, która według fig. 1 i 2 jest w miejscu przymocowania rozszerzona tarczowo i zaopatrzona w pewnej odległości od osi obrotowej *d* w czop boczny *e*, wchodzący do szczeliny *f* jednoramiennej dźwigni igielnej *g*. Dźwignia igielna *g* może się obracać około czopa *h*, przymocowanego w części *a* w płaszczyźnie pionowej, a do wolnego jej końca przymocowana jest igła *i*, która podczas ruchu dźwigni ręcznej *c* wykonuje odpowiedni ruch do góry i nadół wobec płyty ścięgowej *k* na przednim końcu podstawy maszyny *b*. Znajdujące się pod płytą ścięgową *k* członko (lub uchwyt) poruszane jest za pomocą drażnika zębatego *l*, przymocowanego do części ślizgowej *n*, przesuwającej się po stałej szynie *m*, ułożonej poziomo na części *a*. Część ślizgowa *n* zaopatrzona jest w występ *o*, skierowany do góry. Zboku uderzają o niego z jednej lub drugiej strony dwa przymocowane na dźwigni ręcznej *c* czopy *p*, wobec czego jeden z nich przy obracaniu dźwigni naprzód (fig. 2) przesuwają część ślizgową *n*, względnie drażnik zębaty *l* do

tyłu, a przy obracaniu dźwigni ręcznej do tyłu (fig. 1) drugi z nich przesuwają drażnik *l* ku przodowi.

Posuw wyrabianego przedmiotu osiąga się osobiście za pomocą ruchu bocznego igły *i*, wbitej w przedmiot. Ażeby igła mogła wykonać ruch tego rodzaju, uzbrojona jest dźwignia igielna *g* w piastę *q*, połączoną z nią przegubowo w ten sposób, że może wykonać ruch boczny. Sprężyna płaska *r*, przymocowana do piasty, stara się cisnąć dźwignię igłową *g* do położenia normalnego, czyli w stronę dźwigni ręcznej. Ruch boczny dźwigni igielnej wywołuje dźwignia ręczna natychmiast, gdy przesuwają się z położenia przedniego do tyłu, ponieważ igła *i* znajduje się wtenczas w najniższym położeniu.

Dla bocznego ruchu dźwigni igielnej *g*, posiada dźwignia ręczna *c* wykrój *s* w postaci mniej więcej sierpa, od którego prowadzą wznoszące się skosy *t* (fig. 2) do przedniej powierzchni dźwigni ręcznej. Na dźwigni igielnej znajduje się czop cisnący *u*, przesuwalny w kierunku podłużnym tejże, który za pomocą płyty *v*, przymocowanej do części ślizgowej *n* i znajdujący się między dźwignią ręczną i igielną oraz ochwytyującą go szczelinę *w*, zostaje przestawiony w ten sposób, że podczas obrotu dźwigni ręcznej z tyłu ku przodowi, wchodzi on do wykroju *s*, natomiast podczas obrotu dźwigni ręcznej z przodu do tyłu, przeslizguje się za pomocą jednego skosu *t* (dolnego fig. 1) na pełną część dźwigni ręcznej, przyczem zostaje przesunięty w kierunku poprzecznym do niej. Z tego powodu zostaje dźwignia igielna odsunięta od dźwigni ręcznej, a igła przesuwają przedmiot wyrabiany w bok. Pod koniec obrotu dźwigni ręcznej wchodzi czop cisnący *u* pod wpływem nacisku sprężyny *r* z pomocą drugiego skosu (górnego) znowu do wykroju *s*, wobec czego igła przechodzi do położenia początkowego względnie przebojowego.

Przesuwne przymocowanie czopa ci-

snącego u, możliwe jest z tej przyczyny, że umieszczony jest on na wolnym końcu wąskiej płyty *j*, przymocowanej do dźwigni igielnej. Czop cisaący składa się ze śruby, osadzonej w stałej pochwie wystającej ze szczeliny *x* dźwigni igielnej i z tej przyczyny jest dostępny. Przez nastawienie śruby można zmienić wielkość posuwu przedmiotu wyrabianego.

Nazewnątrz dźwigni igielnej *g* umieszczony jest obrotowo podnośnik nitkowy *y*, zaopatrzony w szczelinę *z*; przez czop *e* dźwigni ręcznej *c*, zachodzący w tę szczelinę, zostaje podczas jej ruchu odpowiednio przesunięty.

Po drugiej bocznej stronie części *a* maszyny, przymocowane jest ruchomo na czopie *h* ramię *1*, którego wolny koniec wyrowadzony jest ponad płytę ścięgową *k* i tworzy przycisk dla materiału. Ramię *1* uzbrojone jest w czop *3*, nastawiany w kierunku poprzecznym zapomocą obracającej się szyny *2*, który zachodzi pod dolny mimośrodowy brzeg dźwigni ręcznej *c*. Wobec tego, może być przycisk *1* nastawiony odpowiednio do grubości przedmiotu wyrabianego i przyciśnięty do niego, lecz zostaje on zwolniony podczas przesuwania przedmiotu, przez co osiąga się samoczynne zamocowanie i zwolnienie przedmiotu bez zastosowania sprężyn.

Zastrzeżenia patentowe.

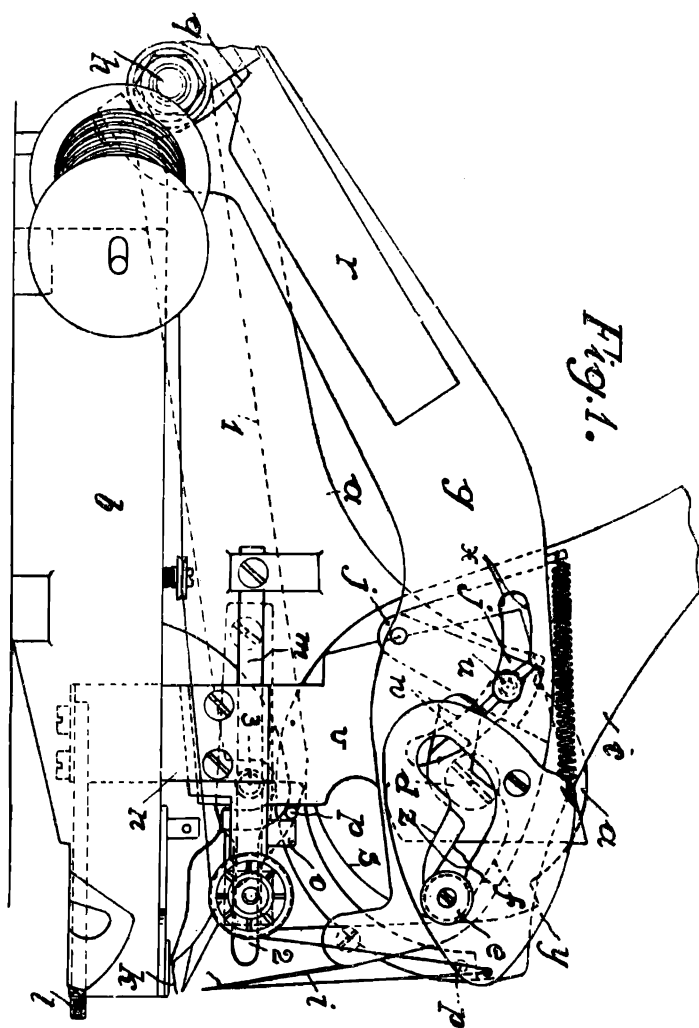
1. Maszyna do szycia podeszew, zna-

mienna tem, że posiada jednoramienną dźwignię igielną (*g*), przesuwającą się poprzecznie dla posuwu wyrabianego przedmiotu zapomocą igły, oraz wahadłową dźwignię ręczną (*c*), która zapomocą szczeliny krzywej (*f*) i zachodzącego do niej czopa (*e*) napędza dźwignię igielną, a zapomocą skośnej powierzchni cisaącej, wywołuje ruch poprzeczny dźwigni igłowej.

2. Maszyna do szycia podeszew według zastrz. 1, znamienna tem, że dźwignia igłowa (*g*) uzbrojona jest w przegubowo połączoną z nią piastą (*g*) w ten sposób, że może przesuwac się poprzecznie do płaszczyzny ruchu igły, oraz że uzbrojona jest w ruchomy czop cisaący (*u*), który zapomocą płyty (*v*), poruszanej w obie strony dźwignią ręczną (*c*), zostaje przestawiany w ten sposób, że gdy igła (*i*) znajduje się w przedmiocie wyrabianym i zostaje zapomocą skośnej powierzchni cisaącej (*t*) dźwigni ręcznej tak przesunięta, że igła przestawia się w bok, do położenia powodującego posuw przedmiotu, to podczas dalszego ruchu dźwigni igielnej wraca ona pod wpływem szczeliny (*s*) w dźwigni ręcznej i sprężyny (*r*), działającej przeciw dźwigni igielnej, do położenia powrotnego.

Köln er Handels-Gesellschaft
m. b. H.

Zastępca: Cz. Raczyński,
rzecznik patentowy.



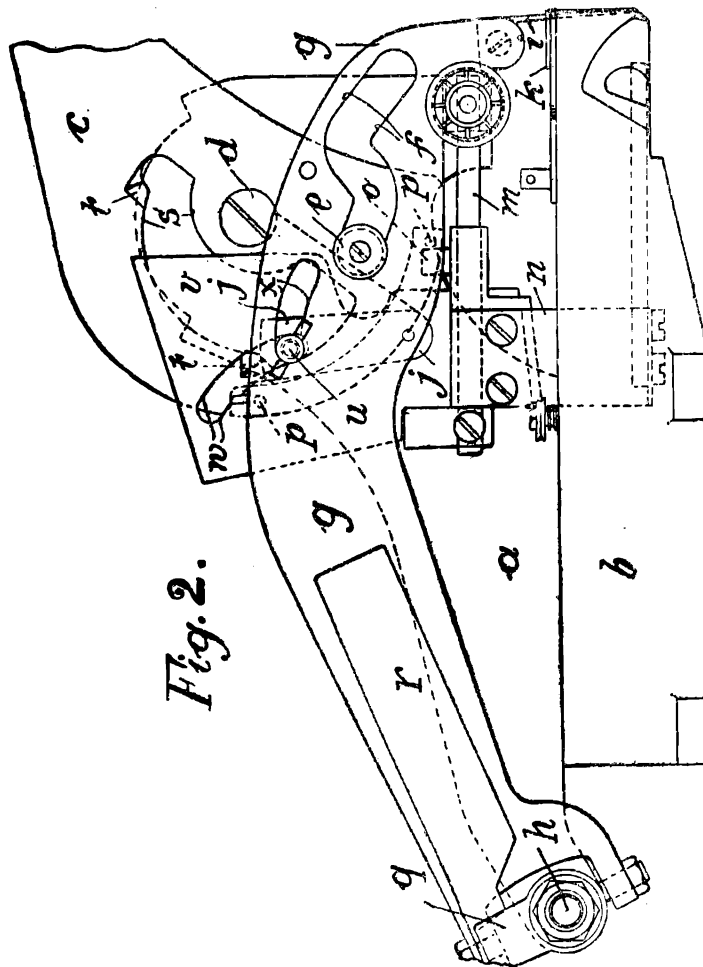


Fig. 2.

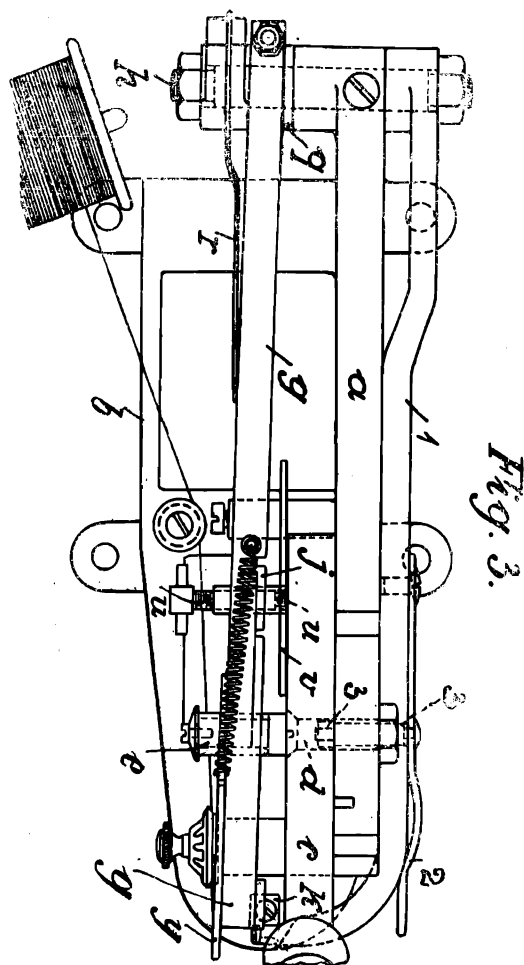


Fig. 3.