



D056 13/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 9989.

Kl. 52 a 61.

Bates Valve Bag Corporation
(Chicago, Illinois, Stany Zjednoczone Ameryki).

Maszyna do szycia, zwłaszcza worków papierowych.

Zgłoszono 10 kwietnia 1928 r.

Udzielono 8 lutego 1929 r.

Pierwszeństwo: 11 kwietnia 1927 r. (Stany Zjednoczone Ameryki).

Wynalazek dotyczy maszyny do szycia, zwłaszcza wielościennych worków papierowych z papierową zakładką boczną lub też bez niej.

Worki takie są często wytwarzane w taki sposób, że włożone jeden w drugi rękawy papierowe rozcina się na kawałki według pożądanej długości worka, i następnie są one zaszywane na jednym lub też obydwóch końcach zapomocą szwu wzmocnionego paskiem lub zakładką. Jeżeli worki są zaszywane na obydwóch końcach, to przynajmniej na jednym rogu umieszcza się klapę do napełniania worka. Zapomocą wzmocnionego szwu można również zaszywać worki papierowe napełnione.

Wynalazek stosuje się do worków

próżnych lub napełnionych bez względu na to, czy dno worka jest zaszyte, czy też wykonane bez szwu.

Wynalazek polega przede wszystkim na tem, że są zastosowane urządzenia do podsuwania zszywanego przedmiotu, które chwytają ten przedmiot z przeciwległych stron wpobliżu tego miejsca, w którym igła przebija przedmiot i prowadzą go przez maszynę z przerwami pomiędzy następującymi po sobie ściegami. Urządzenie do podsuwania zawiera dwie rolki podsuwające, które chwytają zszywany przedmiot, na przykład za jego koniec z przeciwległych stron, przyczem obracają się one z przerwami.

Według wynalazku, urządzenie do pod-

suwania przytrzymuje przedmiot podlegający zszywaniu podczas całego okresu, w którym przedmiot przeprowadzany jest przez maszynę do szycia. Urządzenie do podsuwania może zawierać również jakiegokolwiek znane narządy pomocnicze, np. podajnik, działający na wskazany przedmiot w pewnych odstępach.

Dalsze szczegóły maszyny według wynalazku są objaśnione poniżej na przykładzie w związku z rysunkami, na których fig. 1 przedstawia widok boczny maszyny z igłą w położeniu pionowym, fig. 2 — widok prawej strony tejże maszyny, fig. 3 przedstawia schematycznie miejsce nakładania szwu na worek oraz miejsce dotykania się rolki podsuwającej i fig. 4 — część składową nastawianej części nóżki.

W opisanej maszynie igła porusza się w kierunku pionowym; można jednak zastosować budowę, w celu nadania igle ruchów poziomych. Do maszyny według wynalazku może być zastosowana każda głowica do szycia znanej konstrukcji. Zawiera ona ramę 10 i główny wał napędowy 11 ze zwykle stosowanymi częściami, które ten wał napędza celem wytwarzania szwów. Do części tych należy również oprawka 12 do igły (fig. 2) posiadająca ruchy zwrotne.

Urządzenie podsuwające worek podlegający zszywaniu różni się cokolwiek od zwykle stosowanych urządzeń tego rodzaju, zwłaszcza pod względem budowy nóżki naciskowej 14 oraz oprawki 13 rolki podsuwającej, które to części będą poniżej szczegółowo opisane. Odpowiedniego kształtu nóżka naciskowa 14 umocowana jest na wsporniku, zaś podajnik 15 działa w sposób zwykły w dolnej części nóżki naciskowej poprzez szczelinę płytki prowadniczej 63 (fig. 2).

Urządzenie podsuwające zawiera oprócz nóżki naciskowej i podajnika rolki 16 i 17. Dolna rolka 16 obraca się na nieruchomym wałku 18 (fig. 1), natomiast górna rolka

przymocowana jest do wałka 19 osadzonego na wsporniku nóżki naciskowej w sposób, który będzie opisany poniżej. Zapadkowe koła 20 i 21 połączone są na stałe z rolkami podsuwającymi 16 i 17 lub tworzą z nimi jedną całość. Wał odchylany 22 służy do napędu rolki 16 i połączony jest w tym celu nieruchomo z ramieniem 23, które łączy się przy pomocy cięgna 24 z odpowiednim mimośrodem głównego wału napędowego 11 lub z jakimkolwiek innym narządem napędowym, który porusza się ruchem zwrotnym przez wał główny, zgodnie pod względem czasu z ruchami do góry i w dół igły. Po drugiej stronie wału odchylanego 22 przymocowane jest ramię 25, skierowane w dół, z którym łączy się przegubem 27 zapadka 26, zaczepiająca normalnie skutek naciskania sprężyny 28 zapadkowe koło 20. Wał odchylany 22 osadzony jest na wsporniku 30 (fig. 1), przymocowanym odpowiednio do ramy maszyny. Wał odchylany może być nastawiany w kierunku podłużnym zapomocą pierścieni 31 przylegających do boków łożysk 30.

Rolka podsuwająca 17 uruchomia się zapomocą wału odchylanego 32, umocowanego na wspornikach 33, przytwierdzonych do ramy maszyny. Pierścień 34 przylega do jednego boku wspornika 33, zaś ramię 35 — do drugiego jego boku, zabezpieczając w ten sposób wał od przesunięć podłużnych; wał ten może być również nastawiany w kierunku podłużnym.

Ramię 35 (fig. 1), po ustawieniu na wale 32, zostaje do niego w dowolny sposób przymocowane; ramię to jest połączone z ramieniem 36 na odchylanym wale 22 przy pomocy cięgna 37. Wskutek możliwości nastawienia jednego lub obydwóch ramion 35, 36 na odnośnych wałach oraz możliwości zmiany długości cięgna 37, posiadającego przestawiane części głowicowe, można wahać ruch wałów 22 i 32 uzgodnić pod względem czasu w ten sposób, że

rolki podsuwające 16 i 17 są wprowadzane jednocześnie w ruch przerywany.

Do drugiego końca wału odchylanego 32 przymocowane jest dające się nastawiać ramię 38, z którym łączy się przegubem 40 zapadka 39 zaczepiająca wskutek naciskania sprężyny 41 zapadkowe koło 21. Druga zapadka 42 zapobiega niepożądanemu wstecznemu obrotowi koła zębatego 21 pomiędzy dwoma ruchami podsuwającymi.

Po jednej stronie drogi przebiegu szwu wychodzącego z maszyny umieszczony jest nieruchomy nóż 43 (fig. 1), natomiast przeciwległy nóż ruchomy 45 jest przymocowany zapomocą połączenia 46 do odchylanej dźwigni 44 połączonej z ramieniem napędowym 44' (fig. 2) odchylanego wału 22.

Szew wytworzony na maszynie może być wzmocniony zapomocą paska lub zakładki. Narząd odchylający 47 do tego paska osadzony jest na czopie 48 ramy maszyny i nakłada się zapomocą sprężyny 49 na drogę przebiegu szwu od igły ku nożom.

Pasek wzmacniający jest doprowadzany przy pomocy prowadnicy 50 (fig. 2) do boków podstawowej płyty maszyny do szycia i przyszywany do dolnej strony worka, natomiast drugi pasek wzmacniający doprowadzany jest zapomocą prowadnicy 51 (fig. 2) do boków nożki naciskowej i naszywany na górnej stronie worka. Obydwa paski wzmacniające zostają więc doprowadzane w sposób mechaniczny bezpośrednio przed wykonaniem szwu do tego miejsca worka, w którym igła winna je przetknąć, wskutek czego obydwie paski wzmacniające są przymocowywane przy pomocy tych samych ściągów, które zaszywają koniec worka. Jeżeli zamiast dwóch pasków wzmacniających trzeba na każdej stronie końca worka naszyć pasek wzmacniający, zakrywający koniec worka, to stosuje się tylko jedno urządzenie doprowadzające.

Nóżka naciskowa ciśnie wdół, jak zwykle, przy pomocy sprężyny 53 (fig. 1). Nóżka naciskowa umieszczona jest na drażku 55 o ruchach zwrotnych, i drażek ten otoczony jest częściowo osłoną 56, do której przymocowany jest klocek 57, w którym umieszczony jest wałek 19, podtrzymujący rolkę podsuwającą 17. Nóżka naciskowa oraz rolka podsuwająca (fig. 1) mogą wykonywać względem siebie ruchy zwrotne, ponieważ drażek 55 nożki naciskowej może się ślizgać wewnątrz osłony 56, która umieszczona jest w ramie maszyny w sposób umożliwiający odpowiednie jej podłużne przesuwanie. Górny koniec osłony 56 zaczyna mocna sprężyna podwójna 54, która przyciska również jedną rolkę podsuwającą 17 do drugiej takiejże rolki 16. Celem takiego układu jest uniezależnienie ruchów nożki naciskowej do góry i wdół od każdorazowej wzajemnej odległości rolek podsuwających. W ten sposób rolki podsuwające mogą chwycić niezawodnie zarówno grubsze jak i cieńsze worki (z paskami wzmacniającymi), zaś nóżka naciskowa może być opuszczana w odpowiednim miejscu, w którym ma być dokonane zszywanie.

Głowica maszyn do szycia jest zwykle umieszczana w ten sposób, że igła porusza się poziomo, wskutek czego może być zszywana kolejno dowolna ilość stojących worków 59, które naprzykład (fig. 3) utawione są na przenośniku taśmowym 60. Górny koniec 61 worka jest ściśnięty napłask i w tym stanie przeprowadza się przez maszynę do szycia, przyczem szew wzmacniający 62 znajduje się na końcu worka. Część pośrednia 64 wchodzi końcem 65 pod głowicę 66, znajdującą się na górnym końcu drażka 55, natomiast drugi koniec 67 części pośredniej 64 zaczyna pod uszkami 69 pierścieni 68, który przymocowany jest do osłony 56. Jednocześnie koniec 67 przylega zgóry do tarczy sterującej 70, która jest umieszczona i obraca się na czo-

pie 71 oraz łączy się z korbową rączką 72. Jeżeli tarcza sterująca 70 jest obracana w taki sposób zapomocą tej rączki, że część pośrednia 64 podnosi się, wówczas osłona 56, a wraz z nią i rolka podsuwająca 17 unoszą się przy pomocy części 67 (zaczepiającej uszka 68 i pierścienia 69), natomiast drążek 55, a wraz z nim nóżka naciskowa 14 zostają podniesione końcem 65 części pośredniej, zaczepiającej głowicę 66. Wówczas nóżka naciskowa oraz rolka podsuwająca są zdejmowane z worka, natomiast ruch względny nóżki naciskowej oraz rolki podsuwającej skutecznia się bez przeszkód, skoro tylko rączka 72 znajdzie się w położeniu przedstawionem na fig. 1, zaś nóżka naciskowa, jak również rolka podsuwająca 17 cisną na worek przy pomocy przynależnych sprężyn 53, względnie 54.

Drażek prowadniczy 73 (fig. 1 i 2) umieszczony jest w oprawkach 74 w sposób umożliwiający jego nastawianie, przyczem utrzymuje się on w pożądanym położeniu przy pomocy śruby nastawniczej 75. Dolny koniec 76 drążka 73 posiada mniejszą średnicę, aniżeli pozostała jego część, i jest oprócz tego mimośrodowy w stosunku do tej części. Fig. 4 przedstawia zgóry poziomy przekrój części maszyny pomiędzy dwiema oprawkami 74 (fig. 1). Nóżka naciskowa 14 ślizga się po zwężonym końcu dolnym 76 drążka 73 podczas jego ruchów do góry i w dół. Na górnym końcu drążka 73 jest wykonany żłobek 77, służący do ułatwiania nastawiania drążka (zapomocą obracania około podłużnej osi). Jak wynika z rysunku, nóżka naciskowa, przymocowana do dolnego końca drążka 55, może być łatwo nastawiona do odpowiedniego położenia zapomocą obracania drążka 73, wskutek czego otwór 78 (fig. 4) w nóżce naciskowej, przez który przechodzi igła 52, przyjmuje prawidłowe położenie naokoło igły 52. Podajnik 15 oraz nóżka 14 są przedłużone w kierunku pod-

suwania worka podlegającego zszywaniu, wskutek czego dokładność doprowadzenia worka i pasków wzmacniających zwiększa się, co stanowi zaletę maszyny.

Na klocku 57 (na osłonie 56) umieszczone są uszka, które otaczają widełkowaty klocek 80, ślizgający się po drążku prowadniczym 73. Umożliwia to prowadzenie klocka 57 oraz utrzymywanie wału 19 w położeniu równoległym do wału 18.

Ażeby zapobiec poruszaniu się worka oraz rolki podsuwającej wskutek bezwładności przy pomocy zapadki dalej, aniżeli to odpowiada wielkości podsuwania, urządzenie według wynalazku zaopatrzone jest w hamulec. W przedstawionym przykładzie wykonania hamulec do koła 16 składa się z klocków ciernych 81 przymocowanych do ramion 82, znajdujących się na pierścieniu 83 osadzonym na wałku 18. Naśrubek 84 jest nakręcony na pierścieniu i przylega do boku zewnętrznego łożyska 85 wałka 18. Nacisk klocków ciernych 81 na bok koła 16 może być regulowany zapomocą pokręcania naśrubka 84. Pokręcanie się pierścienia i ramion na wałku 18 jest hamowane zapomocą zapory 86, która obejmuje jedno z ramion.

Podobny hamulec jest zastosowany do koła 17 i składa się z klocków ciernych 87, pierścienia 88 z ramionami 89 oraz naśrubka 90, przylegającego do pierścienia 91, umocowanego na końcu wałka 19. Zapora 92 (fig. 1) obejmująca swym żłobkiem ramię 89 zapobiega pokręcaniu się pierścienia na wałku 19. Ta zapora przedstawiona jest w przekroju na fig. 1, zaś na fig. 2 jest ona usunięta celem uwidocznienia części, znajdujących się poza nią.

Worki podlegające zszywaniu winny być przeprowadzane przez maszynę z przerwami, ażeby uchronić igłę podczas wykonywania oddzielnych ściągów od szkodliwych bocznych nacisków. Przy małych workach dostatecznie zastosować

zwykły podajnik w szczelinie podstawowej płyty maszyny do szycia, jeżeli ciężar worka przejmują inne narządy podtrzymujące, umożliwiające przerywany ruch worka, zgodny pod względem czasu z oddzielnymi, następującymi po sobie ściegami. W razie potrzeby zaszywania dużych worków, trudno lub nawet niemożliwie uniknąć nieprawidłowości położenia worka w maszynie do szycia po rozpoczęciu wytwarzania wzmocnionego szwu, przyczem igły często podlegają uszkodzeniu, zaś szew wytwarza się nieprawidłowo.

Rolki podsuwające 16 i 17 zapobiegają jednak temu i przeprowadzają dokładnie nawet najcięższe worki przez maszynę do szycia. Rolki podsuwające najlepiej umieścić w ten sposób, by ich osie geometryczne przecinały linię ruchu igły. Rolki podsuwające dotykają przytem bezpośrednio do górnego końca stojącego worka poniżej tego miejsca, w którym igła skutecznia przekłuwanie, co uwidocznione jest na fig. 3, na której miejsce dotknięcia rolki podsuwającej 17 do górnego końca worka oznaczone jest również liczbą 17 i zakreślowane. Rolka podsuwająca przejmuje przytem całkowicie ciężar worka, jeżeli igła porusza się poziomo lub ukośnie, odciążając całkowicie igłę. Również i przy pionowym umieszczeniu igły można zapewnić całkowicie równoległe przesuwanie worka przez maszynę do szycia oraz wykonanie szwu równoległego względem końca worka, jeżeli worek został prawidłowo wprowadzony do maszyny do szycia. Wreszcie przy pomocy rolek podsuwających odciążane zostają zupełnie zarówno igła, jak i nitka podczas zszywania bez przesuwania worka, który został prawidłowo wprowadzony do maszyny do szycia.

W zwykłych maszynach do szycia z podajnikiem ten ostatni musi być odciągany od worka po wykonaniu ruchu podsuwającego, ażeby cofnąć się do swego począt-

kowego położenia. Podczas tego ostatniego ruchu prowadzenie worka nie jest całkowite, i przy worku stojącym tylko ciężar jego dolnej części przejmuje przenośnik taśmowy, natomiast resztę ciężaru musi przejąć nitka szwu. Jeżeli wytwarza się szew wzmocniony, to jest on zaopatrzony w paski wzmacniające po obydwóch stronach końców worka lub też w fałdowany pasek zakładkowy, otaczający z dwóch stron koniec worka, wówczas zwykły podajnik chwyta bezpośrednio od dołu (przy pionowym prowadzeniu igły) lub z boku (przy poziomem lub ukośnem prowadzeniu igły) z zewnątrz za pasek wzmacniający. W tym przypadku stosowanie podajnika jest korzystne i zabezpiecza wykonanie szwu w prawidłowym miejscu oraz dokładne podsuwanie paska wzmacniającego lub zakładkowego.

Jeżeli zastosować wyłącznie rolki podsuwające bez podajnika, to w pewnych warunkach igła podlegałaby działaniu naciśku, powstającego wskutek naciągania pasków wzmacniających lub zakładkowych. Mogące powstać przytem trudności usuwa w sposób zupełnie wystarczający zwykły podajnik.

Według wynalazku szereg worków przeprowadza się kolejno przez maszynę do szycia. Paski wzmacniające lub zakładkowe są naszywane kolejno na worki wprowadzone do maszyny. Poszczególne worki, wychodzące z maszyny, połączone są ze sobą zapomocą kawałków pasków wzmacniających oraz szwów. Dlatego też należy zastosować urządzenie do przecinania pasków i szwów pomiędzy dwoma kolejnymi workami, oddzielając te worki. W przedstawionym przykładzie wykonania wynalazku nóż 45 zostaje poruszany przy pomocy odchylanego wału 22 do góry i w dół. Jeżeli kawałek wzmocnionego szwu winien być przecięty pomiędzy dwoma workami, to wprowadza się je pod naciśkiem narządu odchylającego 47, znaj-

dującego się pod działaniem sprężyny, pomiędzy noże 43 i 45, które je następnie przecinają. Jeden koniec rozciętego paska wzmacniającego połączony z zeszytym workiem wychodzi z tym ostatnim z maszyny, natomiast drugi odcięty koniec paska wzmacniającego, połączony z workiem podlegającym zszywaniu, zostaje samoczynnie odchylany ponownie do góry za pomocą wskazanego narzędzia odchylającego, czyli zostaje on odsunięty od nożów 43 i 45. Zapobiega się w ten sposób wielokrotnemu przecinaniu nożami paska wzmacniającego lub też uszkodzeniu przez nie worka, którego zszywanie zostało rozpoczęte. Naciskanie narzędzia odchylającego może się skutecznie samoczynnie pod działaniem ciężaru wykończonego worka wypadającego z maszyny lub też przy pomocy słabego naciskania ręką na kawałek paska wzmacniającego pomiędzy dwoma kolejnymi workami.

Oczywiście, że wynalazek nie dotyczy wyłącznie opisanej dla przykładu formy wykonania. Jeżeli wynalazek stosuje się do zszywania próżnych worków papierowych, to igła porusza się wtedy pionowo zgóry wdół, jeżeli zaś wynalazek jest zastosowany do zaszywania napełnionych worków, to igła porusza się poziomo, zaś worek utrzymuje się na przenośniku taśmowym, co uwidocznione jest na fig. 3, wobec czego zostaje on przeprowadzany przez maszynę do szycia w położeniu stojącym. Głowica do szycia zwisa wtedy w odpowiedniej odległości nad przenośnikiem taśmowym i może być nastawiana, aby umożliwić zszywanie worków różnej długości.

Jak wskazuje powyższy opis, urządzenia podsuwające z rolkami oraz podajnikami mieszczą się równolegle, wskutek czego obydwa urządzenia uzupełniają się.

Napęd noży 43, 45 wyłącza się od napędu rolek podsuwających tak, że nóż ruchomy wykonywa ruch tnący wtedy, kie-

dy rolki podsuwające (oraz podajnik, o ile został on zastosowany) pozostają w stanie nieczynnym.

Jak widać z rysunku, rolka podsuwająca 16 o nieruchomej osi nastawia się w taki sposób, że dotyka ona przedmiotu (końca worka), podlegającego zszywaniu, w tej samej płaszczyźnie, w której leży powierzchnia nakładowa płyty podstawowej 63.

Jak wskazują fig. 2 i 4 nóżka naciskowa 14 jest wydłużona w kierunku ruchu przedmiotu, podlegającego zszywaniu, na zewnątrz maszyny, a więc poza miejsce przebijania igłą, przyczem nóżka ta tworzy po jednej stronie przedmiotu oporek dla podajnika, który zaczepta drugą stronę tego przedmiotu. Podajnik wyciąga się wzdłuż, aby dotykał on przedmiotu możliwie najdłuższą i największą powierzchnią prowadniczą i ażeby prowadził ten przedmiot w sposób niezawodny.

W tym przypadku obok odpowiednio wąskiej płytki podsuwającej 63 umieszcza się przenośnik taśmowy, na który nakłada się worek napłask. Stosownie do żądania worek może być przytrzymywany zgóry zapomocą drugiego przenośnika taśmowego, umieszczonego nad pierwszym. Przez maszynę można przeprowadzać worki napełnione lub też próżne, dobrze jest jednak poruszać za każdym razem taśmę transportową stopniowo i zgodnie z ruchami rolek podsuwających oraz podajnika.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Maszyna do szycia, zwłaszcza worków papierowych, znamienna tem, że jej urządzenia do podsuwania przedmiotu podlegającego zszywaniu chwytają ten przedmiot w pobliżu miejsca przebijania igłą z przeciwległych stron i przeprowadzają przez maszynę do szycia z przerwami pomiędzy kolejnymi ściągami.

2. Maszyna do szycia według zastrz. 1,

znamienna tem, że jej urządzenia do podsuwania przytrzymują zszywany przedmiot przez cały okres jego przechodzenia przez maszynę do szycia.

3. Maszyna do szycia według zastrz. 1 i 2, znamienna tem, że jej urządzenia do podsuwania zacierają rolki podsuwające (16, 17), które obracają się jednocześnie z przerwami.

4. Maszyna do szycia według zastrz. 3, znamienna tem, że jedna rolka podsuwająca (16) jest nastawiana i chwytą przedmiot, np. worek, podlegający przesuwaniu, w płaszczyźnie płytki podporowej (65), podczas gdy druga rolka podsuwająca (17) jest przyciskana np. zapomocą sprężyny (59) do pierwszej rolki, względnie do przedmiotu podlegającego przesuwaniu.

5. Maszyna do szycia według zastrz. 1 — 4, znamienna tem, że jej urządzenia do podsuwania zawierają oprócz rolek podsuwających (16, 17), które chwytają przedmiot z przeciwnych stron, jeszcze podajnik (15), który współdziała z nóżką naciskową (14) i porusza pochwycony przedmiot w tym samym kierunku, jak i wskazane rolki.

6. Maszyna do szycia według zastrz. 1 — 5, znamienna tem, że napęd urządzeń do podsuwania, czyli rolek (16, 17) i podajnika (15), uskutecznia się od głównego wału napędowego (11) maszyny do szycia zapomocą wału pośredniego (22), który jest odchylany za pośrednictwem mimośrodów lub innej podobnej części i porusza mechanizm zapadkowy, służący do wprawiania w ruch przerywany rolek podsuwających (16, 17).

7. Maszyna do szycia według zastrz. 1 — 6 z urządzeniem do przecinania szwu, wzmocnionego w razie potrzeby paskami i wytworzonego pomiędzy dwoma przedmiotami, np. workami przeprowadzanymi w pewnych odstępach przez maszynę do szycia, znamienna tem, że wskazane urzą-

dzenie do przecinania jest uruchamiane podczas stanu bezczynności urządzeń do podsuwania (16, 17, 15) zapomocą rolek podsuwających, względnie zapomocą głównego wału napędowego (11) maszyny do szycia.

8. Maszyna do szycia według zastrz. 7, znamienna tem, że na drodze przebiegu szwu poza miejscem przebijania igłą, a przed urządzeniem do przecinania umieszczony jest narząd (47), który zapomocą elastycznego nacisku, np. sprężyny, odsadza wzmocniony szew od wskazanego urządzenia do przecinania (43, 45), względnie przytrzymuje ten szew.

9. Maszyna do szycia według zastrz. 5, znamienna tem, że wspornik (55) nóżki naciskowej (14) przechodzi przez wspornik (56) jednej rolki podsuwającej (17) i może się swobodnie przesuwać, przyczem każdy z tych wsporników naciska przy pomocy sprężyny lub podobnej części (53, względnie 54) na przedmiot podlegający zszywaniu tak, iż nacisk jednego wspornika (56) jest mocniejszy, niż nacisk drugiego (55).

10. Maszyna do szycia według zastrz. 5, znamienna tem, że posiada wspólne urządzenie przedstawiające dla jednej rolki podsuwającej (17) i nóżki naciskowej (14), które w położeniu normalnym nie tamuje ruchów tych części podczas przedstawiania na przykład zapomocą tarczy sterującej (70) i rączki (72), lecz odsadza je jednocześnie od przedmiotu, podlegającego zszywaniu.

11. Maszyna do szycia według zastrz. 1 — 10, znamienna tem, że jest zaopatrzona w urządzenia hamujące (82, 89), współdziałające z rolkami podsuwającymi (16, 17).

12. Maszyna do szycia według zastrz. 5, znamienna tem, że jej nóżka naciskowa (14) jest wydłużona w kierunku, w którym przesuwa się zszywany przedmiot, np. worek, w celu zapewnienia równole-

głego prowadzenia tego przedmiotu względem kierunku podsuwania zapomocą rolek podsuwających (16, 17).

13. Maszyna do szycia według zastrz. 5, znamienna tem, że położenie nóżki naciskowej (14) jest nastawiane, na przykład naokoło mimośrodowo osadzonego drążka prowadniczego (73), w celu umożliwienia nastawiania otworu przejściowego (78) dla igły oraz kierunku nóżki naciskowej.

14. Maszyna do szycia według zastrz.

1 — 13, znamienna tem, że jest zaopatrzona w urządzenia przenośne (60), które podtrzymują napełniony lub próżny worek podczas jego ruchu przez maszynę do szycia, a które są uruchomiane z przerwami w sposób zgodny pod względem czasu z urządzeniami podsuwającymi.

Bates Valve Bag Corporation.

Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.



