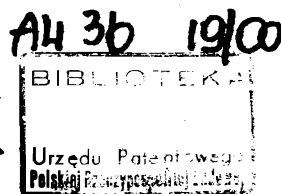


25 września 1928 r.



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 8555.

David Baird Macdonald
(Blaby, Wielka Brytania).

Kl. 71 a 22/

19/00

Sposób i przyrządy do wyrabiania klejonych wkładek usztywniających do obuwia.

Zgłoszono 15 czerwca 1926 r.

Udzielono 8 marca 1928 r.

Pierwszeństwo: 18 czerwca 1925 r. dla zastrz. 1 — 8; 3 lutego 1926 r. dla zastrz. 9 — 12 (Wielka Brytania).

Wynalazek niniejszy dotyczy wyrabiania klejonych wkładek usztywniających do obuwia (podnoski i zakładki), składających się z pewnej ilości warstw pokrytych środkiem usztywniającym, które to warstwy wymagają lub nie wymagają przed użyciem uprzedniego zmiękczenia zapomocą ciepła. Wynalazek dotyczy głównie podnosków, które wkłada się w przednią część obuwia, lecz można go również zastosować do wyrabiania wkładek usztywniających do innych części obuwia. Wkładka usztywniająca według wynalazku jest tak wykonana, iż jeden lub więcej jej brzegów jest cieńszy, w celu uniknięcia wypukłości po stronie zewnętrznej przyszw. Aby to osiągnąć, brzeg jednej lub wielu warstw składowych wkładki wysuwa się poza brzegi

innych warstw i nie pokrywa się go środkiem usztywniającym.

Wynalazek dotyczy sposobu i urządzenia do wyrabiania podkładek usztywniających powyższego rodzaju, co jest opisane poniżej w związku z załączonymi rysunkami, na których fig. 1 przedstawia widok z przodu przedniej wkładki usztywniającej czyli podnoska, składającego się z kilku warstw częściowo rozdzielonych; fig. 2 — wkładkę usztywniającą innej formy, fig. 3 — widok w perspektywie przyrządu do wyrabiania wkładek usztywniających, fig. 4 — widok z góry przyrządu, podanego na fig. 3, fig. 5 — widok w perspektywie urządzenia stosowanego łącznie z przyrządem, podanym na fig. 3 i 4, fig. 6 i 7 — widok z przodu i częściowy przekrój podłużny u-

rzędzenia, napędzanego mechanicznie, służącego do wyrabiania wkładek usztywniających. Fig. 4, 5, 6 i 7 są wykonane w mniejszej podziałce aniżeli fig. 1, 2 i 3.

Wkładki usztywniające czyli podnoski, wskazane na fig. 1 i 2, składają się z warstw zewnętrznych *a* i *b* i warstw wewnętrznych *c* i *d*. Warstwy *a* mogą być zrobione z tkaniny, jak np. białego kretonu, a warstwy *d* — z papieru. Warstwy wewnętrzne są zazwyczaj z klejonki (płótna), lecz w pewnych wypadkach można je zrobić z innego materiału, jak np. z barchanu. Jedną z warstw wewnętrznych, jak np. warstwę *c* można pominąć, albo też można użyć więcej, niż dwie warstwy pośrednie. Stosownie do wynalazku, warstwę pośrednią *d* (lub w wypadku kilku warstw pośrednich — jedną z nich) czyni się szerszą od warstw pozostałych, a środek usztywniający nakłada się jedynie na pewną część powierzchni tej warstwy *d*, równającą się powierzchni warstw zewnętrznych tak, iż brzegi otrzymanej wkładki usztywniającej są cienkie i giętkie. Brzeg tylny *e* wkładki, przedstawionej na fig. 1, utworzony jest przez nieposmarowany brzeg warstwy pośredniej *d*, a we wkładce na fig. 2 warstwa *d* wysuwa się poza wszystkie brzegi wkładki, tworząc nieposmarowane miękkie brzegi *f*.

Do wyrabiania niniejszych wkładek usztywniających można użyć przyrządu, podanego na fig. 3 i 4, składającego się z płyt 1 i 2, z których płyta 1 tworzy pokrywę ruchomą względem drugiej płyty tak, iż warstwę, którą należy posmarować środkiem usztywniającym, można umieścić i przytrzymać pomiędzy rzeczonymi płytami. W pokrywie 1 wycięty jest otwór 3, którego kształt odpowiada kształtowi warstw zewnętrznych *a* i *b* wkładki, przyczem pokrywa 1 jest przytwierdzona zapomocą zawiasy 5 z rączką 4, połączoną sztywno z płytą 2. Krawędzie płyty nieruchomej 2 mogą być na przodzie i po bokach

zagięte ku górze tak, aby pomieścić warstwę lub warstwy *d*, podlegające smarowaniu środkiem usztywniającym po podniesieniu pokrywy 1, jak to wskazano linjami przerywanymi na fig. 3. Do umieszczania warstw na płycie 2 można również użyć innych sposobów. Otwór 3 umieszczony jest tak, że po włożeniu pomiędzy płyty 1, 2 warstwy wkładki, brzeg lub krawędź tylna tej warstwy, stanowiąca krawędź tylną *e* wkładki usztywniającej, wskazanej na fig. 1, jest zakryta przez pokrywę 1, która odsłania natomiast prawie całą powierzchnię pozostałą rzeczony warstwy, jak to widać na fig. 4, gdzie obrys warstwy jest oznaczony linjami przerywanymi. W wypadku, gdy warstwę smaruje się środkiem usztywniającym zapomocą wałków, płyta 1 powinna zlekka zachodzić na krawędź przednią warstwy pośredniej, zapobiegając przez to poruszeniu się warstwy w tem miejscu tak, iż w otrzymanej wkładce usztywniającej rzeczona warstwa pośrednia wysuwa się zlekka poza krawędź przednią wkładki (fig. 1). Pokrywa 1 nie powinna jednak koniecznie zachodzić za krawędź przednią, czyli że krawędzie przednie poszczególnych warstw wkładki mogą również zbiegać się ze sobą. Jeżeli chodzi o wykonanie wkładki, pokazanej na fig. 2, to otwór w płycie 1 powinien być tak umieszczony, aby krawędzie tego otworu zachodziły na brzegi warstwy pośredniej w jednakowym stopniu ze wszystkich stron, i wówczas tylko część środkowa smarowana jest środkiem usztywniającym, pozostawiając nieposmarowane brzegi *f*.

Po włożeniu warstwy pomiędzy płyty 1, 2 przyrządu, smaruje się jej powierzchnię odsłoniętą przez otwór 3 zapomocą pendzla lub temu podobnego narzędzia, poczem pokrywa się ją mniejszymi warstwami *c* i *a* (lub tylko warstwą *a*, w razie pominięcia warstwy *c*) i wygładza je, przyczem pokrywa 1 i jej otwór służą do prawidłowego nałożenia rzeczonych warstw. Po dokonaniu

powyższego, pokrywę 1 podnosi się i odwraca warstwę *d* wraz z warstwami na nią nałożonymi na drugą stronę i nakłada się na nią warstwę zewnętrzną *b* w taki sam sposób. Gdy warstwa *d* jest z klejonki, to niema potrzeby smarowania jej środkiem usztywniającym z obu stron, ponieważ po nałożeniu rzeczonoego środka na jedną jej stronę przenika on jednocześnie na drugą, jeżeli zaś warstwa wewnętrzna jest z materiału gęstego, to trzeba ją dobrze posmarować z obu stron. W tym ostatnim wypadku i gdy do smarowania środkiem usztywniającym używa się nie pendzla, lecz wałków, pomiędzy które wchodzi przyrząd (fig. 3 i 4), zawierający warstwę podlegającą smarowaniu, albo gdy ten przyrząd zanurza się wprost w środku usztywniającym, to wówczas płyta 2 powinna posiadać otwór, podobny do otworu 3, dzięki czemu obie strony warstwy można smarować jednocześnie, nakładając następnie warstwy zwierzchnie najpierw po jednej stronie, a potem po drugiej.

Jeżeli otwór w jednej płycie przyrządu (fig. 3 i 4) jest mniejszy od otworu w drugiej płycie, to wówczas warstwy zwierzchnie nakładane następnie posiadają różne rozmiary, co umożliwia wyrabianie wkładek usztywniających o grubości stopniowanej. Gdy wkładka ma zawierać wewnętrzną warstwę z klejonki *c*, mniejszą od warstwy *d*, to wówczas warstwę *c* można do warstwy *d* przykleić zapomocą mniejszej ilości środka usztywniającego jeszcze przed włożeniem ich do urządzenia przytrzymującego, poczem tę warstwę podwójną można traktować jako pojedynczą. W razie potrzeby przyrząd przytrzymujący może być zaopatrzony w sprężynę 6, utrzymującą płyty 1 i 2 w zetknięciu, czyli w stanie zamkniętym, a do podnoszenia pokryw 1 może służyć łapka 7, przymocowana do tej pokryw. Rączka 4 służy do ujmowania omawianego przyrządu przytrzymującego.

Zamiast opisanego powyżej przyrządu, można użyć poprostu płyty szablonowej, wyciętej z blachy. Warstwę podlegającą smarowaniu kładzie się wówczas na ławie lub stole i nakłada na nią rzeczony szablon celem zakrycia części, które nie powinny być smarowane i odsłonięcia natomiast tej powierzchni rzeczonoj warstwy, która ma być posmarowana środkiem usztywniającym, nakładanym zapomocą pendzla lub innego narzędzia. Po dokonaniu powyższego, na posmarowaną powierzchnię warstwy nakłada się warstwę zwierzchnią i wygładza ją, przyczem szablon służy jednocześnie do prawidłowego nałożenia rzeczonoj warstwy zwierzchniej. Następnie szablon zdejmuje się i odwraca na drugą stronę, warstwę wraz z nałożoną na nią mniejszą warstwą zwierzchnią, poczem nakłada się ponownie szablon i powtarza wymienione czynności względem tej odwróconej strony wkładki usztywniającej. Szablonem powyższym można działać odręcznie w sposób opisany, albo też można go połączyć zawiasami z podłożem lub stołem tak, aby można go było podnosić celem wkładania i wyjmowania warstw wkładki usztywniającej. W tym ostatnim wypadku w rzeczonym podłożu lub stole mogą być utworzone wyżłobienia, służące do prawidłowego umieszczania na stole dużych warstw tak, aby po opuszczeniu szablonu na rzeczonoj warstwy odsłonięta została powierzchnia, którą należy posmarować środkiem usztywniającym, i aby jednocześnie uległy zasłonięciu brzegi warstw, które nie powinny być posmarowane.

Oprawkę wskazaną na fig. 3 i 4 można stosować łącznie z urządzeniem w kształcie zbiornika 8 (fig. 5) na środek usztywniający; zbiornik ten jest zaopatrzony na przodzie w szczelinę 9, przez którą wsuwa się oprawkę do jego wnętrza, w celu zanurzenia warstwy umieszczonej w oprawce w środku usztywniającym. Szczelina 9 jest normalnie zamknięta przez pokrywę 10,

mogącą suwać się pomiędzy prowadnicami 11 i przytrzymywaną w zetknięciu z płytą oporową 12 przez sprężyny 13. Pokrywka 10 połączona jest za pośrednictwem pary ramion 14 z dźwignią 15, osadzoną na zbiorniku i odchylaną zapomocą połączonego z nią dźwignia 16 z pedałem lub temu podobnym narządem, nieoznaczonym na rysunku. Przy naciśnięciu pedału, pokrywka 10 podnosi się, odsłaniając szczelinę 9 tak, że oprawkę można wsunąć do zbiornika, a następnie wyjąć, pokrywając przez to odsłoniętą powierzchnię warstwy umieszczonej w oprawce środkiem usztywniającym. Na płycie oporowej 12 znajdują się kierownice 17, ułatwiające wsuwanie oprawki w szczelinę 9. Oprawka w kształcie suwaka, posuwana ręcznie lub mechanicznie, może być skombinowana z przyrządem wsuwającym i wyjmującym ją ze zbiornika.

Urządzenie, przedstawione na fig. 6 i 7, zawiera zbiornik zamknięty 18, zaopatrzonego w otwór do nalewania zakryty pokrywką. Na przodzie zbiornika 18 znajduje się suwak, składający się z dwóch płyt 19 i 20, pomiędzy które wkłada się warstwę wkładki usztywniającej, podlegającej smarowaniu lub nasycaniu środkiem usztywniającym. W płycie 19 lub w obu płytach utworzony jest otwór o kształcie, odpowiadającym tej powierzchni warstwy, która ma być pokryta środkiem usztywniającym. Suwak powyższy umieszczony jest na płycie 21, podtrzymywanej przez wsporniki 22, przymocowane do innego suwaka 23, który może być przestawiany na prowadnicy 24, umocowanej na boku zbiornika, i jest poruszany za pośrednictwem dźwignia korbowego 25 przez tarczę korbową 26, osadzoną na stałe na wale 27. Wał 27 osadzony jest w łożysku 28, umieszczonym na podstawie 29 urządzenia. Podczas obrotu wału 27 suwak 19, 20 porusza się w jedną stronę i zpowrotem, wsuwając i wysuwając warstwę składową wkładki usztywniającej do

zbiornika 18 przez szczelinę 30, zaopatrzoną w poruszającą się odpowiedniopokrywkę 31. Pokrywka 31 znajduje się pod wpływem sprężyny resorowej 32, umieszczonej pomiędzy oporami 33, 34, z których jeden umieszczony jest na zbiorniku, a drugi—na pokrywce. Podczas wysuwania się suwaka ze zbiornika, pokrywka zgarnia z suwaka i z warstwy w nim zawartej nadmiar środka usztywniającego. Wewnątrz zbiornika 18 znajdują się wałki 35 i 36, pomiędzy którymi przesuwają się suwak 19, 20, wskutek czego środek usztywniający wtłaczany jest w odsłoniętą powierzchnię warstwy składowej wkładki usztywniającej. Jeden z rzeczonych wałków np. 36 osadzony jest w łożyskach 37, naciskanych przez sprężyny. Gdy suwak znajduje się w pozycji wysuniętej, to wówczas jego koniec przedni przechodzi przez szczelinę 30 i znajduje się pomiędzy wałkami 35 i 36, a pokrywka 31 opiera się o powierzchnię suwaka, zapobiegając wylewaniu się na zewnątrz środka usztywniającego. Płyta dolna 20 jest dłuższa od płyty 19 (osadzonej na płycie 20 zapomocą zawias 38) i posiada na końcu płytkę 39, przymocowaną do niej na stałe przy przednim końcu płyty 19, osadzonej na zawiasach. W celu wyjęcia lub włożenia warstwy do suwaka, znajdującego się w swej pozycji wysuniętej (fig. 7), należy podnieść płytę 19 zapomocą łapki 40, przy czem płyta 19 może być naciskana przez sprężyny. Płytę na zawiasach 19 można podnosić mechanicznie, np. zapomocą odpowiedniego łącznika podnoszącego rzeczoną płytę podczas wysuwania się suwaka ze zbiornika. Suwak może wysuwać się zupełnie ze zbiornika i otwierać pokrywkę podczas wsuwania się do zbiornika, a wówczas krawędź dolna pokrywki oraz krawędź dolna suwaka powinny być ścięte skośnie w celu ułatwienia podnoszenia pokrywki podczas wsuwania suwaka do zbiornika. Pokrywkę można również otwierać i zamykać zupełnie niezależnie zapo-

mocą odpowiedniego mechanizmu i można ją zaopatrzyć w rolki lub płozy, ułatwiające jej ruchy pomiędzy prowadnicami 41.

Wałki 35, 36 obracane są zapomocą przekładni zębatej i wałów, napędzanych mimośrodem lub tym podobnym mechanizmem w pewnym stosunku do ruchów suwaka, który porusza się w jedną stronę i zpowrotem, podczas gdy wałki 35, 36 obracają się najpierw w jednym kierunku, a następnie w kierunku przeciwnym, odpowiednio do kierunku suwaka. Urządzenie powyższe napędzane jest przez wał główny 42, obracający się w łożyskach 43, umieszczonych na zbiorniku 18, który to wał zaopatrzony jest w koło pasowe oraz sprzęgło uruchomiane zapomocą pedału lub innego narządu w sposób znany. Wał tarczy korbowej 27 obracany jest przez wał główny 42 za pośrednictwem przekładni łańcuchowej 44, 45 i 46. Mimośród 47, osadzony na wale 42, styka się z rolkami 48, umieszczonymi na ramie 49, wywołując wahanie się tej ramy wokoło osi 49a, przytwierdzonej do zbiornika. Do górnej części ramy 49 przyczepiony jest łańcuch 50, przebiegający po kółku łańcuchowym 51, osadzonym na wale 52, obracającym się w łożyskach 53, umieszczonych na zbiorniku, drugi zaś koniec łańcucha 50 przyczepiony jest w innym miejscu ramy 49 tak, że wahania ramy 49 wywołują obrót wału 52 to w jednym, to w drugim kierunku. Wał 52 obraca za pośrednictwem stożkowych kół zębatach 55, 56, wał pionowy 54 przechodzi przez wnętrze zbiornika w celu obracania wałka 35 za pośrednictwem stożkowych kół zębatach 57, 58. Wał 54 i przekładnia 57, 58 umieszczone są w skrzynce 59 tak, aby nie stykały się ze środkiem usztywniającym, zawartym w zbiorniku. Jeżeli suwak 19, 20 znajduje się stale pomiędzy wałkami 35, 36, to wówczas dolny wałek obracany jest wskutek tarcia przez suwak, jeżeli zaś suwak jest tak urządzony, iż wysuwa się zupełnie ze zbiornika, to wówczas wałek dol-

ny znajduje się pod wpływem sprężyny, wprowadzającej go w zetknięcie z wałkiem górnym, który obraca wtedy rzeczony wałek dolny.

W razie zastosowania urządzenia powyższego, sposób wyrabiania wkładek usztywniających może być taki sam, jak poprzednio, i natenczas suwak 19, 20 służy do tegoż samego celu, co i oprawka ręczna, opisana odnośnie do fig. 3 i 4.

Jeżeli płyta dolna 20 suwaka nie posiada otworu, to wówczas do suwaka można wkładać warstwę wewnętrzną, zrobioną z tkaniny wraz z jedną z warstw zwierzchnich, którą to warstwę zwierzchnią umieszcza się pod warstwą wewnętrzną tak, iż podczas przechodzenia rzeczony klejonki pomiędzy wałkami 35 i 36, nasycą się ona środkiem usztywniającym, wywołując jednocześnie sklejenie się obu warstw. Po wysunięciu zaś suwaka ze zbiornika, na warstwę posmarowaną środkiem usztywniającym nakłada się drugą warstwę zwierzchnią wkładki usztywniającej. Jeżeli płyta górna 20 suwaka posiada kształt odpowiedni i jeżeli warstwy składowe wkładki usztywniającej umieścić odpowiednio w suwaku, to wówczas można wytworzyć wkładkę usztywniającą, w której krawędzie przednie poszczególnych warstw zbiegają się mniej więcej ze sobą, jak to wskazano na fig. 1, i która posiada wokoło brzeg, nieposmarowany środkiem usztywniającym.

Suwak można wykonać tak, aby jedną lub obie jego płyty można było zamieniać na inne, posiadające otwory rozmaitego kształtu, służące do wyrabiania wkładek usztywniających różnego rodzaju, przytem płyta dolna może posiadać obwódki lub wgłębienia, ułatwiające prawidłowe układanie na niej warstw składowych.

Zbiorniki na środek usztywniający, podane na fig. 5, 6 i 7, mogą być zaopatrzone w podwójne ścianki, ogrzewane zapomocą pary lub ciepłej wody.

Celem umożliwienia szybszego wysychania podklejek usztywniających opisanych powyżej, należy wytwarzać je w sposób polegający na tem, iż jedną lub więcej warstw składowych smaruje się przedwstępnie środkiem usztywniającym w sposób opisany poprzednio, lecz na powierzchni mniejszej od powierzchni, którą pokrywają ich warstwy sąsiednie, poczem warstwę posmarowaną w ten sposób osusza się całkowicie lub częściowo, a następnie smaruje się ją powtórnie na większej powierzchni i nakłada warstwę lub warstwy sąsiednie.

W celu wykonania tego sposobu, należy zaopatrzyć pokrywy, oprawki, suwaki lub ich płyty zamienne w odpowiednie otwory rozmaitej wielkości.

Wkładki usztywniające wykonane w ten sposób schną szybciej od wkładek, których warstwy składowe były nasycane środkiem usztywniającym zapomocą pojedynczego smarowania. Wkładka schnąca szybko jest dogodniejsza dlatego, iż po włożeniu jej do obuwia, kopyto można wsunąć do tego obuwia znacznie prędzej, co przyspiesza produkcję.

Wkładka usztywniająca zaopatrzona w cienkie i giętkie brzegi jest doskonalsza od wkładek stosowanych dotychczas, a w szczególności, gdy jest w kształcie podnoska, gdyż jeżeli tylny brzeg rzeczonoego podnoska jest gruby, to tworzy po włożeniu do obuwia kopyta na przyszwie lub nad palcami nogi wystające grzbiety, a zwłaszcza w obuwiu szycem lub z przyszwą, wykonaną z cienkiego materiału. Zapomocą sposobu niniejszego można wytworzyć wkładki usztywniające, których brzeg tylny jest cienki, wobec czego unika się powyższej niedogodności.

Wynalazek dotyczy głównie, chociaż nie wyłącznie, nawarstwionych wkładek usztywniających, wykonanych na zimno zapomocą środka usztywniającego z celuloidu lub temu podobnego materiału, rozpu-

szczonego w ulatniającym się rozpuszczalniku.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wyrobienia z kilku warstw materiału wkładek usztywniających do obuwia, znamienny tem, że wkładkę zaopatrzuje się w cienkie obrzeże wystające, wykonane z miękkiego materiału giętkiego, nieposmarowanego środkiem usztywniającym.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że cienkie obrzeże otrzymuje się, nadając jednej lub większej ilości warstw składowych wkładki szerokość większą od warstw pozostałych, przyczem każdą szerszą warstwę smaruje się środkiem usztywniającym jedynie na powierzchni równej powierzchni warstw ją pokrywających, lub na powierzchni takiej, aby jeden lub więcej brzegów rzeczonoj warstwy nie był posmarowany środkiem usztywniającym.

3. Sposób według zastrz. 2, znamienny tem, że szeroką warstwę lub warstwy smaruje się najpierw środkiem usztywniającym z jednej tylko strony i nakłada na nią warstwę lub warstwy następne, poczem rzeczonoj warstwę szeroką obrabia się tak samo po drugiej stronie.

4. Sposób według zastrz. 1—3, znamienny tem, że jedną lub więcej warstw składowych smaruje się środkiem usztywniającym na powierzchni mniejszej od powierzchni warstwy lub warstw je pokrywających, poczem pozwala się rzeczonemu środkowi wyschnąć lub częściowo wyschnąć, a następnie smaruje się tę samą warstwę lub warstwy środkiem usztywniającym na powierzchni większej (zawierającej powierzchnię posmarowaną poprzednio) i równej powierzchni warstw ją pokrywających, a wkońcu na rzeczonoj powierzchni nasmarowaną nakłada się warstwę lub warstwy zwierzchnie.

5. Przyrząd do wykonywania sposobu

według zastrz. 1—4, znamienno tem, że ma on kształt płyty szablonowej czyli wzorcowej, pokrywającej część powierzchni warstwy lub warstw, której nie należy smarować, zaopatrzonej w otwór, odsłaniający jedynie powierzchnię warstwy podlegającą smarowaniu środkiem usztywniającym, który to otwór ułatwia jednocześnie prawidłowe układanie warstwy lub warstw zwierzchnich na powierzchni posmarowanej.

6. Odmiana przyrządu według zastrz. 5, znamienno tem, że składa się z dwóch płyt, połączonych ze sobą zawiasą tak, iż pomiędzy temi płytami można przytrzymać warstwę lub warstwy wkładki, podlegające smarowaniu, przyczem jedna lub obie płyty zaopatrzone są w otwory, odsłaniające pewną ograniczoną powierzchnię warstwy, podlegającą smarowaniu środkiem usztywniającym.

7. Przyrząd według zastrz. 6, znamienno tem, że jedna z jego płyt zaopatrzona jest w rączkę, służącą do jego przytrzymywania oraz w prowadnicę, określającą położenie warstwy smarowanej, przyczem druga płyta znajduje się pod działaniem sprężyny i jest podnoszona zapomocą specjalnej łapki.

8. Zbiornik na środek usztywniający, stosowany łącznie z przyrządem według zastrz. 6 i 7, znamienno tem, że zaopatrzone jest w szczelinę, służącą do wsuwania przyrządu do wnętrza zbiornika w celu pokrycia warstwy lub warstw włożonych do przyrządu środkiem usztywniającym, przyczem rzeczona szczelina jest normalnie zamknięta zapomocą pokrywki poruszanej pedałem lub temu podobnem urządzeniem.

9. Odmiana przyrządu według zastrz. 6, połączonego ze zbiornikiem, na środek usztywniający, znamienno tem, że przyrząd posiada kształt suwaka, przestawianego mechanicznie w szczelinie zbiornika, przyczem rzeczony suwak wyciąga się mechanicznie nazewnątrz i otwiera w celu włożenia warstwy lub warstw, a następnie wsuwa do zbiornika w celu wprowadzenia rzeczony warstwy lub warstw do środka usztywniającego lub pomiędzy wałki smarujące.

10. Przyrząd według zastrz. 9, znamienno tem, że suwak poruszany jest w jedną stronę i zpowrotem zapomocą korby lub podobnego narządu, w celu wprowadzania warstw składowych wkładki usztywniającej pomiędzy wałki naciskowe, urządzone wewnątrz zbiornika i obracane w pewnej zależności od ruchu suwaka.

11. Przyrząd według zastrz. 9 i 10, znamienno tem, że posiada pokrywkę, znajdującą się pod wpływem sprężyny i współdziałającą ze szczeliną w zbiorniku, która to pokrywka opiera się o powierzchnię suwaka, zgarniając zeń i ze smarowanych warstw składowych wkładki nadmiar środka usztywniającego.

12. Przyrząd według zastrz. 11, znamienno tem, że pokrywka szczeliny zbiornika otwierana jest bezpośrednio suwakiem przy jego przesuwaniu do wnętrza zbiornika lub zapomocą oddzielnego mechanizmu.

David Baird Macdonald.

Zastępca: M. Brokman,
rzecznik patentowy.

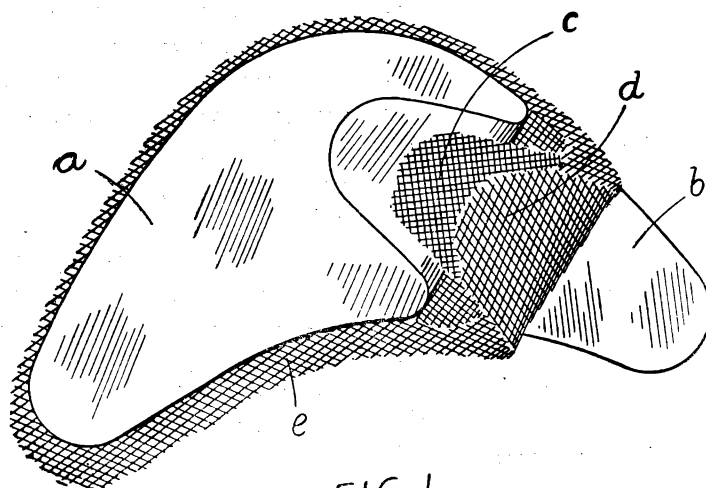


FIG. 1.

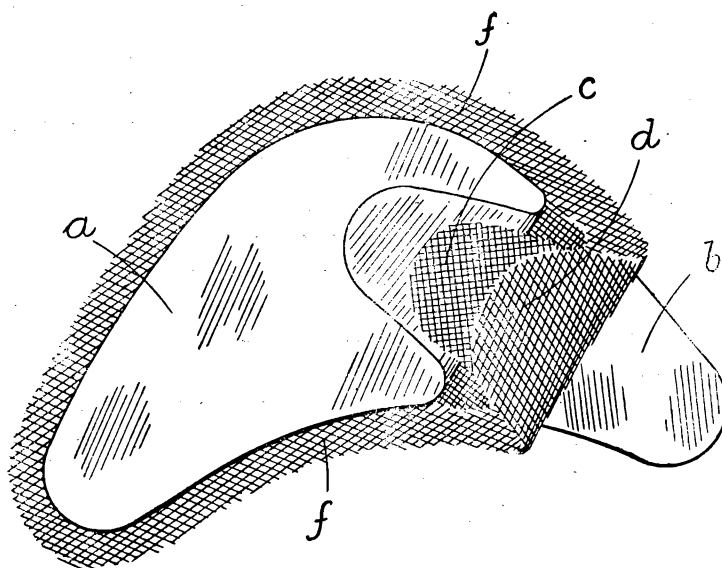
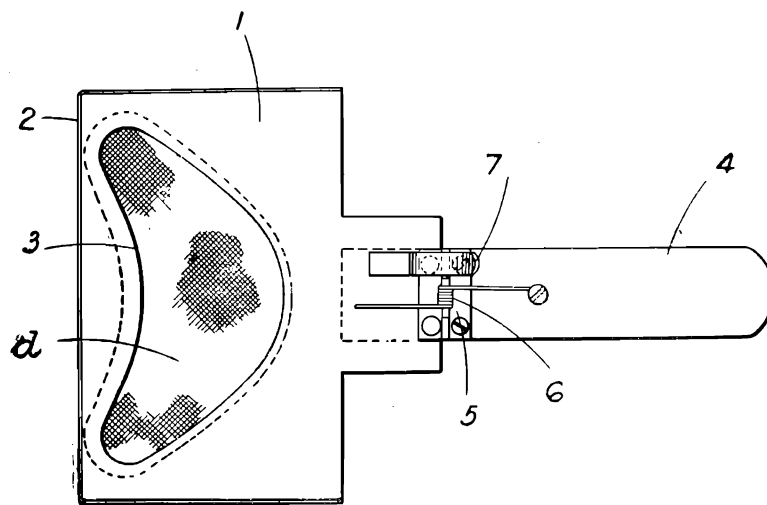
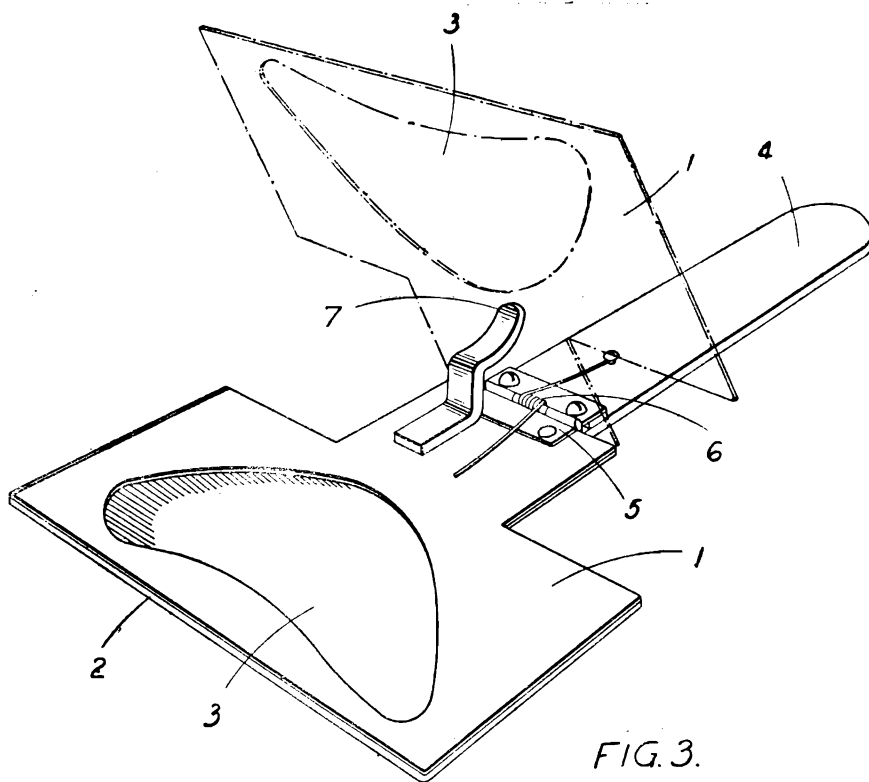


FIG. 2.



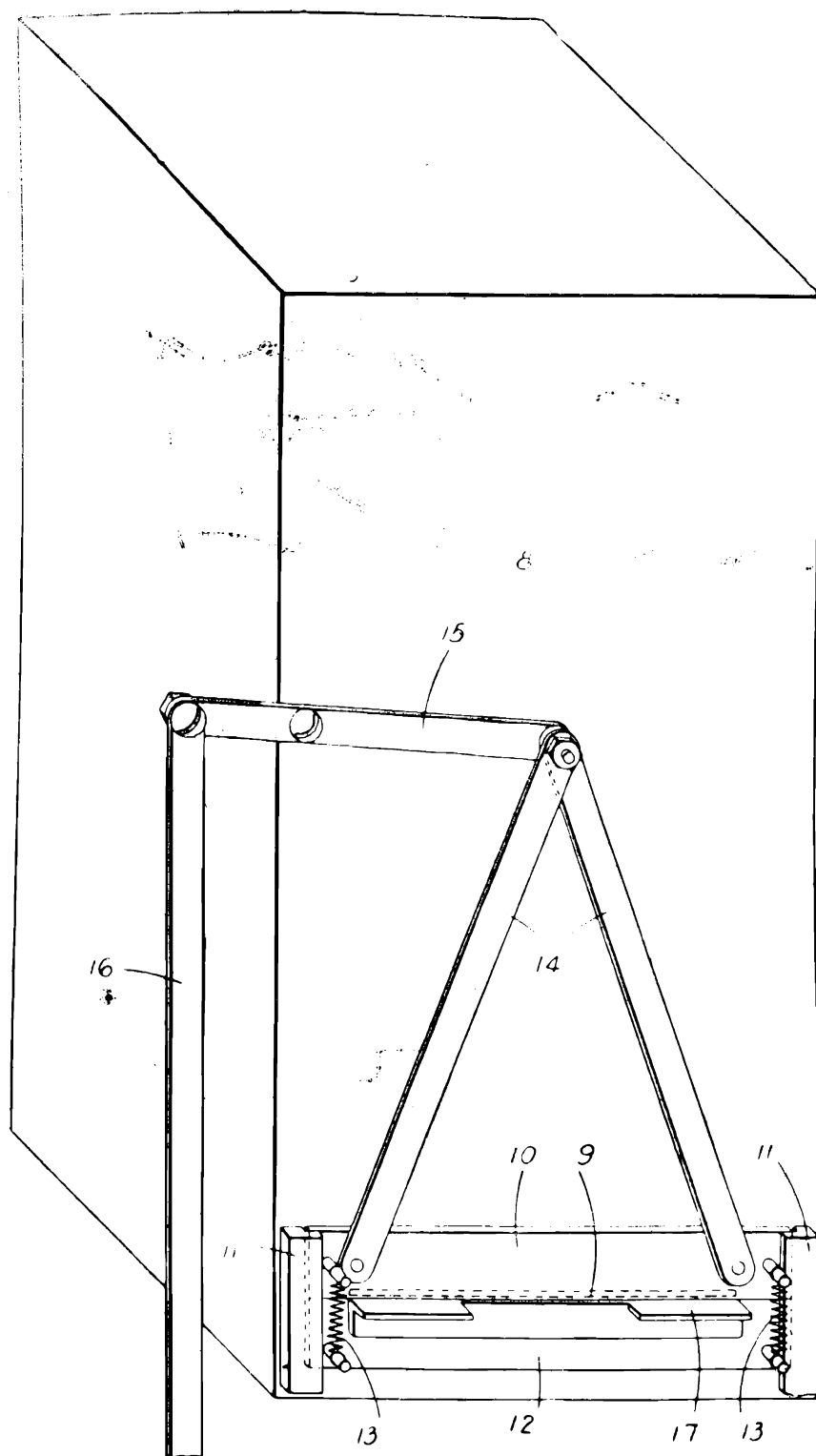


FIG 5

