

30 kwietnia 1928 r.

URZĄD PATENTOWY

A 436

7/00



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 7333.

Kl. 71 a 12.

7/00

Schuhfabrik Eugen Wallerstein Aktiengesellschaft
(Offenbach n. M., Niemcy).

Higieniczno-ortopedyczne obuwie.

Zgłoszono 17 kwietnia 1926 r.

Udzielono 8 kwietnia 1927 r.

Pierwszeństwo: 31 lipca 1925 r. dla zastrz. 1, 4, 5 (Niemcy).

Próbowano już wyrabiać obuwie dla celów ortopedycznych, zaopatrzone w oparcie dla sklepienia stopy ze skóry lub podobnego materiału. Wkładki te mogą się znajdować wewnątrz buta po jednej lub po obu stronach i mogą być u dołu połączone z butem, np. zapomocą szwu. Górne, wolne końce tych wkładek mogą być zapinane ponad górną powierzchnią środkowej części stopy, albo mogą być przytrzymywane przez zasznurowany lub na guziki zapięty bucik.

Działanie takich wkładek nie jest zadowalające, gdyż skóra ogrzewa się i rozciąga pod działaniem ciepła nogi, potu, wilgoci i podobnych czynników. Wkładka

ściągnięta wierzchem obuwia może się fałdować i uciskać nogę.

W myśl wynalazku wkładki są w ten sposób wykonane, że dają się mniej lub więcej rozciągać, nie fałdują się, a przylegają do nogi pewnie, i siła ciągnąca działająca na wkładki przenosi się równomiernie na sklepienie stopy.

Cel ten osiągnięto w ten sposób, że wykonano wkładki z giętkiego materiału, który w kierunku działania sił ciągnących jest bardzo wytrzymały i rozciągliwy.

Do tego celu można więc używać np. tkanin, które w jednym kierunku nie rozciągają się, a w drugim kierunku są przetykane np. nitkami gumowymi. Przy uży-

ciu takiej tkaniny wkładka może być nierozciągliwa w kierunku podłużnym, natomiast w kierunku poprzecznym do kierunku sił ciągnących, to jest w kierunku podłużnym stopy może być elastyczna, aby się przystosować do kształtu sklepienia stopy. Jeżeli bucik jest zaopatrzony, np. w pomocnicze podeszwy, to zapomocą opisanych wkładek można ich położenie względem nogi bardzo dobrze ustalić tak, że chodzenie, działanie ciepła nogi i wilgoci nie wpływa na zmianę ich położenia.

Wynalazek dotyczy również ulepszenia kształtu wkładek i ich rozmieszczenia.

Aby wkładki skuteczniej podtrzymały stopę, przytwierdza się je w ten sposób, że zwisają one luźno.

Zapięcie wkładek w myśl wynalazku jest uproszczone i tak wykonane, że zapięcie bucika staje się zbędne, a wkładki mogą zastąpić nawet część wierzchu bucika.

Następne ulepszenie polega na tem, że końce wkładek są ponad sklepieniem stopy skrzyżowane tak, że przy zapinaniu bucika wkładki łączą się naprzemian z przeciwną stroną wierzchu bucika.

Na rysunku przedstawiono kilka przykładów form wykonania przedmiotu wynalazku.

Na fig. 1 przedstawiono bucik z wkładkami według wynalazku w przekroju poprzecznym; fig. 2 wskazuje tenże bucik w przekroju podłużnym; fig. 3 przedstawia w poprzecznym przekroju taką formę wykonania, w której brzożgi wkładek zastępują część wierzchu bucika; fig. 4 przedstawia zewnętrzny widok bucika według fig. 3; fig. 5 przedstawia w poprzecznym przekroju bucik z krzyżującymi się końcami wkładek; fig. 6 przedstawia w perspektywie i w większej skali krzyżujące się górne końce wkładek.

Na fig. 1 oznacza litera *a* podeszwę bucika, litera *b* — wierzch bucika, litera *c* — wewnętrzną podeszwę, posiadającą jaki-

kolwiek znany kształt, np. zastosowany do wymagań ortopedji. Pomiędzy podeszwą wewnętrzną *c* i wierzchem *b* znajdują się giętkie wkładki *d* i *e*, które są zrobione np. z tkaniny, przetykanej gumowymi nitkami *f*, *g* w kierunku poprzecznym do sił rozciągających, powstających wskutek zasznurowania bucika. Wkładki są więc ciągliwe wzdłuż gumowych nici, natomiast nie rozciągają się w kierunku działania wskazanych sił. Dolne części wkładek są połączone z bucikiem, np. z wierzchnią skórą podeszwy przez zeszywanie lub w podobny sposób. Aby sklepienie stopy było skuteczniej podparte, można górną część *d* wkładki (fig. 1) od strony wewnętrznego boku stopy przymocować do wierzchu, wskutek czego wkładka jest jak gdyby zawieszona, podtrzymując stopę.

Górne części wkładek przechodzą swobodnie wewnątrz bucika, a ich górne brzożgi mogą być zaopatrzone w dziurki do sznurowania, które dobrze jest wykonać poza dziurkami do sznurowania bucika. Wkładki *d*, *c* mogą być zesznurowane niezależnie od bucika, albo też wspólnem sznurowadłem wraz z wierzchem bucika.

Szczególnie skuteczne jest zapięcie wskazane na fig. 1 i 2, przyczem wkładki *d*, *e* są zaopatrzone w haczyki *h*, *i* lub podobne części, przechodzące przez odpowiednie dziurki *k*, *l* skóry wierzchniej, wskutek czego przez zesznurowanie haczyków *h*, *i* zapina się jednocześnie wierzch bucika.

W formie wykonania według fig. 3 i 4 obydwie wkładki *d* i *e* zwisają w miejscach pod sklepieniem stopy. W tym celu wkładki są połączone, np. z podeszwą mniej więcej w jej środku, poczem przez wycięcie *m* w podeszwie wewnętrznej wchodzi do wnętrza bucika. Wkładki przeciągnięte w górę przechodzą następnie przez szczeliny *n*, *o* wierzchu i są połączone, np. przez zesznurowanie ponad przyciętymi w kształcie języczków końcami *p*, *q* wierz-

chu. Wkładki tego rodzaju służą nietylko do zakładania sznurowadła, lecz jednocześnie zastępują część jego wierzchu.

Na fig. 5 przedstawiono w przekroju bucik ze skrzyżowanymi końcami wkładek d i e , przyczem górne części każdej wkładki są połączone z przeciwległym bokiem wierzchu bucika. Wykonanie takie ma tę zaletę, że ciągnięcie działające na wkładki przenosi się na część wierzchu przylegającą do przeciwległej strony nogi i stawu stopy, wskutek czego wkładka jest zawieszona i skuteczniej podtrzymuje stopę.

Na fig. 6 przedstawiono krzyżujące się wkładki w większej skali. Skrzyżowanie to może być wykonane np. w ten sposób, że końce r , s wkładek w kształcie pasków przeciąga się jeden przez drugi, a następnie końce te łączy się poprzecznikiem u , zaopatrzonym np. w dziurki v , w do przeciągnięcia sznurowadła, albo w haczyki lub podobne części.

Szczególną zaletą wkładek według wynalazku jest możność ich przystosowania do półbucików. Wogóle przedmiot wynalazku można w rozmaity sposób zmieniać i uzupełniać, np. przez zastosowanie znanych, wydłużonych tylnych kłap, przez nadanie rozmaitych odpowiednich kształtów podeszwie, przez zastosowanie rozmaitych materiałów do wyrobu wkładek, przez rozmaite wykonanie zapięcia bucika i t. d. Zależnie od potrzeby wkładki mogą się znajdować po obu stronach lub tylko po jednej stronie bucika.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Obuwie do celów higienicznych i ortopedycznych z wkładkami podtrzymującymi nogę, wykonanymi z podatnego materiału, znamienne tem, że wkładki służą również do zapięcia bucika ponad podbiciem stopy albo zapomocą haczyków wystających nazewnątrz przez stosowne

otwory wierzchu bucika, albo w ten sposób, iż wkładki są przeciągnięte przez szczeliny lub otwory (n, o) wierzchu bucika i zesnurowane ponad wolnymi końcami wierzchu, przyciętymi naksztalt języków.

2. Obuwie do celów higienicznych i ortopedycznych według zastrz. 1, znamienne tem, że górne brzegi wkładek są zakończone przechodzącymi pomiędzy sobą pasami (r, s) , przyczem każda wkładka jest połączona z przeciwległym brzegiem wierzchu za pośrednictwem poprzecznych pasków (t, u) , łączących z sobą końce podłużnych pasków (r, s) .

3. Obuwie do celów higienicznych i ortopedycznych według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że obydwie wkładki są przymocowane między podeszwą zewnętrzną a wewnętrzną i wchodzą do wnętrza bucika przez otwór w podeszwie wewnętrznej, wskutek tego po zapięciu bucika tworzą zwisające oparcie dla stopy.

4. Obuwie do celów higienicznych i ortopedycznych według zastrz. 1 — 3, znamienne tem, że wkładki są wykonane z podatnego materiału, który w kierunku działania sił pociągających nie jest ciągliwy, natomiast w kierunku prostopadłym do tamtego jest ciągliwy i elastyczny.

5. Obuwie do celów higienicznych i ortopedycznych według zastrz. 4, znamienne tem, że wkładki są wykonane z tkaniny, która w kierunku poprzecznym względem kierunku działania sił ciągnących jest przetykana nitkami gumowymi lub innymi nitkami albo taśmami elastycznymi.

Schuhfabrik
Eugen Wallerstein
Aktiengesellschaft.
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

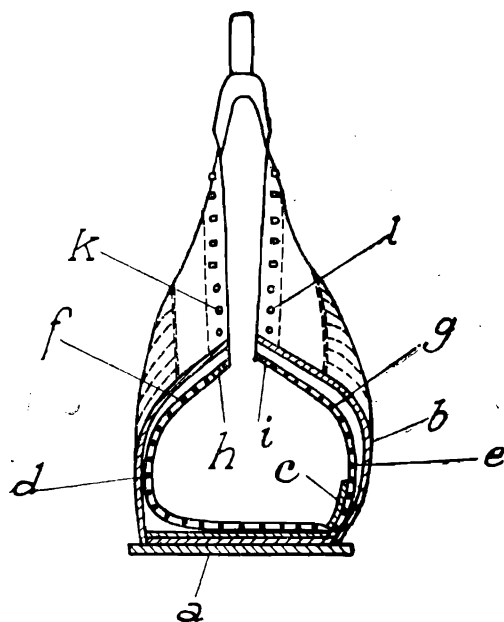


Fig. 1.

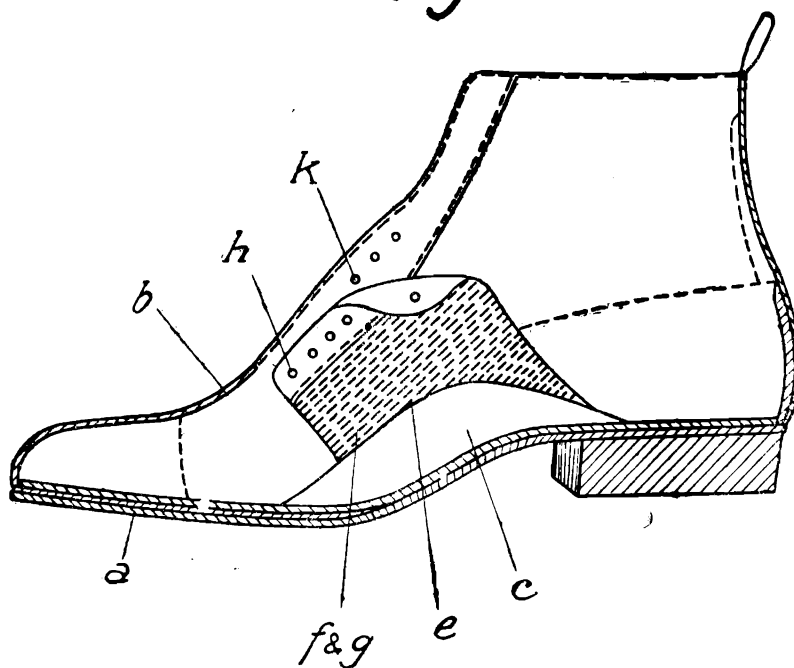


Fig. 2

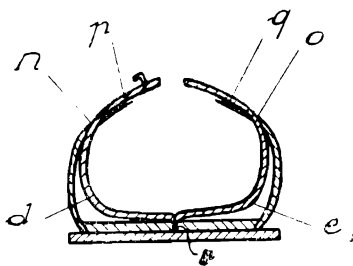


Fig. 3.

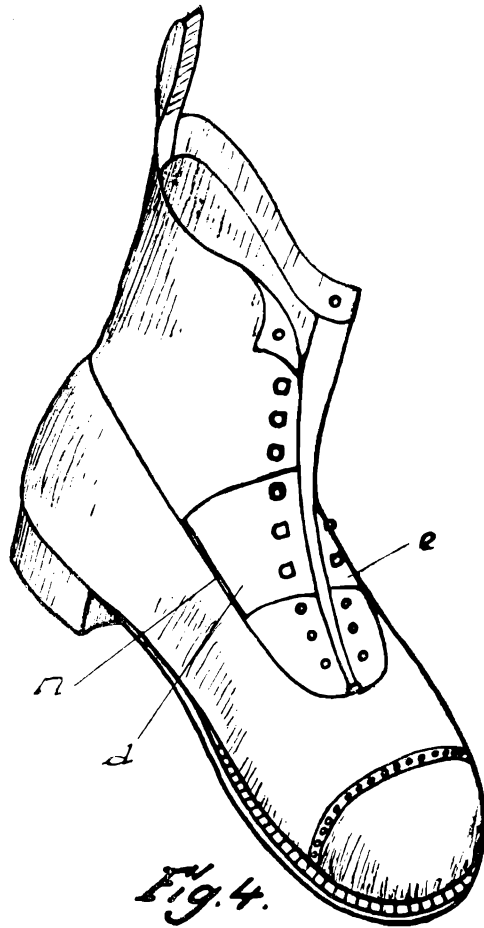


Fig. 4.

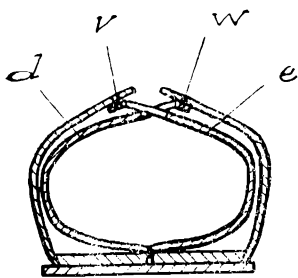


Fig. 5.

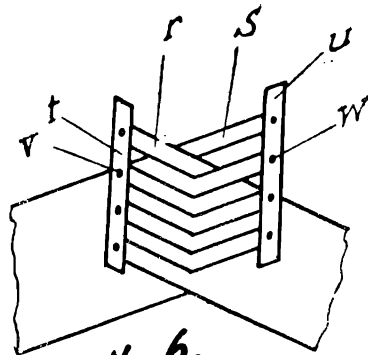


Fig. 6.