

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

55656

Patent dodatkowy
do patentu: _____

Kl. 71 a, 5/06

Zgłoszono: 08. XII. 1964 (P 106 554)

Pierwszeństwo: 26. V. 1964 Niemiecka
Republika
Federalna

MKP A 43 b 5/06

Opublikowano: 27. VIII. 1968

UKD

Twórca wynalazku

i Adolf Dassler, Herzogenaurach bei Nürnberg (Nie-
właściciel patentu miecka Republika Federalna)

But sportowy, przeznaczony do uprawiania biegów w lekkiej atletyce, a zwłaszcza but wyczynowy

1

Przedmiotem wynalazku jest but sportowy, przeznaczony do uprawiania biegów w lekkiej atletyce, a zwłaszcza but wyczynowy.

Cholewki butów sportowych, przeznaczonych do uprawiania biegów w lekkiej atletyce, zwłaszcza butów wyczynowych są obecnie wykonywane ze stosunkowo cienkich skór, a to w celu uzyskania butów możliwie jak najlżejszych. Ważne jest to w szczególności przy butach wyczynowych, w których każdy zbyteczny gram może niekorzystnie wpływać na wyniki osiągnięć sportowych.

Z tych względów do wytwarzania cholewek butów sportowych stosuje się obecnie w szerokim zakresie skórę kangura. Skóra ta jest wyjątkowo cienka (0,5—0,8 mm), przy czym jednocześnie jest bardzo ciągliwa i wytrzymała na rozerwanie, tak że wykonane z niej buty sportowe zachowują dobrze i trwale nadany im kształt. Jako inne rodzaje przeznaczonych do tego celu cienkich skór wchodzi w grę na przykład cielęca skóra o wyprawie chromowej lub skóra kozłat. Wartość użytkowa wykonanych z tych skór butów sportowych nie jest tak dobra jak przy stosowaniu skóry kangura, ponieważ wytrzymałość na rozerwanie tych skór w porównaniu ze skórą z kangura jest znacznie niższa.

Przeróbka tego rodzaju cienkiej skóry na cholewki sportowych butów wiąże się z ogromnymi trudnościami. Skóra o grubości mniejszej od 1 mm ulega w procesie nadawania jej szorstkości osła-

2

bieniu, tak że później pęka ona przy wysokich naprężeniach, jakim podlega materiał cholewki buta sportowego. Przy czym należy wziąć pod uwagę, że wytrzymałość na rozerwanie skóry uwarunkowana jest głównie wytrzymałością warstwy lico-
wej, która właśnie zostaje usunięta w procesie nadawania skórze szorstkości.

Nadanie skórze szorstkości na obrzeżu cholewki było dotychczas konieczne, żeby można było uzyskać trwałe sklejenie podeszwy z cholewką. Przy stosowaniu cienkiej skóry o grubości mniejszej od 1 mm przeprowadzenie danej operacji sprawia trudności.

Ponadto prawie nie jest możliwe nadanie w każdym przypadku odpowiedniego stopnia szorstkości, ponieważ skóra na buty sportowe, zwłaszcza na buty do biegów w lekkiej atletyce, często jest zabarwiona na białą, tak że przy zdejmowaniu warstwy lica oddzielane włókna skóry, nie dosyć wyraźnie odróżniają się od pozostałej skóry. Temu należy przypisywać, że wykonane ze skóry kangura buty sportowe przy brzegu podeszwy na ogół nigdy tak dokładnie nie są obrobione jak obuwie wykonane z chromowej skóry wołowej. Trudności wynikające z nadawania szorstkości cienkim skórom są duże przy przeróbce skóry kangura, ponieważ ta skóra jest wyjątkowo cienka, a ponadto odznacza się ona mocnym zewnętrznym barwnym wykończeniem, w celu ukrywania istniejących na stronie licowej zarysowań i zabiżnień. Tego rodzaju

wykończenie prowadzi do usztywniania skóry, co również sprzyja jej nadrywaniu. Barwna powłoka pęka z biegiem czasu, co ujemnie wpływa na wygląd cholewki. Mocne barwne ochronne wykończenie wymaga również stosunkowo dużej zawartości tłuszczu w skórze. Ale wskutek tego skóra jest stosunkowo ciężka, co sprzeczne jest z dążeniem do wytwarzania możliwie lekkiego buta sportowego.

Wyżej wymienione trudności, występujące w związku z przerabianiem skór o grubości mniejszej od 1 mm, zwłaszcza skór kangura, na cholewki butów sportowych, mogą być usunięte w ten sposób, że w przeciwieństwie do dotychczasowego wytwarzania mizdra skóry zostaje obrócona na zewnątrz, tak że teraz tworzy ona widoczną część cholewki. Zgodnie z wynalazkiem mizdra skóry zostaje zaopatrzona w odporną na wodę impregnację, sporządzoną na przykład na bazie silikonu. Impregnacja przylega dobrze do mizdry wskutek jej chropowatości.

Chropowata powierzchnia skóry od strony mizdry umożliwia dobre sklejanie obrzeża cholewki z podeszwą, tak że zbędnym staje się specjalne nadawanie skórze szorstkości, wskutek czego wyżej wspomniane trudności zostają wyeliminowane. Ponadto powierzchnia mizdry skór kangurów jest równomiernie uformowana, tak że można zrezygnować z ochronnego barwnego wykończenia co wpływa na znaczne obniżenie ciężaru obuwia, a które to wykończenie utrudnia sklejanie obrzeża cholewki z podeszwą. Przez wyeliminowanie stosunkowo pracochłonnej operacji nadawania skórze szorstkości zostały również znacznie zmniejszone koszty wykonywania buta sportowego.

Cholewka odwrócona mizdrą do zewnątrz ma tę dodatkową zaletę, że w razie potrzeby można bez trudu naklejać na nią nakładki, chroniące cholewkę przed zużyciem i powiększające jej sztywność, względnie wytrzymałość.

Przez naklejenie odpowiednich nakładek na zewnątrz cholewki zostały stworzone możliwości znacznego polepszenia wartości użytkowej buta, przy czym polepszenie to zostało osiągnięte między innymi dzięki temu, że naklejona podeszwa została przedłużona przez nakładki chroniące część stopy i jej przegub oraz cholewkę przed jej zużyciem. Z uwagi na to, że w czasie biegu występują największe naprężenia w górnej części stopy, przez co przegubowa część cholewki jest narażona na szczególnie duże zużycie w związku z czym wymaga odpowiedniej ochrony zabezpieczającej. Z tego też powodu przegubowa część cholewki była zaopatrzona w dodatkowe naszyte na nią nakładki, przy czym nakładki te nie były połączone z podeszwą.

But sportowy według wynalazku ma natomiast podeszwę i wzmocnienie brzuscowej części cholewki połączone z cholewką w jedną całość konstrukcyjną. To rozwiązanie konstrukcyjne pozwala na osiągnięcie istotnych korzyści tylko w tym przypadku, jeżeli naklejona podeszwa jest podwyższona w przegubie na zewnętrznej stronie stopy z boku cholewki. Dzięki temu tworzy się jedno-

częśnie podporę środkowej części stopy, obejmującą stopę w jej przegubie od strony obrzeża podeszwy. Tego rodzaju podpora eliminuje w butcie sportowym stosowaną dotychczas pod przegubem stopy podpodeszwę (branzle) oraz pozwala na lepsze osadzenie stopy w butcie. Podpora ta ma również tę istotną zaletę, że sportowiec ma lepsze samopoczucie bezpieczeństwa i równowagi, zwłaszcza w czasie biegu na wirażach.

W celu stworzenia dodatkowej ochrony przegubu stopy od strony obrzeży podeszwy, oraz ochrony środkowej części podstawy stopy, odmiana buta według wynalazku przewiduje zastosowanie elastycznej, sprężystej wkładki, osadzonej pomiędzy przyklejoną podeszwą a dolnym obrzeżem cholewki. Wkładka ta pozwala na stworzenie w przegubie buta, ochronnej, miękkiej płaszczyzny do stąpania.

Dalsza zaleta buta według wynalazku polega na tym, że but ten ma na nosku cholewki nakładkę ochronną, przyklejoną bezpośrednio do mizdry skóry cholewkowej oraz przyklejone trwale do cholewki u góry, nakładki wzmacniające, umożliwiające wykonanie w nich otworów do sznurowania buta. Zamocowanie dotychczas tych nakładek możliwe było po pocienieniu cholewki przez ich przyszycie.

W butach sportowych według wynalazku mających cholewki z cienkiej skóry odwróconej mizdrą na zewnątrz umożliwiającej trwałe połączenie z nią podeszwy i nakładek zostało wyeliminowane występujące dotychczas bardzo często odrywanie się podeszwy od cholewki.

Trwałość buta sportowego według wynalazku jest także podwyższona przez to, że szwy nici mocujące poszczególne części cholewki tak głęboko wciskają się w mizdrę skóry cholewkowej, że uszkodzenie lub zużycie tych szwów, jest znacznie mniejsze niż w przypadku zszywania części cholewki ze sobą lub przyszywania do niej nakładek w znanym butcie, w którym szwy są rozmieszczone na zewnętrznej licowej powierzchni cholewki.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony na załączonym rysunku, na którym fig. 1 przedstawia but sportowy do biegów, w widoku perspektywicznym z boku, a fig. 2 — but sportowy do biegów w widoku perspektywicznym od spodu.

But sportowy do biegów według wynalazku ma wykonaną na przykład z nylonu przednią część podeszwy 1 z zamocowanymi w niej kołcami 2 oraz środkową i tylną część podeszwy 3, połączoną z cholewką 4 przez przyklejenie podeszwy 3 do zewnętrznej, mizdrowej powierzchni skóry. Cholewka 4 obejmuje stopę nie tylko w jej brzuscu i przegubie, lecz także z boków.

Podeszwa 3 służy tu równocześnie jako podwórka stopy, podwyższona na obrzeżu od zewnętrznej strony stopy z boku cholewki 4 za pomocą skrzydłowych nakładek 5 i 6 (fig. 1). Nakładki 5 i 6 połączone z podeszwą 3 przez mocne bezpośrednie ich przyklejenie do cholewki 4, chronią tę cholewkę od strony zewnętrznej przed szybkim zużyciem.

W celu niezbędnego zmniejszenia ciężaru buta podwyższonego przez nakładki 5 i 6, podeszwa 3

jest tak wykrojona i umieszczona, że jej szerokość od wewnętrznej strony stopy jest znacznie mniejsza, niż odpowiednia jej szerokość od zewnętrznej strony stopy, przy czym szerokość ta jest mierzona od podwójnej, kreskowanej linii środkowej (fig. 2), wzdłuż której przebiega także nić łącząca dwa stykające się ze sobą obrzeża cholewki 4. Podeszwa 3 jest więc naklejona asymetrycznie na dolną, podwiniętą część cholewki 4. Oszczędność na zmniejszeniu szerokości podeszwy 4 od wewnętrznej strony stopy, jest możliwa do uzyskania dlatego, że nacisk ciężaru ciała w czasie postoj, chodu lub biegu, rozkłada się w głównej mierze na część przegubową i brzuscową od zewnętrznej strony stopy, a tylko w minimalnym stopniu działa na wewnętrzną część stopy.

Podobnie jak nakładki ochronne 5 i 6 z cholewką 4 buta sportowego według wynalazku, mogą być

także połączone pasy napinające zasznurowanie buta i cholewkę 4. Połączenie to wykonuje się na przykład przez bezpośrednie naklejenie pasów 7 na mizdrową powierzchnię cholewki 4, w górnej środkowej jej części.

Zastrzeżenie patentowe

10 But sportowy, przeznaczony do uprawiania biegów w lekkiej atletyce, zwłaszcza but wyczynowy, którego cholewka ma grubość mniejszą niż 1 mm i jest wykonana zwłaszcza ze skóry kangura odwróconej mizdrą na zewnątrz, mającej wodoszczelną impregnację i/lub inne powłoki, 15 **znamienny tym, że na zewnętrznej stronie cholewki (4), na mizdrę skóry, tworzącą widoczną stronę cholewki, naklejone są nakładki (5, 6, 7).**

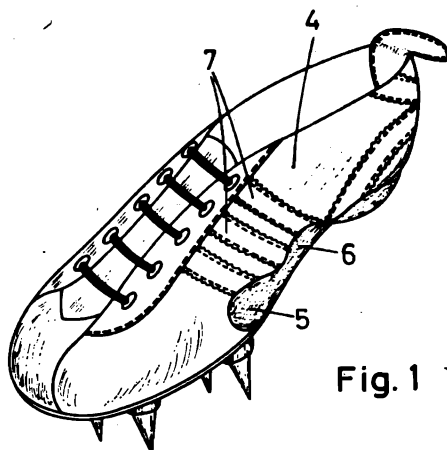


Fig. 1

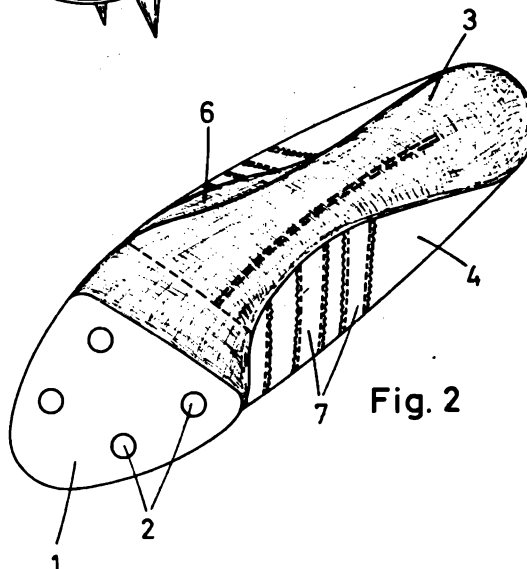


Fig. 2