



Patent dodatkowy
do-patentu nr _____

Zgłoszono: 26.06.1972 (P. 156256)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.09.1973

Opis patentowy opublikowano: 31.12.1976

MKP A43b 7/22

Int.Cl.² A43B 7/22

Twórcy wynalazku: Konstanty Zajączkowski, Zdzisław Majnert, Kazimierz Czerepak, Józef Józwiak, Antoni Albera, Tadeusz Januszkiewicz, Jerzy Koperski, Jan Rędaszko, Stanisław Skłodowski, Ryszard Jażdżik

Uprawniony z patentu: Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Związku Spółdzielni Inwalidów, Warszawa (Polska)

Obuwie profilaktyczne dla młodzieży

1

Przedmiotem wynalazku jest obuwie profilaktyczne przeznaczone dla młodzieży w wieku szkolnym zapobiegające deformowaniu układu kostnego i zmianom w układzie mięśniowym stóp.

Znane są różne rodzaje obuwia profilaktycznego dla dzieci, młodzieży i dorosłych. Ich rozwiązania konstrukcyjne są bardzo różnorodne, niemniej można zaobserwować pewne wspólne, charakterystyczne cechy konstrukcyjne. Cechą taką jest stosowanie wkładek profilaktycznych umiejscowionych w śródstopiu po stronie wewnętrznej, podpierających całe sklepienie łuku podłużnego wewnętrznego stopy, lub wkładek podtrzymujących łuki poprzeczne stopy.

Znane jest również stosowanie wkładek profilaktycznych podtrzymujących jednocześnie łuki podłużne i poprzeczne stopy. Stosowane są również sztywne oprawy boczne obuwia w części od środka pięty przez śródstopie i początek przedstopia lub tylko na część piętową obuwia. Innym elementem charakterystycznym dla znanego obuwia profilaktycznego jest podpodeszwa wykonana z materiału elastycznego np. z gumy gąbczastej o kształcie odlewu podeszwy części stopy.

Wytwarzane dotychczas obuwie profilaktyczne różnych typów nie spełnia wszystkich stawianych mu wymogów profilaktyki a czasem działa wprost przeciwnie — powoduje osłabienie łuków stóp a nawet je deformuje. Stosowanie wkładek profilaktycznych podtrzymujących łuk podłużny stopy po-

2

woduje zwiotczenie mięśni i ścięgien a nawet ich zanik lub zwyrodnienie tłuszczowe. Jest to proces postępujący, z uwagi na mechaniczne podtrzymywanie łuków, a tym samym eliminowanie dynamicznej pracy mięśni, co potwierdziły długotrwałe obserwacje i wyniki badań lekarskich. Obuwie profilaktyczne z wkładkami bezpośrednio pod łuki stóp jest przeciwwskazane w wykonaniu masowym, w warunkach produkcji mechanicznej, z uwagi na różne zaawansowanie płaskostopia u użytkowników.

Zgodnie z jednoznacznymi wynikami badań wielu ośrodków medycznych, wyjątkową rolę w prawidłowym ustawieniu stopy odgrywa kość piętowa, która przez swoją boczną dewiację oddziałuje na nieprawidłowe ustawienie kości skokowej, a ta z kolei oddziałuje na kość łódkowatą — powodując jej zwichnięcie. W rezultacie z powodu niewydolności aparatu mięśniowo-wiązadłowego, powstaje płaskostopie.

Ustawiając kość piętową w pozycji prawidłowej przez stosowanie odpowiednich wkładek supinujących ją, można utrzymać łuk podłużny stopy w położeniu prawidłowym pozostawiając mięśnie i wiązadła nienaruszone, a tym samym dając możliwość normalnego ich funkcjonowania i wzmacniania się.

Zatem, istotą wynalazku w obuwiu profilaktycznym dla młodzieży, zapobiegającego deformacjom układu kostnego i zmianom w układzie mięśniowym stóp jest wkładka korekcyjna stanowiąca

klin supinujący, usytuowany od strony wewnętrznej stopy, którego punkt szczytowy podpira środkową część kości piętowej a część boczna łagodnie opada, sięgając do główek kości śródstopia.

Wkładka korekcyjna supinuje jedynie piętę nie uciskając elementów dynamicznych stopy, a tym samym umożliwia naturalny rozwój jej mięśni i więzadeł stwarzając warunki do leczenia płaskostopia. Wysokość klina supinującego nie musi być przystosowana do indywidualnych przypadków płaskostopia, i stąd obuwie profilaktyczne według wynalazku może być wykonywane w warunkach produkcji masowej. Wkładka korekcyjna w miejscu ustawienia kości piętowej ma kształt miski, co eliminuje siłę poślizgu powstałą przez wymuszony rozkład ciężaru ciała spowodowany stosowaniem klina supinującego. Stosowane zakładki, które są zwężone w swej objętości, obejmują dokładnie piętę stopy gwarantując jej prawidłowe ustawienie przez klin supinujący.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunkach, na których fig. 1 przedstawia but profilaktyczny widziany z boku, fig. 2 — but w widoku z góry w przekroju przeprowadzonym przez cholewkę nad podpodeszwą z zaznaczonym kształtem klina supinującego, fig. 3 — but w widoku od strony czubka w przekroju poprzecznym przeprowadzonym w miejscu najwyższego wzniesienia wkładki korekcyjnej, fig. 4 przedstawia wkładkę korekcyjną w widoku od strony

wewnętrznej stopy, fig. 5 — wkładkę od strony zewnętrznej zaś fig. 6 — wkładkę od tyłu stopy.

But składa się z podeszwy 1, podpodeszwy 2 i cholewki 3. Podpodeszwa 1 wykonana jest ze styrogumu z przyklejonymi do niej klinami obcasowymi 4 i 5. Cholewka 3 w części piętowej jest zaciągnięta na klinie supinującym 6 z durogumu, podpodeszwie 2 ze skóry naturalnej, wkładce 7 z gumy porowatej i wyściółce 8. Do cholewki 3 w części piętowej przyklejona jest zakładka 9 i obłożyna 10. Górna krawędź cholewki 3 obszyta jest lamówką 11.

Punkt szczytowy i klina supinującego podpira środkową część kości piętowej wskazaną na rysunku linią a—a. Klin supinujący sięga w okolice środkowej części śródstopia zaznaczoną linią b—b. Zagłębienie w miejscu ustawienia kości piętowej w kształcie miski uformowane jest przy pomocy zakładki 2.

Zastrzeżenie patentowe

Obuwie profilaktyczne dla młodzieży, zapobiegające deformacjom układu kostnego i zmianom w układzie mięśniowym stóp, zaopatrzone we wkładkę korekcyjną, ~~znamiennie tym~~, że wkładkę korekcyjną stanowi klin supinujący, usytuowany od strony wewnętrznej stopy, którego punkt szczytowy (1) podpira środkową część kości piętowej a część boczna łagodnie opada, sięgając do główek kości śródstopia.

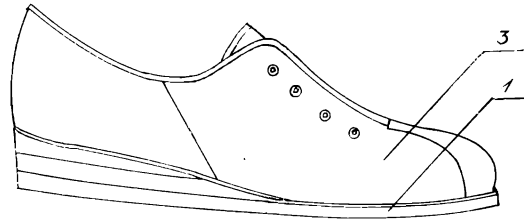


Fig. 1.

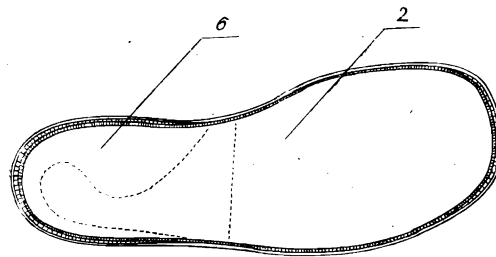


Fig. 2.

Fig. 4

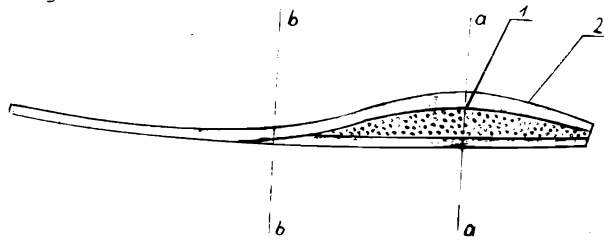


Fig. 5

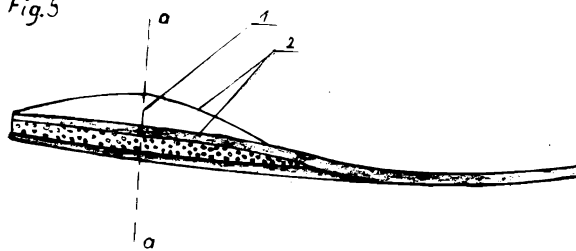
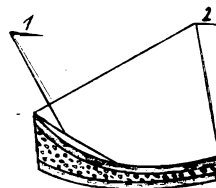


Fig. 6



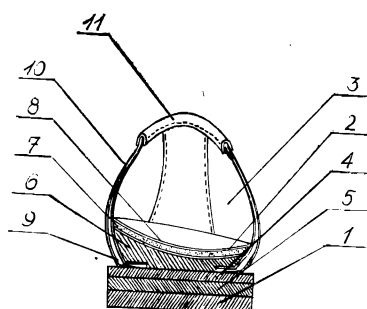


Fig. 3