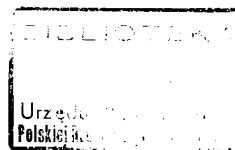


B29h, 7/08

Warszawa, 5 kwietnia 1933 r.

2

URZĄD PATENTOWY



B29h 7/08

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 17848.

Henry Christian Louis Dunker
(Helsingborg, Szwecja).

Kl. 39 ~~a~~ 10.39 a⁶ 7/08

Sposób wytwarzania w obuwiu gumowym wystającego brzegu podeszwowego, prasowanego, i formowanego zapomocą zewnętrznych form, poruszających się w kierunku kopyta.

Zgłoszono 27 lipca 1931 r.

Udzielono 19 stycznia 1933 r.

Pierwszeństwo: 16 września 1930 r. (Niemcy).

Przy prasowaniu gumowego obuwia, wytwarzanego zapomocą działania na kopyto, obłożone warstwami płótna i kauczuku, form zewnętrznymi, które podczas prasowania wykonywują ruch do wewnątrz ku kopytu, boczne powierzchnie obuwia wraz ze stroną zewnętrzną części kauczukowej, tworzącej podeszwę obuwia, wykonywano dotychczas prawie że w jednej płaszczyźnie. Kalosze, prasowane np. w w wyżej opisany sposób, wykonywano tak, że przejście między wierzchem obuwia a podeszwą względnie obcasem zaznaczano tylko małym kątem przejściowym lub płytkim żłobkiem.

Okazało się, że obuwiu gumowemu, prasowanemu zapomocą zewnętrznych form, poruszających się do wewnątrz, można nadać wystający brzeg podeszwowy tak, że obuwiu gumowe pod tym względem staje się podobne do obuwia skózanego.

Doświadczeń dokonano przy użyciu obuwia gumowego, które zapomocą elastycznego, np. dającego się nadymać kopyta zostało przyciśnięte do form zewnętrznych, przyczem ulegało dodatkowemu prasowaniu, lecz przy dotychczas stosowanych sposobach nie udało się nadać obuwiu kształtu podobnego do obuwia skózanego.

Wynalazek niniejszy ma na celu wy-

tworzenie obuwia gumowego o wystającym brzegu podeszwowym. Obuwie to prasuje się i formuje zapomocą zewnętrznych form, poruszających się do wewnątrz ku obłożonemu kopytu, przyczem formy są zwykle ogrzane. Istota wynalazku polega na tem, że do wytwarzania kauczukowych boków obuwia albo też tylko okładziny kauczukowej pewnej części boków używa się form bocznych o specjalnych powierzchniach kształtujących, służących do wygniatań poziomej lub ukośnej górnej krawędzi lub górnego brzegu podeszwowego, wystającego poza boczną powierzchnię obuwia. Do wytwarzania kauczukowych boków obuwia lub kauczukowych okładzin, używa się zwykle więcej aniżeli dwóch form bocznych tak, że każda poszczególna forma boczna wygniata tylko część bocznej powierzchni obuwia. Formy boczne wykonane są w ten sposób, aby odnośną formę boczną można było prowadzić w znany sposób zupełnie lub w przybliżeniu prostopadle do części bocznej powierzchni, która ma być wytłaczana. Niezależnie od użycia dwóch lub więcej form bocznych trzeba pionowy przekrój tychże form bocznych dopasować w ten sposób, żeby formy służyły nietylko do wygniatań i formowania okładzin kauczukowych na bokach obuwia, lecz żeby wytwarzały prasowaną, ponad boki obuwia wystającą krawędź podeszwową. Prasowanie krawędzi podeszwowej, wystającej poza boki obuwia, wymaga takiego ukształtowania przekrojów formy bocznej, żeby przekroje te posiadały zarówno mniej lub więcej pionową powierzchnię kształtującą, wygniatającą pionową powierzchnię brzegu podeszwy, jako też poziomą lub ukośną powierzchnię kształtującą, wygniatającą górną stronę brzegu podeszwy. Niema jednak żadnych przeszkód do ukształtowania przekroju form bocznych w taki sposób, aby formy boczne, złożone z jednego kawałka wygniatały zarówno kauczukowe boki obuwia, jako też górną i zewnętrzną stronę brze-

gu podeszwy. W razie potrzeby, poszczególne formy boczne można rozdzielić na kilka części, leżących ponad sobą, z których każda prasuje pewną część boków obuwia względnie cały brzeg podeszwy lub części tegoż brzegu, wystające ponad boki obuwia.

W przypadku użycia takich form bocznych, które wygniatają zarówno kauczukowy bok obuwia (względnie okładzinę kauczukową boków obuwia) jako też górną i dolną stronę brzegu podeszwy, formy te można wycofywać najlepiej wówczas, gdy górna strona brzegu podeszwy jest nieco pochylona względem płaszczyzny, równoległej do dolnej powierzchni podeszwy lub obcasa. Podobne nachylenie górnej strony brzegu podeszwy nie jest konieczne, gdyż nie przedzieloną boczną formę można wygodnie wycofywać w kierunku poziomym, gdy górna krawędź lub górna powierzchnia brzegu podeszwy, wytwarzanego zapomocą formy bocznej, jest równoległa do dolnej powierzchni podeszwy.

Niezależnie od tego czy górna strona lub górna powierzchnia brzegu podeszwy jest ukośna czy też pozioma, można jej nadać zewnętrzny wygląd, podobny w wysokim stopniu do górnej strony brzegu podeszwy, przyszytej do bucika. Osiąga się to przez użycie form bocznych, u których kształtujące powierzchnie, wygniatające górną stronę brzegu podeszwy, zaopatrzone są we wzór, utworzony zapomocą wgłębień i wypukleń. Wzór ten na górnej stronie brzegu podeszwy wytwarza np. szereg obok siebie leżących żłobków lub imitację karbowania i szwu szytego obuwia skózanego.

Wytwarzane żłobki, względnie wytwarzany wzór, na górnej stronie prasowanego brzegu podeszwy nie zostają uszkodzone, nawet gdy kształtującą powierzchnię formy bocznej, wytwarzającą wspomniany wzór odciąga się w kierunku mniej lub więcej równoległym do wzorowanej po-

wierzchni. Kauczuk wskutek małych wypukleń wzoru jest dostatecznie podatny, by można było wycofywać formy boczne, bez odkształcenia wytwarzanego wzoru. Przytem wypukłości wzoru wyginają się i zachodzą chwilowo we wgłębienia wzoru na formie.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania wynalazku. Fig. 1 przedstawia schematycznie kopyto, obłożone warstwami tkaniny i kauczuku, oraz pewną liczbę form bocznych, służących do wytłaczania kauczuku. Fig. 2 przedstawia przedni koniec płóciennego bucika o prasowanej dolnej części kauczukowej, jak również przekrój przez część formy podeszwowej, służącej do wytłaczania, i odpowiedni przekrój użytej formy bocznej.

Do prasowania obuwia o bokach całkowicie lub częściowo obłożonych kauczukiem, jak np. kaloszy lub obuwia płóciennego ze spodem kauczukowym, używa się kilku form bocznych, prowadzonych zbieżnie ku warstwom płótna i kauczuku, nałożonym na kopyto. To przedstawia fig. 1, gdzie liczbą 1 oznaczono obłożone kopyto, a liczbami — 2 i 3 formy boczne, wytłaczające część obcasową obuwia. Do wytłaczania boków i brzegu podeszwy na przedniej części obuwia używa się według fig. 1 trzech form bocznych 4, 5, 6, z których forma 5 wytwarza część palcową obuwia, a formy 4, 6 — część środkową. Forma lub formy podeszwowe nie są przedstawione na fig. 1, gdyż umocowanie narzędzi do maszyny odbywa się zwykle w ten sposób, że kopyto umocowuje się do stołu obcasem do góry, przyczem formę podeszwową prowadzi się pionowo z góry nadół ku górnej powierzchni kopyta 1. Na fig. 2 dla lepszego zrozumienia przedstawiono obuwie podeszwą nadół, wskutek czego również forma podeszwowa 7 znajduje się pod obuwem, przyczem strzałka oznacza kierunek ruchu tej formy podczas prasowania. Formę palcową 5, przedstawioną na fig. 1, pokazano

na fig. 2 w przekroju. Oprócz tego fig. 2 przedstawia, jak obuwie, składające się przeważnie z płóciennego szytego wierzchu 8 podczas prasowania zapomocą zewnętrznych form (podeszwowych i bocznych) prowadzonych ku kopytu, zaopatrzone zostaje w dolną okładzinę kauczukową 9 i podeszwę 10 z brzegiem 11, wystającym za boki obuwia. Dolna strona podeszwy 10 podczas prasowania zostaje formowana zapomocą kształtującej płaszczyzny 12 formy podeszwowej 7. Ponieważ zwykle wszystkie formy zewnętrzne zbierają się równocześnie naokoło okładziny kauczukowej, forma boczna 5, przedstawiona na fig. 2, prasuje okładzinę 9 i brzeg podeszwy 11, przyczem równocześnie forma podeszwowa 7 wytłacza podeszwę. Formy boczne 4, 5, 6 mają za zadanie uformowanie brzegu podeszwy, wystającego za boki obuwia. Przeto formy te w przekroju winne wykazywać wcięcie, odpowiadające brzegowi 11 podeszwy. Wcięcie to składa się według fig. 2 z płaszczyzny kształtującej 13, formującej mniej lub więcej pionową boczną krawędź brzegu podeszwowego i z płaszczyzny kształtującej 14, formującej poziomą lub pochylą górną stronę brzegu podeszwy. Jak na fig. 2 przedstawiono, górna strona brzegu podeszwy jest pochylona pod kątem od 0 — 90°, np. pod kątem 45° w stosunku do mniej lub więcej pionowego boku brzegu podeszwy. Wspomniane nachylenie kształtującej powierzchni 14 może nie mieć 45°, w danym razie nachylenie to jest nawet zbędne tak, że boczne formy wytłaczają całkowicie lub częściowo poziomą górną stronę brzegu podeszwy 11.

Powierzchnia kształtująca 14 (fig. 2) może być zaopatrzona we wzór z wgłębien i wypukleń, wytwarzający na górnej stronie brzegu podeszwy np. szereg obok siebie leżących żłobków, jak to pokazano na fig. 2. Żłobki te niekoniecznie muszą być równoległe do kierunku, w którym zbieżne

formy boczne (np. cztery) poruszają się tam i zpowrotem. Powstałe żeberka gumowe są dostatecznie podatne, by podczas wycofywania form bocznych nie uległy uszkodzeniom.

Forma boczna 5, przedstawiona na fig. 2, podobnie jak boczne formy 4 i 6, może być podzielona na kilka na sobie leżących części. Fig. 2 przedstawia taką formę boczną 5, która się składa np. z górnej części 15, poruszającej się ukośnie ku dołowi i formującej okładzinę kauczukową oraz górną stronę brzegu podeszwy, i z dolnej, poziomo poruszanej części 16, formującej zewnętrzną stronę brzegu podeszwy. Formy boczne można rozdzielić w inny sposób na więcej części, przyczem części te mogą się równocześnie lub w danym razie nawet osobno posuwać ku kopytu. Zazwyczaj używa się tylko pojedynczych form bocznych z jednego kawałka, gdyż praktyka okazała, że formy boczne, zaopatrzone w płaszczyzny kształtujące z wzorami, które wygniatają górną stronę brzegu podeszwy można łatwo wycofywać nawet gdy górna strona brzegu podeszwy leży w płaszczyźnie kierunku ruchu form bocznych, to jest równoległe do dolnej strony podeszwy.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wytwarzania w obuwiu gumowym wystającego brzegu podeszwowego (np. w kaloszach lub bucikach płóciennych z podeszwą kauczukową i bokami, obłożonymi kauczukiem), którego to obuwia część kauczukowa zostaje prasowana i formowa-

na zapomocą pewnej liczby zewnętrznych form prasujących, poruszających się podczas prasowania ku kopytu, obłożonemu uprzednio warstwami płótna i kauczuku, znamienny tem, że do prasowania obuwia używa się jednej lub kilku form podeszwowych i dwóch lub więcej form bocznych, zaopatrzonych w kształtujące powierzchnie do wytłaczania poziomej lub ukośnej górnej strony brzegu podeszwy, wystającej poza boczne powierzchnie obuwia, przyczem albo te same albo inne boczne formy posiadają kształtujące powierzchnie do prasowania kauczukowej okładziny na bokach obuwia i bocznej krawędzi brzegu podeszwy.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że do prasowania górnej strony brzegu podeszwy używa się powierzchni kształtujących, pochylonych pod kątem około 45° względem mniej lub więcej pionowej bocznej krawędzi brzegu podeszwy.

3. Sposób według zastrz. 1 i 2, znamienny tem, że używa się bocznych form, u których powierzchnie prasujące górną stronę brzegu podeszwy są zaopatrzone we wzór z wgłębień i wypukleń, który na górnej stronie brzegu podeszwy wytwarza np. szereg obok siebie leżących żłobków lub imitację znanego szwu na górnej stronie wewnętrznej podeszwy obuwia skózanego.

Henry Christian

Louis Dunker.

Zastępca: Dr. techn. A. Bolland,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

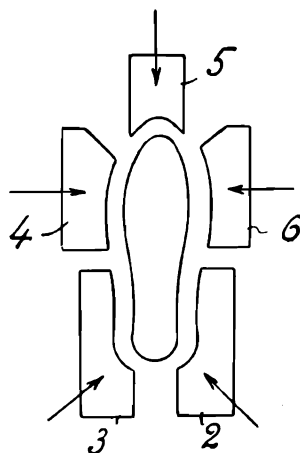


Fig. 2.

