

2
Warszawa, dnia 14 kwietnia 1950 r.



A43 d 95/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 33773

Bała, národní podnik
(Zlín, Czechosłowacja)

Kl. 71 c, 34/01

71 c 95/00

Sposób wykończania obrzeży obuwia oraz urządzenie do wykonywania tego sposobu

Udzielono z mocą od dnia 16 stycznia 1948 r.

Pierwszeństwo: 20 stycznia 1947 r. (Czechosłowacja)

Przedmiotem wynalazku niniejszego jest sposób wykończania obrzeży obuwia, zwłaszcza obuwia kołkowanego za pomocą gwoździ, klamer itp., oraz urządzenie do wykonywania tego sposobu. Wykończanie takie wykonywano dotychczas zwykle przez zaklepywanie. Wynalazek dotyczy zwłaszcza wykończania obrzeży nosków obuwia.

Przy zwykłym kołkowaniu nosków obuwia za pomocą kołkownicy naciągniętą wierzchnią część obuwia wraz z brzegiem noska i wyściółki, zagina się nad brzegiem kopyta i podeszwy wewnętrznej (branzoli), przy czym w miejscach największej wypukłości nieco nacina się brzeg nożem, aby materiał lepiej przylegał. W położeniu zgietym przymocowuje się podeszwę wewnętrzną zwykle przez przybicie (przykołkowanie).

Przy takim kołkowaniu gromadzi się, zwłaszcza w miejscach największej wypukłości, tyle materiału, że przy dalszym wykończaniu obuwia, tj. przy przymocowywaniu właściwej podeszwy,

należy nagromadzony materiał usuwać; trzeba przy tym poprawiać krawędzie obuwia w miejscach odgięcia brzegu wierzchniej części obuwia ponad podeszwą wewnętrzną i wreszcie wygładzać sfałdowania; powstające na krawędziach części wierzchniej. Powyższym niedogodnościom, występującym przy kołkowaniu obuwia, zapobiega się przez zastosowanie maszyny do zaklepywania, działającej ręcznie lub samoczynnie; maszyny te za pomocą udarowych pierścieni, osadzonych na bębnie obrotowym, obciągają dodatkowo materiał wzdłuż brzegów podeszwy wewnętrznej, wygładzają sfałdowania, zaostwiają krawędzie i wygładzają wadliwe nagromadzenia materiału na sklepieniu noska buta. Często zachodzi przy tym potrzeba skrawania tego nadmiaru materiału. Praca za pomocą takiej ręcznej maszyny należy do najcięższych rodzajów pracy przy mechanicznej produkcji obuwia. Praca ta jest nieco lżejsza przy samoczynnych maszynach zaklepujących; jednak i te maszyny nie odpowiadają całkowicie wymaganiom nowoczes-

nej produkcji, gdyż stanowią one główne źródło hałasu w mechanicznych warsztatach produkcji obuwia.

Sposób i urządzenie według wynalazku znacznie ułatwiają pracę, jak również zapobiegają powstawaniu hałasu przy zaklepywaniu. Ponadto uzyskuje się czyste i ostre krawędzie obuwia, właściwe naciągnięcie materiału oraz dokładne wygładzenie i rozpraszanie wszelkich wadliwych nagromadzeń materiału.

Sposób według wynalazku polega na tym, że zamiast dotychczasowego zaklepywania buta po wykonaniu kołkowania poddaje się go zginiataniu, dzięki czemu przykołkowana wierzchnia część obuwia zostaje w sposób ciągły i bezgłośny obciągnięta wzdłuż krawędzi kopyta i podeszwy wewnętrznej, materiał zaś nagromadzony na nosku zostaje rozproszony. Ponadto ewentualnie źle white kołki zostają wtłoczone do podeszwy wewnętrznej. Urządzenie do wykonywania tego sposobu składa się z dwuczęściowej formy, której obie części są osadzone przesuwnie względem siebie, oraz z zapietka, który wtłacza przykołkowany but pomiędzy obydwie części formy. Dobrze jest, jeśli obie części formy są ogrzewane, wskutek czego zginiatanie przeprowadza się na gorąco i materiał zostaje wskutek tego częściowo wygładzony, co dotychczas wykonywano również ręcznie po zaklepaniu buta. Odpada poza tym potrzeba wpływającego ujemnie rozspławiania lub usuwania w inny sposób nadmiaru materiału.

Poza wyżej wymienionymi zaletami, urządzenie według wynalazku przynosi jeszcze tę korzyść, że umożliwia obsługę jego przez niewykwalifikowanych pracowników; ponadto każdy but jest zginiatany w taki sam sposób, co znacznie ułatwia nakładanie podeszew właściwych (zewnętrznych) i zwiększa wydajność pracy.

Na rysunku przedstawiono, tytułem przykładu, urządzenie według wynalazku, przy czym figura 1 przedstawia schematycznie w widoku z przodu urządzenie zginiatające według wynalazku dla pary butów; fig. 2 — widok boczny urządzenia w położeniu początkowym, a fig. 3 przedstawia widok boczny urządzenia w położeniu roboczym.

Na płycie podstawowej 1 są osadzone dwie osłony 2 dla lewej i prawej formy. Każda forma składa się z dolnej części 3 i górnej przesuwnej części 4, przymocowanej do osłony 2 za pomocą śrub 6 i nakrętek 5. Śruby 6 są wkrębowane w górną część 4 formy i przechodzą przez podłużne otwory w osłonie 2. Górna przesuwna część 4 formy posiada wgłębienia 8, posiadające kształt noska buta, natomiast nieruchoma część 3 formy posiada wykrój 9, odpowia-

dający dolnej części buta. Wykrój 9 posiada parę szczelin 10, przebiegających w poprzek kopyta (fig. 1); szczeliny te mają na celu zbieranie sprasowanego materiału w kierunku osi kopyta. Dolna część 3 formy posiada ponadto grzejnik 11 do ogrzewania formy.

Dalszą istotną częścią urządzenia według wynalazku jest zapietek 12, zaopatrzony w wymienną wkładkę 13.

Zapietek 12 jak również przesuwna górna część 4 każdej z form są rozrządzane np. za pomocą dźwigni ręcznej 14, zamocowanej na wale 15, który jest ułożyskowany w płycie podstawowej 1. Na wale 15 są również zamocowane widełki 16, połączone przy pomocy trzpienia 17 z drążkiem 18, osadzonym obrotowo na trzpieniu 19. Trzpień 19 jest osadzony obrotowo w dwóch dźwigniach 20, które są również osadzone obrotowo na trzpieniu 21, zamocowanym sztywno w płycie podstawowej 1. Na trzpieniu 19 są poza tym zawieszone jeszcze dwa drążki pociągowe 22, których przeciwległe końce są zaczepione o urzpienie 23 zapietka 12. Zapietek 12 osadzony jest wahlwie około trzpienia 24 na dźwigni 25 za pomocą trzpienia 23. Trzpień 24 jest osadzony w płycie podstawowej 1. Ruch wahadłowy dźwigni 25 dokoła trzpienia 24 przenosi się na ruchomą górną część 4 formy za pomocą drążka pociągowego 26, osadzonego jednym końcem na trzpieniu 27 w górnej części 4 formy, podczas gdy drugi jego koniec przechodzi luźno przez trzpień 28 i zakończony jest nakrętką 29. Trzpień 28 osadzony jest luźno (obrotowo) w tulei 30, przymocowanej do dźwigni 25. Zaciśnięcie przesuwnej części 4 formy skutecznia się przy pomocy zapietka 12 wprost za pośrednictwem obrabianego buta, co zostanie wyjaśnione w dalszej części opisu.

Urządzenie według wynalazku działa w sposób poniżej podany.

Jak widać z fig. 1, lewa forma znajduje się pod naciskiem, podczas gdy forma prawa znajduje się w położeniu początkowym, przedstawionym na fig. 2. Robotnik wkłada kopyto z gotowym, nakołkowanym butem, osadzając nosek buta luźno we wgłębieniu 8 górnej części 4 formy; jak przedstawiono na fig. 2, zapietek 12 jest odsunięty do tyłu, aby nie przeszkadzał osadzeniu buta w formie. Robotnik pociąga prawą ręką na dół podniesioną dźwignię ręczną 14 w kierunku oznaczonym strzałką S₁, podczas gdy lewą ręką przytrzymuje but we wgłębieniu formy. Przesunięcie tej dźwigni powoduje wychylenie ramion widełek 16 w kierunku oznaczonym strzałką S₂. Pod naciskiem drążka 18 następuje podniesienie trzpienia 19 z dźwigniami 20, które obracają się dokoła trzpienia 21 w kierunku oznaczonym strzał-

ką Ss. Przy tym podnoszeniu trzpieni 19 drążki pociągowe 22 podnoszą się również do góry i pociągają zapiećki 12, który przez wkładkę 13 naciska silnie napiećki buta 31, wsuwając najpierw but do wgłębienia wysuniętej górnej części 4 formy (fig. 2), a następnie wsuwając formę do wnętrza osłony 2. Przy ruchu tym dolna część noska buta zostaje wtłoczona do wykroju 9 nieruchomej części 3 formy, kołkowany zaś nosek buta zostaje ukształtowany, wygładzony i sprasowany. Szczeliny 10 ułatwiają przy tym właściwe ściągnięcie sprasowanego materiału w kierunku ku osi kopyta. Na fig. 3 przedstawiono drążek dźwigni w położeniu końcowym. But pozostaje w tym położeniu w ogrzanej formie w ciągu czasu potrzebnego do wymiany drugiego buta w formie sąsiedniej. Forma sąsiednia znajdowała się podczas opisywanych zabiegów w położeniu przedstawionym na fig. 3. Przez podniesienie dźwigni 14 do położenia przedstawionego na fig. 2 formę tę przedstawia się w położenie początkowe, przy czym przez cofnięcie zapiećki 12 około trzpienia 24 uruchomiony zostaje trzpień 28 z nakrętką 29 i drążek pociągowy 26 wysuwa część 4 formy z osłony 2. Wskutek tego but zostaje zwolniony i wszystkie części urządzenia przybierają położenie przedstawione na fig. 2, robotnik zaś wyjmuje but z urządzenia i zakłada następny. Opisane zabiegi robocze wykonuje się kolejno w obydwóch sąsiednich formach.

Należy dodać, że przy zginiataniu buta w formie wszystkie ewentualnie niedokładnie wbite gwoździe, klamry itd. zostają całkowicie wtłoczone do podeszwy wewnętrznej, wskutek czego po wyjęciu sprasowanego buta z maszyny jest on całkiem wykończony. Urządzenie pracuje zupełnie cicho, nawet w przypadku zastąpienia napędu ręcznego napędem mechanicznym, co jest również objęte zakresem wynalazku niniejszego.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wykończania obrzeży obuwia, znamieny tym, że but po nakółkowaniu go poddaje się zginiataniu w urządzeniu umożliwiającym bezgłośnie obciążenie wierzchniej części obuwia wzdłuż krawędzi kopyta i podeszwy wewnętrznej przy równoczesnym sprasowaniu materiału nagromadzonego na nosku buta i wtłoczeniu źle wbitych kołków.

2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tym, że sprasowywanie przeprowadza się na gorąco.
3. Urządzenie do wykonywania sposobu według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że składa się z dwudzielnej formy, złożonej z części (3,4), osadzonych względem siebie przesuwnie, oraz z zapiećki (12), służącego do wtłaczania nakółkowanego buta pomiędzy części formy.
4. Urządzenie według zastrz. 3, znamienne tym, że dolna część (3) formy do osadzenia nakółkowanej części buta jest nieruchoma, natomiast górna część (4) formy jest osadzona przesuwnie w osłonie, obejmującej obie części formy.
5. Urządzenie według zastrz. 3 i 4, znamienne tym, że dolna część (3) formy posiada wykroję (9) o kształcie dolnej części noska buta, zaopatrzony w szczeliny (10), przebiegające w poprzek kopyta bądź formy, a służące do właściwego obciążania sprasowanego materiału.
6. Urządzenie według zastrz. 3 — 5, znamienne tym, że dolna część (3) formy, stykająca się z kołkowanym obrzeżem wierzchnim, posiada grzejnik (11).
7. Urządzenie według zastrz. 3 — 6, znamienne tym, że zapiećki (12) jest rozrządzany za pomocą dźwigni ręcznej (14) i układu dźwigni (16, 18, 20, 22), sam zaś zapiećki jest osadzony na dźwigni wychylnej (25).
8. Urządzenie według zastrz. 7, znamienne tym, że zapiećki (12) jest przesuwany hydraulicznie.
9. Urządzenie według zastrz. 7, znamienne tym, że zapiećki (12) jest przesuwany silnikiem za pomocą przekładni.
10. Urządzenie według zastrz. 3 — 7, znamienne tym, że posiada drążki pociągowe (26) do cofania z powrotem do położenia wyjściowego górnej części (4) formy, osadzonej przesuwnie w osłonie (2), z położenia roboczego nadanego jej przez zapiećki (12) za pośrednictwem obrabianego buta.

Bat'a, národní podnik
Zastępca: dr. S. Bolland
adwokat

FIG.1

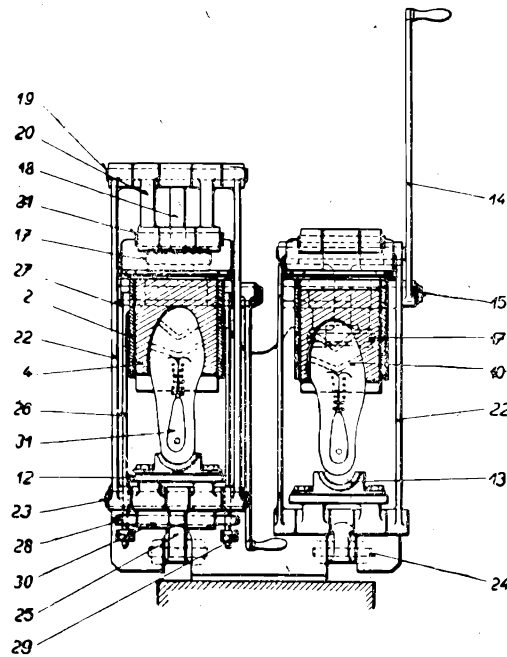


FIG3

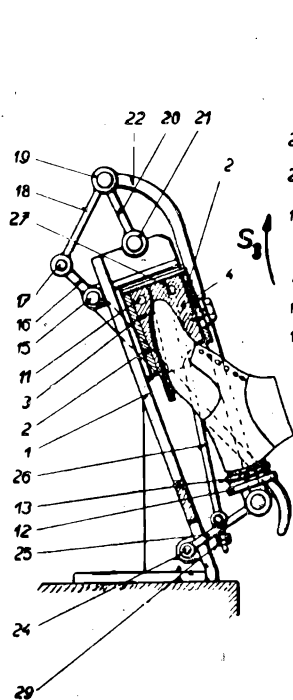


FIG2

