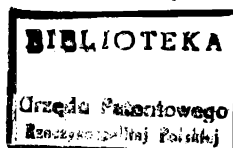


Warszawa, dnia 5 marca 1954 r.



A43 d 5/00



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 35895

Kl. ~~71 c, 36/01~~

71 c 5/00

Czesław Wolski

(Lublin, Polska)

i **Andrzej Pobocha**

(Kielce, Polska)

Ręczny szpilarek do kołkowania obuwia drewnianymi kołkami o dowolnej długości

Udzielono patentu z mocą od dnia 7 marca 1950 r.

Istniejące dotychczas ręczne szpilarki służą tylko do nakłuwania otworów w podeszwie. Uderzając młotkiem w szpilarek, nakłuwą się otwór, w którym ręcznie osadza się kołek, a następnie wbija się w podeszew przy powtórnym uderzeniu młotkiem.

Szpilarek według wynalazku znacznie ułatwia kołkowanie obuwia. Umożliwia on przy jednorazowym uderzeniu młotkiem jednocześnie nakłuwanie podeszwy, osadzenie kołka i wbijanie go do podeszwy bez potrzeby powtórznego uderzania młotkiem.

Na rysunku przedstawiono szpilarek według wynalazku, przy czym fig. 1 przedstawia przekrój pionowy wzdłuż linii G-H-I na fig. 3, fig. 2 — przekrój pionowy wzdłuż linii E-F na fig. 4, fig. 3 — poprzeczny wzdłuż linii po osi A-B na fig. 1 ze wskazaniem położenia skrzydełek przy kołkowaniu jednym rzędem, fig. 4 — przekrój poprzeczny wzdłuż linii C-D na fig. 2 ze wskazaniem poło-

żenia skrzydełek przy kołkowaniu drugiego rzędu, a fig. 5 — taśmę nadciętych kołków.

Szpilarek według wynalazku działa w sposób następujący. Uderzenie młotkiem w krążek 3 powoduje raptowny przesuw suwaka 4 w tulejce ochronnej 5 wzdłuż prowadnic na obwodzie występu suwaka i kołnierza tulejki wraz z osadzonym dziurkaczem 1 i młoteczką 2 w prowadzących i wylotowych otworach głowicy 9. Raptowny ten przesuw suwaka 4 powoduje uderzenie jego dolną powierzchnią w gumowy pierścień 7, osadzony na górnej krawędzi tulejki oporowej 8, połączonej przez nagwintowanie z tulejką ochronną 5. Przy przesuwaniu na dół suwaka 4 dziurkacz 1 wykonuje otwór w podeszwie. Jednocześnie sztyft 11 ślizga się wzdłuż pręcika 10, osadzonego w ślepym otworze głowicy 9, i wchodzi do wykroju tego pręcika, luzując napięty poprzednio podajnik sprężynowy 16, który wskutek wygięcia się został przesunięty końcem do taśmy

21 naciętych kołków i zaczepia o następny kołek. Młoteczek 2 jest przesuwany luźno w jego prowadzącym otworze, ponieważ taśmę 22 podprowadza się pod otwór młoteczka dopiero przy pierwszym uderzeniu młotkiem, przez co następuje tylko samo nakłucie podeszwy. Pierścień gumowy 7, zatrzymując ruch suwaka 4 i uginając się dzięki swej elastyczności, podrywa suwak z dziurkaczem 1 do góry (rola mięśnia dłoni przy dotychczas stosowanym szpilarku), po czym sprężyna śrubowa 6 wyrzuca szpilarek z podeszwy i podnosi go aż do oparcia dolnej krawędzi suwaka o kołnierz tulejki 5. Podczas usuwania dziurkacza 1 z nakłutego otworu (fig. 2) ślizga się sztyft 11 powrotnie przechodząc z wykroju pręcika 10 na jego wygarbienie i naciska na sprężynowy podajnik 16, zamocowany na bębnie 20. Pręcik 10 przyciska teraz swym wygarbieniem sprężynowy podajnik 16 do taśmy 21, powodując przesunięcie jej o jeden kołek w otwór, opróżniony przez młoteczek 2, co uwidoczniło na fig. 2 i 4. Po wyjściu dziurkacza 1 z otworu w podeszwie (fig. 2) należy szpilarek, trzymany lewą ręką, posunąć w przód o jeden ząbek kółka zębatego 12, osadzonego na osce poziomej w otworze głowicy 9. Posunięcie to powoduje obrócenie kółka 12 o następny ząbek. Ponieważ odległości między osiami dziurkacza 1 i młoteczka 2 są stałe, przeto uzyskuje się równomierne wbijanie kołków do otworów w podeszwie.

Szpilarek w położeniu przedstawionym na fig. 2 jest gotowy do dalszego kołkowania, a uderzając młotkiem w krążek 3, otrzymuje się każdorazowo nakłuty otwór i wbity kołek w otwór nakłuty poprzednio. Osadzenie ślimakowe taśmy kołkowej 21 w bębnie 20 z jej końcem wylotowym pod młoteczkiem 2 uwidoczniło na fig. 3. Przesuwanie się taśmy 12 w bębnie 20 można kontrolować przez wykrój pokrywki tego bębna (fig. 4). Regulację wielkości zagłębiania dziurkacza 1 w podeszwie uzyskuje się przez wkręcanie lub wykręcanie dziurkacza 1 w nagwintowany otwór suwaka. Bęben 20 jest zaopatrzony w podwójne dno 22 odpowiednio dostosowane do wysokości taśmy kołkowej 21; jest

on osadzony w wykroju głowicy 9 i zamocowany w uszku 19 i za pomocą przewłoczki 18 w sworzniu 17. Żądany odstęp między dwoma rzędami kołków uzyskuje się za pomocą osadzonego na sworzniu 14 nastawiacza obrotowego 13, posiadającego skrzydełka *a b* o różnej rozpiętości. Przy ustawianiu nastawiacza 13 tak, aby z krawędzią podeszwy stykały się skrzydełka *a*, uzyskuje się kołkowanie jednorzędowe (fig. 3), a przy stykaniu się z krawędzią podeszwy skrzydełek *b* uzyskuje się kołkowanie dwurzędowe (fig. 4). Ostrze dziurkacza 1 jest smarowane samoczynnie wskutek przebijania krążka filcowego, nasyczonego tłuszczem, podczas każdorazowego uderzania młotkiem w krążek 3 (fig. 1 i 2).

Zastrzeżenia patentowe

1. Ręczny szpilarek do kołkowania obuwia drewnianymi kołkami o dowolnej długości, umożliwiający przy jednym uderzeniu młotkiem jednoczesne nakłucie otworu w podeszwie, osadzenie w nim kółka i wbicie go, znamieny tym, że posiada dziurkacz (1) i młoteczek (2), zamocowane w suwaku (4), który jest osadzony przesuwnie w tulejce (5), połączonej na gwint z tulejką (8), a ponadto posiada głowicę (9), zaopatrzoną w otwory wylotowe do przesuwu dziurkacza (1) i młoteczka (2).
2. Ręczny szpilarek według zastrz. 1, znamieny tym, że posiada pierścień gumowy (7), osadzony na górnej krawędzi tulejki oporowej (8) i sprężynę śrubową (6) do przesuwania do góry suwaka (4) wraz z dziurkaczem (1) i młoteczkiem (2).
3. Ręczny szpilarek według zastrz. 1 i 2, znamieny tym, że posiada pręcik (10), osadzony w otworze głowicy (9), i sztyft (11) do nadawania temu pręcikowi ruchu wahadłowego, potrzebnego do napinania i luzowania podajnika (16), który służy do popychania kołków (21) i taśmy pod otwór młoteczka (2).

Czesław Wolski
Andrzej Pobocho

