



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

198 021

(11) (B1)

(51) Int. Cl.³ A 43 B 9/12

(61)

(23) Výstavná priorita

(22) Prihlášené 19 09 78

(21) PV 6039 - 78

(40) Zverejnené 31 08 79

(45) Vydané 01 6 82

(75)

Autor vynálezu ELIÁŠ RUDOLF ing., PARTIZÁNSKE

(54) Spôsob zlepovania podošiev

1

Tento vynález sa týka spôsobu zlepovania podošiev z polyuretánu, polyvinylchloridu, prípadne z termoplastických kaučukov, opatrených nánosom lepidla vo forme roztoku lineárneho polyesteruretánu, ktorý obsahuje prídavok 8 % tri/-p-izokyanátfenylésteru/ kyseliny tiofosforečnej, alebo polyfenylénpolymetylénizokyanátu na napnutý zvršok obuvi na kopýte.

Pri výrobe obuvi s podošvami zo syntetických materiálov ako je polyuretán, polyvinylchlorid, termoplastický kaučuk alebo u iných druhov obuvi, kde je nutné k prílepeniu podošiev ku zvrškom použiť dvojzložkové polyuretánové lepidlo sa v súčasnosti pracuje tak, že k prílepeniu podošiev sa používa dvojzložkové polyuretánové lepidlo na báze lineárneho polyesteruretánu v zmesi acetonu s toluénom alebo acetonu s benzínom, ktoré obsahuje prídavok 8 % tri/-p-izokyanátfenylésteru/ kyseliny tiofosforečnej alebo polyfenylénpolymetylénizokyanátu.

Na podošvy sa robí jeden nános, doba schnutia 15 až 25 minút. Na zdrsnené záložky zvrškov sa robia dva samostatné nánosy. Doba schnutia medzi prvým a druhým nánosom je 10 až 20 minút. Doba schnutia druhého nánosu je 15 až 25 minút. Lepidlo sa nanáša z nádoby ručne štetcom a preto všetky operácie viažu značne množstvo pracovných síl, ako pri nanášaní lepidla na podošvy, tak aj pri prvom nanose lepidla na záložky a pri druhom nanose lepidla na záložky.

Hoci kvalita výsledných spojov medzi podošvami a zvrškom obuvi nie je nevyhovujúca, zostáva nevýhodou tohoto výrobného postupu spomenutá vysoká náročnosť na pracovné sily, nakoľko prídavok tri/-p-izokyanátfenylésteru/ kyseliny tiofosforečnej alebo polyfenylé-npolymetylénizokyanátu nedovoľuje iný spôsob nanášania ako ručne štetcom.

Existuje síce aj spôsob zlepšovania podošiev ku zvrškom obuvi, pri ktorom sa ako prvý nános používa polyuretánové lepidlo bez prídavku izokyanátového sieťovacieho prostriedku; týmto lepidlom je desaťpercentný roztok polyuretánu v organických rozpúšťadlách a kvalita výsledného spoja, najmä ak pôjde o riedke usne so značným podielom medzivilákného priestoru, nie je vo všetkých prípadoch vyhovujúca. Príčinou tohoto javu je aj skutočnosť, že u napínacej záložky, ktorej priečny profil nie je v dôsledku hrboľatosti celkom priamovitý, je neuskutočniteľný rovnomerný nános polyuretánového lepidla spomenutej nízkej koncentrácie. Tento problém sa ešte zväčšuje nielen tuhosťou samotnej zvrškovej usne, ale aj veľkostným číslom obuvi, kde s narastajúcou veľkosťou sa stáva výraznejšou aj hrboľatosť napnutej záložky.

Odstrániť túto nevýhodu sa podarilo spôsobom podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že sa na zdrsnenú napínaciu záložku zvršku obuvi naniesie najprv prednáterový nános 20 %-ného roztoku polybutylénglykoladipátureretanu v zmesi acetónu s toluénom, alebo acetónu s benzínom a potom sa uschnutá vrstva tohoto lepidla prekryva nánosom funkčného lepidla vo forme roztoku lineárneho polyésterureretanu v zmesi acetónu s toluénom, alebo acetónu s benzínom, ktoré obsahuje prídavok 8 % tri/-p-izokyanátfenylésteru/ kyseliny tiofosforečnej alebo polyfenylénpolymetylénizokyanátu.

Technický účinok spôsobu podľa vynálezu je treba vidieť v tom, že dochádza k úspore pracovných síl, nakoľko nanášanie prednáterového lepidla je možné zmechanizovať pri použití gumovacieho stroja záložiek. Pevnosť spoja medzi podošvou a zvrškom zostáva na rovnakej úrovni a veľmi dobrá je teplostálosť spoja pri teplotách až do 80°C.

Pri spôsobe podľa vynálezu sa postupuje nasledovne. Na podošvu sa naniesie nános dvojsložkového polyuretánového lepidla s prídavkom sieťujúceho činidla, to je roztok lineárneho polyésterureretanu v zmesi acetónu s toluénom alebo acetónu s benzínom; prídavok sieťujúceho činidla je 8 % tri/-p-izokyanátfenylésteru/ kyseliny tiofosforečnej alebo polyfenylénpolymetylénizokyanátu. Na podošvu sa nanáša ručne štetcom. Na zdrsnenú záložku zvršku obuvi sa naniesie nános prednáterového lepidla, ktorým je 20 %-ný roztok polybutylénglykoladipátureretanu v zmesi acetónu s toluénom alebo acetónu s benzínom, na čo sa použije gumovací stroj záložiek. Po uschnutí nánosu prednáterového lepidla sa naniesie na túto vrstvu funkčné lepidlo, ktoré má vyššie uvedené zloženie ako je nános lepidla na podošvu. Potom sa prílepi obidve dielce s nánosmi lepidiel na seba a zalisujú. Výsledný spoj je teplostály až do 80°C a kvalita spoja je vynikajúca.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Spôsob zlepovania podošíev z polyuretánu, polyvinylchloridu, poprípade z termoplastických kaučukov, opatrených nánosom lepidla vo forme roztoku lineárneho polyésteruretanu, ktorý obsahuje prídavok 8 hmotnostných percent tri/-p-izokyanátfenylésteru/ kyseliny tiofosforečnej alebo polyfenylénpolymetylénizokyanátu na napnutý zvršok obuvi na kopyte, vyznačujúci sa tým, že pred vzájomným priložením podošvy ku zvršku obuvi sa na zdrsnenú napínavú záložku naniesie najprv prednáterový nános 20 %-ného roztoku polybutylénglykoldipátaretanu v zmesi acetónu s toluénom alebo acetónu s benzínom a potom sa vrstva lepidla po uschnutí prekrýva nánosom funkčného lepidla vo forme roztoku lineárneho polyésteruretanu v zmesi acetónu s toluénom alebo acetónu s benzínom. Tento roztok obsahuje prídavok 8 hmotnostných percent tri/-p-izokyanátfenylésteru/ kyseliny tiofosforečnej alebo polyfenylénpolymetylénizokyanátu.