

Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 27.XII.1967 (P 124 323)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 16.II.1970

Kl. 71 a, 23/16

MKP A 43 b

UKD

23/16

Twórca wynalazku: mgr Piotr Żeleński

Właściciel patentu: Instytut Przemysłu Skórzanego, Łódź (Polska)

Mieszanka do wytwarzania elastycznych podnosków termoplastycznych do obuwia

1

Przedmiotem wynalazku jest mieszanka do wytwarzania elastycznych podnosków termoplastycznych do obuwia.

Zadaniem podnosków jest utrwalenie kształtu czubków obuwia uformowanych na kopycie, w związku z czym materiałom o takim przeznaczeniu stawiane są wysokie wymagania. Podnoski termoplastyczne powinny zapewniać zachowanie trwałości kształtu czubków obuwia w okresie eksploatacji, elastyczność podnoska nie powinna ulegać zmianom w granicach temperatur w jakich jest używane tak zwane obuwie całoroczne, podnosek musi mieć taką strukturę, aby można było przeprowadzać ścienianie obrzeży na konwencjonalnych ścierniarkach stosowanych w obuwnictwie, w warunkach w jakich przeprowadza się zamontowanie podnosków termoplastycznych: to jest przy prasowaniu pod ciśnieniem 3—6 kg/cm² i przy temperaturze 90—150°C. Podnosek musi posiadać pewną plastyczność tak, aby mógł być uformowany zgodnie z kształtem kopyta. Adhezja do lepiszcz termoplastycznych za pośrednictwem których następuje trwałe połączenie podnoska z przyszwą i z podszwawką musi być tak wysoka, jak adhezja wymienionych lepiszcz do skóry, podnoski powinny również odznaczać się odpornością na działanie wody.

Znane dotychczas elastyczne podnoski termoplastyczne są wykonane na bazie tkanin drapanych usztywnionych mieszankami opartymi na kauczu-

2

ku. Stosowanie kauczuku do mieszanek usztywniających znacznie przedłuża proces produkcyjny, z uwagi na konieczność wulkanizowania mieszanek nałożonych na tkaninę. Przygotowanie mieszanek opartych na kauczuku wymaga sporych nakładów na energię i robociznę w związku z rozprowadzaniem środków wulkanizujących w mieszance, jak i specjalnej aparatury do tego celu.

Tych niedogodności nie posiadają elastyczne podnoski termoplastyczne w których zastosowano do usztywniania tkanin drapanych lub włóknin drapanych mieszankę według wynalazku składającą się ze 100—140 części wagowych kopolimeru butadienu z metakrylanem metylu o składzie 40—60 części wagowych butadienu i 40—60 części metakrylanu metylu w 100 częściach wagowych kopolimeru, przy czym kopolimer jest w formie dyspersji w wodzie, 5—250 części wagowych kaolinu, 3—15 części wagowych związków powierzchniowo czynnych najkorzystniej Alfenolu (produkt kondensacji tlenu etylenu z alkilofenolem) i 15—600 części wagowych wody.

Przygotowanie mieszanki nie wymaga specjalnej aparatury — sporządza się ją bez trudu w zwykłych mieszalnikach, a po naniesieniu na tkaninę drapaną nie zachodzi potrzeba prowadzenia procesu wulkanizacji mieszanki, wystarczy tylko jej wysuszenie. Nałożenie cienkiej warstwy lepiszcza termoplastycznego na wysuszoną tkaninę lub włókninę usztywnioną mieszanką według wynalazku

przeprowadza się bez trudu w ten sam znany sposób, w jaki nakładać można lepiszcze termoplastyczne na tkaniny usztywnione mieszankami opartymi na kauczuku, na przykład przez powlekanie lub napawanie.

Przykład 1. 450 części wagowych wody miesza się z 20 częściami wagowymi 30%-go roztworu wodnego Alfenolu, a następnie z 200 częściami wagowymi kaolinu. Po dokładnym wymieszaniu, tak, aby nie było grudek kaolinu w sporządzonej zawieszynie, dodaje się mieszając osobno sporządzoną mieszankę składającą się z 300 części wagowych 40%-wej dyspersji w wodzie kopolimeru butadienu z metakrylanem metylu zawierającego 40 części wagowych butadienu i 60 części wagowych metakrylanu metylu w 100 częściach wagowych kopolimeru, 75 części wagowych wody i 20 części wagowych 30%-go roztworu wodnego Alfenolu.

Przykład 2. 200 części wagowych wody miesza się z 10 częściami wagowymi 30%-go roztworu wodnego Alfenolu, a następnie z 100 częściami wagowymi kaolinu. Po dokładnym wymieszaniu tak, aby nie było grudek kaolinu w sporządzonej zawieszynie, dodaje się mieszając 250 części wagowych 40%-wej dyspersji w wodzie kopolimeru butadienu z metakrylanem metylu zawierającego 60 części wagowych butadienu i 40 części metakrylanu metylu w 100 częściach wagowych kopolimeru.

Tak sporządzoną mieszankę nanosi się przez napawanie i suszenie na tkaninę bawełnianą drapana o masie 130 g/m² tak, aby po wysuszeniu masa jednego m² usztywnionej tkaniny wynosiła 300 g/m².

5 Na usztywnioną tkaninę drapana nanosi się warstwę lepiszcza termoplastycznego znany sposóbem na przykład przez powlekanie.

Zastrzeżenie patentowe

10

Mieszanka do wytwarzania elastycznych podnosków termoplastycznych do obuwia oparta na polimerze, nanoszona w formie dyspersji w wodzie na tkaniny lub włókniny drapane, przed następnym
15 odparowaniem wody i nałożeniem cienkiej warstwy lepiszcza termoplastycznego, **znamienna tym**, że składa się z 100—140 części wagowych kopolimeru butadienu z metakrylanem metylu o składzie 40—60 części wagowych butadienu i 40—60
20 części wagowych metakrylanu metylu w 100 częściach wagowych kopolimeru, przy czym kopolimer jest w formie dyspersji w wodzie o zawartości 30—45% suchej masy, 5—250 części wagowych kaolinu, 3—15 części wagowych związków powierzchniowo-
25 czynnych najkorzystniej produktów kondensacji tlenku etylenu z alkilofenolami i 15—600 części wagowych wody.