



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

204271
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
D 06 L 1/12

(22) Přihlášeno 11 07 78
(21) (PV 4618-78)

(40) Zveřejněno 31 07 80

(45) Vydáno 01 8 82

(75)

Autor vynálezu

MAJVALD JIŘÍ, CHRUDIM

(54) Jednoláznový způsob praní a barvení punčochového zboží z tvarovaného polyamidu

Vynález se týká způsobu praní punčochového zboží z tvarovaného polyamidu a využití kyselých lázní pro barvení těchto materiálů barvivy, vyžadujícími pro aplikaci kyselých prostředků, například kovokomplexních barviv, kyselých barviv a j.

Při zpracovávání uvedeného textilního zboží dochází k jeho značnému znečištění jednak kovovým otěrem a nečistotami z jehel a platin textilních strojů, jednak olejovými a prašnými nečistotami.

V dasavadní praxi se k odstraňování těchto nečistot z uvedených textilních materiálů používá praní roztokem kyseliny šťavelové, případně šťavelanu sodného. Barvení textilního materiálu v další fázi se provádí, v případě použití kyselých nebo kovokomplexních barviv, v prostředí kyseliny octové nebo mravenčí. Čistící lázeň, obsahující kyselinu šťavelovou se vypouští a barvení se provádí v další kyselých lázni s obsahem kyseliny octové. V případě, že se k odstraňování nečistot z textilního materiálu používá šťavelan sodný, se pro barvení přidává do vzniklé lázně kyselina octová nebo mravenčí pro vytvoření kyselého prostředí, nutného pro použití kovokomplexních nebo kyselých barviv.

Používaný způsob praní a barvení klade značné požadavky na spotřebu kyseliny octové nebo mra-

venčí a navíc použití této kyseliny je z hlediska pracovní hygieny vysoce nevýhodné, neboť výpary kyseliny octové dráždí sliznice obsluhy.

Tyto nevýhody odstraňuje jednoláznový způsob praní a barvení textilních materiálů kyselými nebo kovokomplexními barvivy v kyselém prostředí, který podle tohoto vynálezu spočívá v tom, že se textilní materiál podrobí praní v lázni, tvořené roztokem kyseliny šťavelové a uhličitanu sodného o pH 4 až 6 případně za přítomnosti povrchově aktivních látek a po přidání barviva se v téže lázni provádí barvení.

Kyselina šťavelová zajišťuje odstranění znečištění textilního materiálu a současně vytváří kyselé prostředí, nutné pro použití kyselých nebo kovokomplexních barviv při barvení.

Přídavek sody zajišťuje nastavení požadované hodnoty pH tak, aby vzniklý šťavelan sodný a kyselina šťavelová zaručovaly praní kovového otěru a nečistot.

Bod sublimace kyseliny šťavelové je kolem 150 °C, což způsobuje ozdravení pracovního prostředí vyloučením škodlivých výparů.

Další výhoda spočívá v dosažení konstantní hodnoty pH během celé doby barvení právě pro netěkavost kyseliny šťavelové při teplotách kolem teploty varu barvicí lázně.

204 271

Příklad

Do prací lázně, obsahující 1500 g kyseliny šťavelové, 800 g kalcinované sody, 2000 g směsi anionaktivních povrchově aktivních látek s nehořlavým rozpustidlem (Duopon D) a 1000 g neionaktivní povrchově aktivní látky na bázi vyšších alkylaminů s etylenoxidem (Slovamin 20) a 60 až

80 kg punčochového zboží z kadeřeného polyamidového vlákna se přidá kovokomplexní barvivo (amichrom) a lázeň se zahřívá k varu asi půl hodiny a při varu se udržuje další půl hodiny. Během barvení se provádí vzorkování a dobarvuje se asi 1 hodinu. Barvení se výhodně může provádět v ochranných PES sáčcích na bubnovém barvicím stroji.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Jednoláznový způsob praní a barvení punčochového zboží z tvarovaného polyamidu kyselými nebo kovokomplexními barvivy v kyselém prostředí vyznačený tím, že se textilní materiál podrobí

praní v lázni, tvořené roztokem kyseliny šťavelové a uhličitanu sodného o pH 4 až 6, případně za přítomnosti povrchově aktivních látek a po přidání barviva se v téže lázni provádí barvení.