



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 28.02.78 (P. 204979)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 08.10.79

Opis patentowy opublikowano: 25.03.1982

Int. Cl.² D06P 1/44

Twórcy wynalazku: Kazimierz Bujala, Mirosław Graliński, Jan Jędrzejewski, Józef Morawiec, Eugenia Łazuchiewicz

Uprawniony z patentu: Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Barwników „Organika”, Zgierz (Polska)

Środek pomocniczy o działaniu rezerwującym stosowany w procesach barwienia

1

Przedmiotem wynalazku jest środek pomocniczy stosowany w procesach barwienia barwnikami bezpośrednimi mieszanek włókien poliamidowych i celulozowych we wszystkich stadiach ich przerobu, umożliwiający uzyskanie rezerw włókna poliamidowego.

Dotychczas dla uzyskania dobrej rezerwy poliamidu podczas barwienia barwnikami bezpośrednimi mieszanek włókien poliamidowych i celulozowych dodawano do kąpeli barwiącej środki pomocnicze będące anionoczynnikami pochodnymi produktów kondensacji fenolu z formaldehydem np. Precoreserv NPA, względnie stosowano do barwienia nieliczne specjalnie wybrane barwniki bezpośrednie, co wymagało długotrwałego i pracochłonnego procesu barwienia. Dodatek dotychczas stosowanych środków pomocniczych nie zapewniał dobrej rezerwy poliamidu podczas barwienia barwnikami bezpośrednimi mieszanek włókien poliamidowych i celulozowych, a stosowanie specjalnie wybranych, nielicznych barwników bezpośrednich nie zawsze zapewniało uzyskanie zamierzonych i powtarzalnych wyników barwienia.

Celem wynalazku jest otrzymanie środka pomocniczego przeznaczonego do stosowania w procesach barwienia barwnikami bezpośrednimi mieszanek włókien poliamidowych i celulozowych we wszystkich stadiach ich przerobu, zapewniającego uzyskanie dobrej rezerwy poliamidu przy użyciu znacznie większej niż dotychczas palety barwników bez-

2

pośrednich, barwiąc krótszą i mniej pracochłonną metodą oraz uzyskując każdorazowo prawidłowe i powtarzalne efekty barwienia.

Cel ten osiągnięto stosując do barwienia włókien mieszanych poliamidowo-celulozowych rezerwujący środek pomocniczy według wynalazku zawierający: 65—90 części wagowych technicznego produktu kondensacji fomaldehydowej sulfonu fenolowego i kwasów arylosulfonowych oraz 10—35 części wagowych technicznego alkilobenzenosulfonianu sodowego.

Produkt kondensacji fomaldehydowej sulfonu fenolowego i kwasów arylosulfonowych stosuje się w przemyśle skórzanym jako syntetyczny garbnik o charakterze zastępczym przy wyprawie skór chromowych i roślinnych. Natomiast alkilobenzenosulfonian sodowy stosowany jest w przemyśle włókienniczym, zwłaszcza wełnianym, jako uniwersalny środek zwilżająco-piorący. Nieoczekiwanie okazało się, że obydwa składniki dobrane ilościowo w środek pomocniczy według wynalazku i dodane do kąpeli barwiącej podczas barwienia barwnikami bezpośrednimi mieszanek włókien poliamidowych i celulozowych umożliwiają uzyskanie dobrej rezerwy poliamidu w krótszej i mniej pracochłonnej metodzie barwienia, zapewniającej każdorazowo zamierzone i powtarzalne wyniki barwienia.

Poniżej zamieszczona tabela przedstawia ocenę porównawczą działania rezerwującego obydwu

składników środka pomocniczego, środka pomocniczego według wynalazku oraz dotychczas stosowanego do tego celu środka pomocniczego (Precore-serv NPA) podczas barwienia barwnikami bezpośrednimi mieszanek włókien poliamidowych i celulozowych.

Dodatek do kąpieli barwiącej	Barwnik anionowy Błękit helionowy RL
Sól sodowa sulfonianu produktu kondensacji fenolu z formaldehydem (Precore-serv NPA)	2—3
Produkt kondensacji formaldehydowej sulfonu fenolowego i kwasów arylosulfonowych	3
Alkilobenzenosulfonian sodowy	3—4
Środek pomocniczy wg wynalazku	1—2

Ocenę działania rezerwującego przeprowadzono przez porównanie między sobą kontrastu zabarwionych w jednej kąpieli tkanin: poliamidowej i celulozowej, posługując się pięciostopniową skalą szarą, zgodnie z Polską Normą PN-63/P-04906, oce-

niając różnicę intensywności zabarwienia w stopniach od 1 do 5, gdzie brak różnic intensywności zabarwienia obydwu składników mieszanki określa się stopniem 5, natomiast maksymalny kontrast zabarwienia czyli pełną rezerwę poliamidu (brak zabarwienia) określa się stopniem 1.

Poniżej podano przykład sporządzenia środka pomocniczego według wynalazku.

Przykład: Do mieszalnika wprowadza się 80 części wagowych technicznego produktu kondensacji formaldehydowej sulfonu fenolowego i kwasów arylosulfonowych i 20 części wagowych technicznego alkilobenzenosulfonianu sodowego. Całość miesza się przez około 30 minut w temperaturze 18—25°C.

Stosując środek pomocniczy według wynalazku otrzymuje się zabarwione wyroby włókiennicze z mieszanek włókien poliamidowych i celulozowych o dobrej rezerwie poliamidu.

Zastrzeżenie patentowe

Środek pomocniczy o działaniu rezerwującym stosowany w procesach barwienia barwnikami bezpośrednimi mieszanek włókien poliamidowych i celulozowych we wszystkich stadiach ich przetworu, **znamienny tym**, że zawiera 65—90 części wagowych technicznego produktu kondensacji formaldehydowej sulfonu fenolowego i kwasów arylosulfonowych oraz 10—35 części wagowych technicznego alkilobenzenosulfonianu sodowego.