

Title (en)

Process for the one-bath single-stage dyeing of mixtures of carrier-free dyeable polyester fibres and cellulose fibres.

Title (de)

Verfahren zum einbadig/einstufigen Färben von Mischungen aus carrierfrei färbbaren Polyesterfasern und Cellulosefasern.

Title (fr)

Procédé de teinture en un seul bain et une seule étape de mélanges de fibres en polyester pouvant être teintées sans véhiculeur et de fibres cellulosiques.

Publication

EP 0273300 A2 19880706 (DE)

Application

EP 87118641 A 19871216

Priority

DE 3643752 A 19861220

Abstract (en)

As was found in practical trials concerning the single-bath/ single-stage dyeing of cellulose fibres in a blend with standard PES fibres from an aqueous medium with combinations of reactive and disperse dyes, the conjoint use of the two different types of colorants by the HT process by exhaustion at neutral pH leads to a number of shortcomings: this pH is under HT conditions much too high for many disperse dyes and too low for the customary reactive dyes. In conjunction with further studies in this field it has been possible to demonstrate, in departure from the received wisdom, that many disperse dyes which are unstable at a neutral pH under HT conditions prove to be completely stable in a neutral liquor at the boil. Consequently, dye mixtures on the basis mentioned are usable specifically for the exhaust dyeing of blends with cellulose fibres of polyester fibres which are dyeable at the boil in the absence of carriers. Unexpectedly, the colour yield and reproducibility are better than under HT conditions.

Abstract (de)

Wie sich aufgrund von Praxisversuchen betreffend das einbadig/einstufige Färben von Cellulosefasern in Mischung mit regulären PES-Fasern aus wäßrigem Medium mit Kombinationen von Reaktiv- und Dispersionsfarbstoffen herausgestellt hat, führt der gemeinsame Einsatz der beiden unterschiedlichen Typen von Farbmitteln nach dem HT-Prozeß durch Ausziehen im neutralen pH-Bereich zu einer Reihe von Unzulänglichkeiten: Dieser pH-Wert ist unter HT-Bedingungen zu hoch für viele Dispersionsfarbstoffe und zu niedrig für die üblichen Reaktivfarbstoffe. Im Verein mit weiteren Untersuchungen auf diesem Arbeitsgebiet konnte abweichend davon nachgewiesen werden, daß viele Dispersionsfarbstoffe, die bei der HT-Färbung im Neutralbereich instabil sind, sich bei Kochtemperatur in einer neutralen Flotte jedoch als völlig stabil erweisen. Damit war die Gewähr dafür gegeben, daß sich bei der erfindungsgemäßen Umsetzung dieses Befundes Farbstoffgemische auf der genannten Basis gezielt für das Auszieh färben von bei Kochtemperatur ohne die Mitwirkung von Carriersubstanzen färbbaren Polyesterfasern in Mischung mit Cellulosefasern verwenden lassen, wobei man unerwarteterweise eine bessere Farbausbeute und Reproduzierbarkeit des coloristischen Ergebnisses als bei der entsprechenden Färbung unter HT-Bedingungen erzielt.

IPC 1-7

D06P 3/54; **D06P 3/66**; **D06P 3/872**; **D06P 5/02**

IPC 8 full level

D06P 3/54 (2006.01); **D06P 3/66** (2006.01); **D06P 3/82** (2006.01); **D06P 3/872** (2006.01)

CPC (source: EP)

D06P 3/54 (2013.01); **D06P 3/66** (2013.01); **D06P 3/8252** (2013.01)

Cited by

CN1080349C; WO9522650A1; WO2009118419A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0273300 A2 19880706; **EP 0273300 A3 19890712**; DE 3643752 A1 19880623; JP S63165587 A 19880708

DOCDB simple family (application)

EP 87118641 A 19871216; DE 3643752 A 19861220; JP 31915987 A 19871218