

Title (en)

Method and device for washing and/or rinsing textile materials.

Title (de)

Verfahren zum Waschen und/oder Spülen von Textilmaterialien sowie hierfür geeignete Vorrichtungen.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour laver et/ou rincer des matières textiles.

Publication

EP 0281041 A1 19880907 (DE)

Application

EP 88102944 A 19880227

Priority

DE 3707147 A 19870306

Abstract (en)

Process for the washing and/or rinsing of textile materials at high temperatures in aqueous liquids which may contain ingredients of washing and cleaning agents. Said process enables savings in materials and time in the field of textile washing by means of methods which, when applied in conjunction with known textile washing processes, enable substantial improvements to be made. For this purpose, at least some parts of the washing and/or rinsing processes are carried out while high-frequency vibrations from the microwave region (microwaves) are applied to the wet textile material.

Abstract (de)

Bei einem Verfahren zum Waschen und/oder Spülen von Textilmaterialien mit wässrigen, gewünschtenfalls Inhaltsstoffe von Wasch- und Reinigungsmitteln enthaltenden Flüssigkeiten unter Einsatz erhöhter Temperaturen soll eine Lösung geschaffen werden, mit der zeit- und materialeinsparende Arbeitsschritte im Rahmen der Textilwäsche zur Verfügung gestellt werden, durch deren Mitverwendung im Rahmen an sich bekannter Textilwaschverfahren substantielle Verbesserungen erzielt werden können. Dies wird dadurch erreicht, daß die Wasch- und/oder Spülvorgänge wenigstens abschnittsweise unter der Einwirkung von hochfrequenten Schwingungen des Mikrowellenbereiches (Mikrowellen) auf das durchnäßte Textilgut durchgeführt werden.

IPC 1-7

D06F 35/00; **D06F 39/04**

IPC 8 full level

D06F 19/00 (2006.01); **D06F 25/00** (2006.01); **D06F 35/00** (2006.01); **D06F 39/04** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

D06F 35/00 (2013.01 - KR); **D06F 35/006** (2013.01 - EP US); **D06F 39/04** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] US 3410116 A 19681112 - LEVINSON MELVIN L
- [Y] DE 2628879 A1 19770120 - HENKEL & CIE GMBH
- [X] US 4356640 A 19821102 - JANSSON CHRISTIAN
- [X] DE 1610307 A1 19710401 - ZANKER KG HERMANN
- [A] EP 0159204 A1 19851023 - ESSWEIN SA [FR]

Cited by

US2017306545A1; CN115016411A; DE102008025294B4; FR2849343A1; CZ301229B6; HRP20030291B1; DE102008025294A1; CN107250455A; US10584435B2; AU2014405884B2; WO2016040966A1; US8328997B2; US9756687B2; WO0222935A1

Designated contracting state (EPC)

ES GR

DOCDB simple family (publication)

EP 0281041 A1 19880907; **EP 0281041 B1 19920909**; AT E80422 T1 19920915; DE 3707147 A1 19880915; DE 3874367 D1 19921015; EP 0356427 A1 19900307; ES 1006937 U 19890116; ES 1006937 Y 19890716; ES 2033957 T3 19930401; GR 3006107 T3 19930621; JP H02502429 A 19900809; KR 890700711 A 19890426; WO 8806654 A1 19880907; YU 40788 A 19910228; YU 46979 B 19940909; YU 47091 B 19941228; YU 69189 A 19901031

DOCDB simple family (application)

EP 88102944 A 19880227; AT 88102944 T 19880227; DE 3707147 A 19870306; DE 3874367 T 19880227; EP 8800147 W 19880227; EP 88902125 A 19880227; ES 8800659 U 19880304; ES 88102944 T 19880227; GR 920402428 T 19921029; JP 50200488 A 19880227; KR 880701396 A 19881103; YU 40788 A 19880301; YU 69189 A 19890406