

Title (en)

LAUNDRY CARE DEVICE WITH A CONTROL AND METHOD FOR THE CARE OF LAUNDRY

Title (de)

WÄSCHEPFLEGEGERÄT MIT EINER STEUERUNG UND EIN VERFAHREN ZUM PFLEGEN VON WÄSCHE

Title (fr)

APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE DOTÉ D'UNE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE SOIN DU LINGE

Publication

**EP 4261334 A1 20231018 (DE)**

Application

**EP 23162332 A 20230316**

Priority

DE 102022203626 A 20220411

Abstract (en)

[origin: CN116892104A] The invention relates to clothes care equipment which comprises an alkali liquor container, a clothes drum, a drum driver, a heating element, a temperature sensor and a control device. The control device is designed to activate the heating element before and/or during a first discharge period; activating the drum drive to rotate the laundry drum at a first discharge speed during the first discharge period; detecting a first temperature value and a second temperature value of the washing liquid supplied into the alkali liquid container by using a temperature sensor during the first discharge period, and calculating a temperature difference; comparing the temperature difference with a target temperature difference during and/or at the end of the first discharge period; if the temperature difference is less than the target temperature difference, activating the drum driver to rotate the laundry drum at a second discharge rotational speed during a second discharge period after the first discharge period to cause the laundry received in the laundry drum to abut against the laundry drum and cause the washing liquid coupled to the laundry to be at least partially discharged from the laundry; otherwise, the second discharge period is not initiated after the first discharge period.

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Wäschepflegegerät (100) mit einem Laugenbehälter (105) zur Aufnahme von Waschflüssigkeit (129), einer Wäschetrommel (107) zur Aufnahme von Wäsche, wobei die Wäschetrommel (107) in dem Laugenbehälter (105) angeordnet ist, einem Trommelantrieb (109) zum Rotieren der Wäschetrommel (107), einem Heizelement (120) zum Erwärmen der Waschflüssigkeit (129) in dem Laugenbehälter (105), einem Temperatursensor (123) zum Erfassen einer Temperatur von Waschflüssigkeit (129) in dem Laugenbehälter (105) und einer Steuerung (119), welche steuerungstechnisch mit dem Trommelantrieb (109), dem Heizelement (120) und dem Temperatursensor (123) verbunden ist. Die Steuerung (119) ist ausgebildet, während eines ersten Austriebzeitabschnitts (157-1) den Trommelantrieb (109) zum Rotieren der Wäschetrommel (107) mit einer ersten Austriebsdrehzahl (159-1) zu aktivieren, um die in der Wäschetrommel (107) aufgenommene Wäsche (127) an die Wäschetrommel (107) anzulegen und die an die Wäsche (127) gebundene Waschflüssigkeit (129) zumindest teilweise aus der Wäsche (127) auszutreiben, wobei der Temperatursensor (123) ausgebildet ist, während des ersten Austriebzeitabschnitts (157-1) eine Temperatur von Waschflüssigkeit (129) in dem Laugenbehälter (105) zu erfassen. Die Steuerung (119) ist ausgebildet, während des ersten Austriebzeitabschnitts (157-1) einen ersten und zweiten Temperaturwert (158, 160) der Waschflüssigkeit (129) zu erfassen, eine Temperaturdifferenz  $dT_{mix}$  (175) aus dem ersten und zweiten Temperaturwert zu ermitteln, während eines sich an den ersten Austriebzeitabschnitt (157-1) anschließenden zweiten Austriebzeitabschnitts (157-2) den Trommelantrieb (109) zum Rotieren der Wäschetrommel (107) mit einer zweiten Austriebsdrehzahl (159-2) zu aktivieren, um die in der Wäschetrommel (107) aufgenommene Wäsche (127) an die Wäschetrommel (107) anzulegen und die an die Wäsche (127) gebundene Waschflüssigkeit (129) zumindest teilweise aus der Wäsche (127) auszutreiben, wenn die ermittelte Temperaturdifferenz  $dT_{mix}$  (175) kleiner als eine Zieltemperaturdifferenz ist. Die Steuerung (119) ist ausgebildet, nach dem ersten Austriebzeitabschnitt (157-1) keinen zweiten Austriebzeitabschnitt (157-2) zu initiieren, wenn die während des ersten Austriebzeitabschnitts (157-1) ermittelte Temperaturdifferenz  $dT_{mix}$  (175) größer oder gleich der Zieltemperaturdifferenz ist.

IPC 8 full level

**D06F 33/36** (2020.01); **D06F 23/02** (2006.01); **D06F 103/16** (2020.01); **D06F 105/10** (2020.01); **D06F 105/48** (2020.01)

CPC (source: CN EP)

**D06F 33/36** (2020.02 - EP); **D06F 33/42** (2020.02 - CN); **D06F 33/44** (2020.02 - CN); **D06F 34/04** (2020.02 - CN); **D06F 23/02** (2013.01 - EP); **D06F 2103/16** (2020.02 - CN EP); **D06F 2105/10** (2020.02 - CN EP); **D06F 2105/48** (2020.02 - CN EP); **D06F 2105/56** (2020.02 - CN)

Citation (applicant)

- WO 2009112222 A1 20090917 - ELECTROLUX ABP [SE], et al
- DE 102017219043 A1 20190425 - BSH HAUSGERÄTE GMBH [DE]

Citation (search report)

- [A] DE 102017219042 A1 20190425 - BSH HAUSGERÄTE GMBH [DE]
- [A] EP 2348151 A1 20110727 - MIELE & CIE [DE]
- [A] EP 3770314 A1 20210127 - MIELE & CIE [DE]
- [A] EP 1870504 A1 20071226 - SAMSUNG ELECTRONICS CO LTD [KR]

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA

Designated validation state (EPC)

KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)

**EP 4261334 A1 20231018**; CN 116892104 A 20231017; DE 102022203626 A1 20231012

DOCDB simple family (application)

**EP 23162332 A 20230316**; CN 202310372154 A 20230410; DE 102022203626 A 20220411