

Title (en)

Washing machine with steam generator and method for its operation

Title (de)

Waschmaschine mit Dampferzeugungsvorrichtung und Verfahren zu deren Betrieb

Title (fr)

Lave-linge doté d'un générateur vapeur et son procédé d'utilisation

Publication

EP 2740827 A1 20140611 (DE)

Application

EP 12401243 A 20121204

Priority

EP 12401243 A 20121204

Abstract (en)

A heater (6) is provided for heating the washing and rinsing water in a washing container (4), and a steam generating device (7) is provided for supply of steam into washing drum (5). A pump device (10) is provided for pumping of hot water after completion of washing. A water level sensor (13) is provided for regulating and controlling the program according to water levels in the machine. The steam generated by steam generating device is supplied to container, and is heated by heater to a temperature sufficient to make the precipitate hardness agent e.g. lime in water. An independent claim is included for a washing machine.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Betreiben einer Waschmaschine (1), insbesondere einer Trommelwaschmaschine, die umfasst eine Waschtrommel (5) zur Aufnahme der zu waschenden Wäsche, eine Zuführvorrichtung für Frischwasser (2), ein Laugenbehälter (4) zur Aufnahme des Wasch- und Spülwassers, eine Heizvorrichtung (6) für das Aufheizen des Wasch- und Spülwassers im Laugenbehälter (4), eine Dampferzeugungseinrichtung (7) für die Zuführung von Dampf in die Waschtrommel (5), eine Pumpvorrichtung (10) zum Abpumpen des Brauchwassers nach Beendigung des Waschvorgangs, einen Wasserstandssensor (13) zur Regelung und Steuerung der programmgemäß vorgesehenen Wasserstände in der Maschine, und eine Programmsteuereinrichtung (14) zur Steuerung der Waschprogramme und Programmabläufe. Das erfindungsgemäße Verfahren zeichnet sich dadurch aus, dass die Dampferzeugungseinrichtung (7) mit Wasser zur Generierung von Dampf gespeist wird, welches von der im Laugenbehälter (4) angeordneten Heizvorrichtung (6) mindestens auf eine Temperatur erhitzt wurde, die ausreicht, um das Ausfällen von im Wasser gelösten Härtebildern, insbesondere von Kalk zu bewirken. Damit wird ein übermäßiges Verkalken der Dampferzeugungseinrichtung (7) verhindert. Gleichzeitig können durch ein Entkalkungsprogramm etwaig vorhandene Kalkrückstände im System beseitigt werden.

IPC 8 full level

D06F 33/30 (2020.01)

CPC (source: EP US)

D06F 33/30 (2020.02 - EP US); **D06F 39/40** (2024.01 - EP US); **D06F 2103/18** (2020.02 - EP US); **D06F 2105/02** (2020.02 - EP US)

Citation (applicant)

- EP 2402498 A1 20120104 - MIELE & CIE [DE]
- EP 2381029 A1 201111026 - MIELE & CIE [DE]

Citation (search report)

- [A] WO 2006129912 A1 20061207 - LG ELECTRONICS INC [KR], et al
- [A] EP 2295855 A1 20110316 - BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]

Cited by

CN110952284A; DE102014100072A1

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 MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2740827 A1 20140611; EP 2740827 B1 20160420

DOCDB simple family (application)

EP 12401243 A 20121204