

Title (en)

Method of optimising the operating cycle of a washing machine and washing machine using said method

Title (de)

Verfahren zur Optimierung des Betriebszyklus einer Waschmaschine und Waschmaschine, bei der dieses Verfahren angewandt wird

Title (fr)

Procédé d'optimisation du cycle de fonctionnement d'une machine à laver et machine à laver utilisant ledit procédé

Publication

EP 1852537 A2 20071107 (FR)

Application

EP 07106359 A 20070417

Priority

FR 0604005 A 20060427

Abstract (en)

The process of washing dirty clothes e.g. clothes with oil and sweat in a laundry washing machine (5) having a tub (3) filled with water, rotatable drum (4) filled with clothes and program control device, comprises pre-washing the clothes without using detergent at a temperature less than or equal to a threshold of 40[deg]C of which the water level reaches an initial threshold, and first and second spin-drying stages of the clothes in the drum at a rotational speed less than or equal to a threshold of 250 and 450 respectively per minute. The process of washing dirty clothes e.g. clothes with oil and sweat in a laundry washing machine (5) having a tub (3) filled with water, rotatable drum (4) filled with clothes and program control device, comprises pre-washing the clothes without using detergent at a temperature less than or equal to a threshold of 40[deg]C of which the water level reaches an initial threshold, first and second spin-drying stages of the clothes in the drum at a rotational speed less than or equal to a threshold of 250 and 450 respectively per minute, rinsing the clothes of which the water level is greater than a second threshold, cooling the tub at an end of washing the clothes preceding the first spin-drying stage and rinsing state by introducing cold water in the drum, and conductivity measurement of the dirt level determined during the prewashing stage after introduction of water in the drum. A level of the clothes in the drum during the washing phase extends to 50-90 mm and the rinsing phase extends to 115 mm. A rotational speed of the drum during a final spin-drying stage of the clothe is 8 rotations per minute per second. An independent claim is included for a washing machine and/or drier.

Abstract (fr)

Procédé de lavage du linge comprenant les étapes suivantes exécutées en continu et dans l'ordre mentionné : une phase de prélavage sans utilisation de détergent ; une phase de lavage ayant une température de lavage inférieure ou égale à un seuil (T max) de 40°C dont le niveau d'eau atteint au moins un premier seuil (N e1) ; au moins une première phase d'essorage intermédiaire comportant une montée en vitesse de rotation du tambour (4) ayant des paliers pour expulser l'eau du linge et suivie d'un pic, la vitesse de rotation étant inférieure ou égale à un seuil (V 1) de 250 tours par minute ; au moins deux phases de rinçage dont le niveau d'eau est supérieur à un second seuil (N e2) au moins une seconde phase d'essorage intermédiaire comportant une montée en vitesse de rotation du tambour (4) suivant une rampe progressive et la vitesse de rotation est inférieure ou égale à un seuil (V 2) de 450 tours par minute ; et une phase d'essorage final comportant une montée en vitesse de rotation du tambour (4) suivant une rampe progressive et la vitesse de rotation du tambour (4) est inférieure ou égale à un seuil (V 3) de 800 tours par minute.

IPC 8 full level

D06F 35/00 (2006.01); **D06F 33/36** (2020.01); **D06F 33/38** (2020.01)

CPC (source: EP US)

D06F 33/36 (2020.02 - EP US); **D06F 25/00** (2013.01 - EP US); **D06F 33/38** (2020.02 - EP US); **D06F 2103/02** (2020.02 - EP US); **D06F 2103/04** (2020.02 - EP US); **D06F 2105/02** (2020.02 - EP US); **D06F 2105/10** (2020.02 - EP US); **D06F 2105/48** (2020.02 - EP US); **D06F 2105/56** (2020.02 - EP US)

Cited by

ITPR20130088A1; CN111676649A; CN102851914A; CN102851916A; EP2540901A3; CN103906871A; EP2752515A4; CN113981651A; WO2015068109A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

EP 1852537 A2 20071107; **EP 1852537 A3 20090506**; **EP 1852537 B1 20111214**; AT E537290 T1 20111215; ES 2377992 T3 20120404; FR 2900421 A1 20071102; FR 2900421 B1 20080606; PL 1852537 T3 20120531

DOCDB simple family (application)

EP 07106359 A 20070417; AT 07106359 T 20070417; ES 07106359 T 20070417; FR 0604005 A 20060427; PL 07106359 T 20070417