

Title (en)
Method for determining the weight of the wet laundry in a laundry drum.

Title (de)
Verfahren zum Bestimmen der Masse von nasser Wäsche in einer Wäschetrommel.

Title (fr)
Procédé pour déterminer la masse de linge mouillé dans un tambour à linge.

Publication
EP 0649931 A1 19950426 (DE)

Application
EP 94113950 A 19940906

Priority
DE 4336349 A 19931025

Abstract (en)
Before and/or during the execution of a spinning programme, the laundry drum is operated in a mass-determining segment M within three phases A. The first phase is characterised by a delayed increase in speed to a final speed n1 above the starting speed and below the resonant speed. The second phase B has a constant desired speed equal to the final speed n1 of the ramp. In the third phase C, the laundry drum runs down drivelessly to a minimum speed n2 which is still higher than the laundry breakaway speed. From the moment t1 when the drive is switched off to the moment t2 when the minimum speed is reached, the time span TC, which is a measure for the mass of the laundry, is measured. This detection of the loading can be carried out in an extremely simple way, is considerably more accurate than conventional methods and can be repeated at any time. A measurement of residual moisture for the purpose of checking the spinning result is likewise possible. <IMAGE>

Abstract (de)
Vor und/oder während der Durchführung eines Schleuderprogrammes wird die Wäschetrommel in einem Massenbestimmungsabschnitt M innerhalb von drei Phasen A betrieben. Die erste Phase ist durch einen verzögerten Drehzahlanstieg bis auf eine Enddrehzahl n1 oberhalb der Anlegedrehzahl und unterhalb der Resonanzdrehzahl gekennzeichnet. Die zweite Phase B weist eine konstante Solldrehzahl gleich der Enddrehzahl n1 der Rampe auf. In der dritten Phase C läuft die Wäschetrommel antriebslos bis auf eine Minimdrehzahl n2 aus, die noch höher ist, als die Wäscheabblösungs-Drehzahl. Vom Zeitpunkt t1 beim Abschalten des Antriebs bis zum Zeitpunkt t2 bei Erreichen der Mindestdrehzahl wird die Zeitdauer TC gemessen, die ein Maß für die Masse der Wäsche ist. Diese Beladungserkennung ist äußerst einfach realisierbar, erheblich genauer als konventionelle Methoden und kann jederzeit wiederholt werden. Eine Restfeuchtemessung zur Überprüfung des Schleuderergebnisses ist ebenfalls möglich. <IMAGE>

IPC 1-7
D06F 39/00

IPC 8 full level
D06F 35/00 (2006.01); **D06F 33/30** (2020.01); **D06F 34/18** (2020.01)

CPC (source: EP KR US)
D06F 33/30 (2020.02 - EP KR US); **D06F 34/18** (2020.02 - KR); **D06F 34/18** (2020.02 - EP US); **D06F 2103/04** (2020.02 - EP KR US); **D06F 2103/38** (2020.02 - EP KR US); **D06F 2103/46** (2020.02 - EP KR US)

Citation (search report)
• [A] US 4782544 A 19881108 - NYSTUEN ARNE M [US], et al
• [A] EP 0536542 A1 19930414 - ZANUSSI ELETTRODOMESTICI [IT]
• [A] FR 2687176 A3 19930813
• [A] EP 0415743 A1 19910306 - FISHER & PAYKEL [NZ]
• [AD] EP 0410827 A1 19910130 - CIAPEM [FR]

Cited by
DE102014107705A1; GB2303641B; EP1760186A3

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR GB GR IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0649931 A1 19950426; EP 0649931 B1 19990602; CN 1070953 C 20010912; CN 1109529 A 19951004; DE 4336349 A1 19950427; DE 59408347 D1 19990708; ES 2134299 T3 19991001; GR 3030956 T3 19991130; KR 100339880 B1 20021116; KR 950011722 A 19950515; PL 177906 B1 20000131; PL 305539 A1 19950502; RU 2123550 C1 19981220; RU 94038773 A 19960727; TR 27914 A 19951012; US 5507054 A 19960416

DOCDB simple family (application)
EP 94113950 A 19940906; CN 94117636 A 19941025; DE 4336349 A 19931025; DE 59408347 T 19940906; ES 94113950 T 19940906; GR 990402037 T 19990811; KR 19940026477 A 19941017; PL 30553994 A 19941021; RU 94038773 A 19941024; TR 111994 A 19941025; US 32846794 A 19941025