

Title (en)

Method to determine the dirt amount of the washing liquid for a programable dishwasher with turbidity sensor

Title (de)

Verfahren zur Ermittlung des Verschmutzungsgrades der Spülflüssigkeit bei einer mit einem Trübungssensor ausgestatteten programmgesteuerten Geschirrspülmaschine

Title (fr)

Procédé pour la détermination du degré de salissure du liquide de lavage pour un lave-vaisselle programable et avec capteur de turbidité

Publication

EP 1180344 A2 20020220 (DE)

Application

EP 01119106 A 20010808

Priority

DE 10040483 A 20000818

Abstract (en)

Changes in the signal (16) received from a turbidity sensor are filtered and digitized to detect momentary dips in transmitted light intensity (20) caused by solid particles. The particles are counted by a computer. The sensor consists of an LED (Light Emitting Diode) which shines light through the fluid toward a phototransistor.

Abstract (de)

Das Verfahren zur Ermittlung des Verschmutzungsgrades der Spülflüssigkeit bei einer mit einem Trübungssensor ausgestatteten programmgesteuerten Geschirrspülmaschine, wobei von der Änderung der Mess-Signale (16) des Sensors, die entsprechend der Verunreinigung der Spülflüssigkeit mehr oder weniger verrauscht sind, eine Aussage über den jeweiligen Grad der Verschmutzung der Spülflüssigkeit zur Steuerung des Spülprozesses getroffen wird, ist dadurch gekennzeichnet, dass zur Optimierung der Spülprozess-Steuerung aus dem Verlauf des Mess-Signals Signaleinbrüche (20) herausgefiltert und zur Erkennung der Schmutzpartikelkonzentration und/oder zur Feststellung der Partikelgrößen der in der Spülflüssigkeit vorhandenen Schmutzpartikel verwendet werden. Die Signalsprünge werden digitalisiert zum Rechner der elektronischen Geräte-Programmsteuerung gegeben und steuern den Programmlauf der Geschirrspülmaschine entsprechend der jeweils ermittelten Verschmutzungsart und -menge. <IMAGE>

IPC 1-7

A47L 15/46; A47L 15/42

IPC 8 full level

A47L 15/42 (2006.01)

CPC (source: EP)

A47L 15/4297 (2013.01)

Cited by

US7246625B2; DE112005001967B4; EP2206457A1; CN109512359A; EP2221604A1; EP1419727A3; US7836535B2; US7540293B2; WO2006031057A1; WO2004101878A1; WO2011110243A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1180344 A2 20020220; EP 1180344 A3 20040519; DE 10040483 A1 20020307

DOCDB simple family (application)

EP 01119106 A 20010808; DE 10040483 A 20000818