

Title (en)
METHOD AND HOUSEHOLD APPLIANCE

Title (de)
Verfahren und Hausgerät

Title (fr)
PROCÉDÉ ET APPAREIL MÉNAGER

Publication
EP 2941092 A1 20151104 (DE)

Application
EP 15161072 A 20150326

Priority
DE 102014105255 A 20140414

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zum Betreiben eines Hausgerätes 1 sowie ein Hausgerät 1 mit wenigstens einem Behandlungsraum 3 und wenigstens einer Behandlungseinrichtung 2 zur Behandlung von Behandlungsgut 200. Das Hausgerät 1 umfasst zudem ein Messsystem 4 mit einer Verarbeitungseinrichtung 5 zur berührungslosen Ermittlung der Temperatur des Behandlungsgutes 200. Die Behandlungseinrichtung 2 ist dazu geeignet und ausgebildet, in Abhängigkeit der ermittelten Temperatur gesteuert zu werden. Dabei ist das Messsystem 4 dazu geeignet und ausgebildet, elektromagnetische Messstrahlung zu erzeugen. Das Messsystem 4 weist eine Sendeeinrichtung 14 zum Senden elektromagnetischer Messstrahlung in den Behandlungsraum 3 auf. Das Messsystem 4 weist zudem eine Empfangseinrichtung 24 zum Empfangen von vom Behandlungsgut 200 beeinflusster und direkt reflektierter Messstrahlung auf. Die Messstrahlung weist eine Bandbreite mit wenigstens zwei unterscheidbaren Frequenzen auf. Dabei ist das Messsystem 4 dazu geeignet und ausgebildet, eine charakteristische Größe für eine Welleneigenschaft der empfangenen Messstrahlung unter Berücksichtigung der Frequenz zu erfassen. Die Verarbeitungseinrichtung 5 ist dazu geeignet und ausgebildet, anhand der Veränderung der Welleneigenschaft der empfangenen Messstrahlung in Bezug zur gesendeten Messstrahlung einen charakteristischen Parameter zu bestimmen und die Temperatur des Behandlungsgutes 200 anhand der Frequenzabhängigkeit des Parameters abzuleiten.

IPC 8 full level
H05B 6/64 (2006.01)

CPC (source: EP)
H05B 6/6447 (2013.01)

Citation (search report)
• [X1] WO 2013078325 A1 20130530 - GOJI LTD
• [X1] US 5237141 A 19930817 - YOSHINO KOJI [JP], et al
• [XP] WO 2014103633 A1 20140703 - TOKYO ELECTRON LTD [JP]

Cited by
EP3521787A1; WO2019149667A1

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 2941092 A1 20151104; EP 2941092 B1 20210512; DE 102014105255 A1 20151015

DOCDB simple family (application)
EP 15161072 A 20150326; DE 102014105255 A 20140414