

Title (en)
HEATING DEVICE

Title (de)
HEIZEINRICHTUNG

Title (fr)
DISPOSITIF DE CHAUFFAGE

Publication
EP 3174368 A1 20170531 (DE)

Application
EP 16199804 A 20161121

Priority
DE 102015223493 A 20151126

Abstract (en)
[origin: US2017156178A1] A heating device has a support and a heating element arranged on it, the heating element having two electrical terminals and a multiplicity of heating conductors that are electrically connected to one another. Starting from the one terminal, the heating element is divided into a number of heating conductors parallel to one another and in series one behind the other toward the second terminal. In this case, at least three heating conductors are connected in parallel next to one another and at least three heating conductors are connected in series one behind the other. Series-connected heating conductor groups can be formed, heating conductors being parallel within a heating conductor group.

Abstract (de)
Eine Heizeinrichtung weist einen Träger und ein darauf angeordnetes Heizelement auf, das zwei elektrische Anschlüsse und eine Vielzahl elektrisch miteinander verbundener Heizleiter aufweist. Das Heizelement ist von dem einen Anschluss ausgehend in mehrere Heizleiter parallel zueinander und seriell hintereinander aufgeteilt hin zum zweiten Anschluss. Dabei sind mindestens drei Heizleiter parallel nebeneinander geschaltet und mindestens drei Heizleiter sind seriell hintereinander geschaltet. Es können seriell verschaltete Heizleitergruppen gebildet sein, wobei innerhalb einer Heizleitergruppe die Heizleiter parallel sind.

IPC 8 full level
H05B 3/28 (2006.01)

CPC (source: CN EP US)
H05B 3/10 (2013.01 - CN); **H05B 3/26** (2013.01 - US); **H05B 3/283** (2013.01 - EP US); **H05B 3/10** (2013.01 - US); **H05B 3/16** (2013.01 - US); **H05B 2203/002** (2013.01 - EP US); **H05B 2203/013** (2013.01 - EP US); **H05B 2203/037** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• DE 19741093 A1 19990325 - STIEBEL ELTRON GMBH & CO KG [DE]
• DE 3545454 A1 19870702 - BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE [DE]
• DE 10021512 A1 20011108 - EGO ELEKTRO GERAETEBAU GMBH [DE]

Citation (search report)
• [I] FR 1322991 A 19630405
• [AD] DE 19741093 A1 19990325 - STIEBEL ELTRON GMBH & CO KG [DE]
• [AD] DE 3545454 A1 19870702 - BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE [DE]
• [AD] DE 10021512 A1 20011108 - EGO ELEKTRO GERAETEBAU GMBH [DE]

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 3174368 A1 20170531; **EP 3174368 B1 20180627**; CN 107041024 A 20170811; CN 107041024 B 20210312;
DE 102015223493 A1 20170601; US 10645758 B2 20200505; US 2017156178 A1 20170601

DOCDB simple family (application)
EP 16199804 A 20161121; CN 201611053174 A 20161125; DE 102015223493 A 20151126; US 201615358685 A 20161122