

Title (en)  
HEATING DEVICE FOR A HOB AND HOB WITH SUCH A HEATING DEVICE

Title (de)  
HEIZEINRICHTUNG FÜR EIN KOCHFELD UND KOCHFELD MIT EINER SOLCHEN HEIZEINRICHTUNG

Title (fr)  
DISPOSITIF DE CHAUFFAGE POUR UNE PLAQUE DE CUISSON ET PLAQUE DE CUISSON DOTÉE D'UN TEL DISPOSITIF DE CHAUFFAGE

Publication  
**EP 4151908 A1 20230322 (DE)**

Application  
**EP 22191507 A 20220822**

Priority  
DE 102021210399 A 20210920

Abstract (en)  
[origin: US2023091878A1] A heating device for a hob has a flat carrier having a heating conductor side with heating conductors thereon and a switching device, the switching device having a movable switching contact and a mating contact associated therewith. The switching device has a switching arm movable in itself, said switching arm carries the switching contact and is electrically connected to an electric arm connecting means. The switching arm is fastened on the carrier and is formed from a bimetal strip. The mating contact is electrically connected to an electric mating connection means and fastened on the carrier. Switching arm, switching contact and mating contact are designed and arranged such that when a pre-defined switching temperature is exceeded, the switching contact and the mating contact are brought together, triggering a switching operation as a hot indicator for the hob, by the movement of the switching arm due to increasing heat.

Abstract (de)  
Eine Heizeinrichtung für ein Kochfeld weist einen flachen bzw. flächigen Träger auf, der eine Heizleiterseite mit Heizleitern darauf und eine Schalteinrichtung aufweist, wobei die Schalteinrichtung einen bewegbaren Schaltkontakt und einen diesem zugeordneten Gegenkontakt aufweist. Die Schalteinrichtung weist einen in sich bewegbaren bzw. beweglichen Schaltarm auf, der den Schaltkontakt trägt und elektrisch mit einem elektrischen Arm-Anschlussmittel verbunden ist, wobei der Schaltarm am Träger befestigt ist. Der Gegenkontakt ist elektrisch mit einem elektrischen Gegen-Anschlussmittel verbunden und an dem Träger befestigt. Der Schaltarm ist aus einem Bimetallstreifen gebildet. Schaltarm, Schaltkontakt und Gegenkontakt sind derart ausgebildet und angeordnet, dass bei Überschreiten einer konstruktiv vorgegebenen Schalttemperatur Schaltkontakt und Gegenkontakt durch Bewegen des Schaltarms aufgrund von zunehmender Erwärmung zusammengebracht werden als Auslösen eines Schaltvorgangs als Heißanzeige für das Kochfeld.

IPC 8 full level  
**F24C 15/10** (2006.01); **F24C 7/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F24C 7/083** (2013.01 - EP US); **F24C 7/087** (2013.01 - US); **F24C 15/104** (2013.01 - EP); **F24C 15/105** (2013.01 - EP); **F24C 15/106** (2013.01 - EP); **H05B 1/0213** (2013.01 - US)

Citation (applicant)  
US 2013146585 A1 20130613 - WILDE EUGEN [DE]

Citation (search report)  
• [X] CA 3010966 A1 20190605 - ZHEJIANG JIU KANG ELECTRIC APPLIANCES CO LTD [CN], et al  
• [XYI] CH 204195 A 19390430 - THERMA AG [CH]  
• [X] DE 854592 C 19521106 - SIEMENS AG  
• [A] EP 0045007 A1 19820203 - FISCHER KARL [DE]  
• [Y] EP 0219675 A1 19870429 - BRAUN AG [DE]  
• [Y] US 3209106 A 19650928 - HUFFMAN JOHN W  
• [Y] DE 19638517 A1 19980326 - AKO WERKE GMBH & CO [DE]  
• [A] JP S50124143 U 19751011

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

Designated validation state (EPC)  
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)  
**EP 4151908 A1 20230322**; DE 102021210399 A1 20230323; US 2023091878 A1 20230323

DOCDB simple family (application)  
**EP 22191507 A 20220822**; DE 102021210399 A 20210920; US 202217822179 A 20220825