

Title (en)  
METHOD FOR PRODUCING A PTC HEATING ELEMENT

Title (de)  
VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES PTC-HEIZELEMENTES

Title (fr)  
PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT CHAUFFANT À COEFFICIENT DE TEMPÉRATURE POSITIF (PTC)

Publication  
**EP 3405001 A1 20181121 (DE)**

Application  
**EP 18172444 A 20180515**

Priority  
DE 102017208253 A 20170516

Abstract (en)  
[origin: US2018337506A1] A method is disclosed for producing a PTC heating element comprising a PTC element and contact plates which are contacted to face side surfaces of the PTC element in an electrically conductive manner such that the PTC element is, at its face side surfaces, reliably electrically contacted to contact surfaces. The contact plates are connected to one another by way of electrically insulatable bridge elements while leaving a seat free for the PTC element. The method includes deforming the contact plates to shape or form a contact projection abutting against one of the face side surfaces.

Abstract (de)  
Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zum Herstellen eines PTC-Heizelementes, mit einem PTC-Element (22) und Kontaktblechen (2a, 2b), die mit Stirnseitenflächen (34) des PTC-Elementes (22) elektrisch leitend kontaktiert sind, bei dem das PTC-Element an seinen Stirnseitenflächen zuverlässig elektrisch mit Kontaktflächen kontaktiert wird. Hierzu wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, die Kontaktbleche (2a, 2b) über elektrisch isolierbare Brückenelemente unter Freilassung einer Aufnahme für das PTC-Element (22) zu verbinden und die Kontaktbleche (2a, 2b) zur Ausbildung eines gegen die Stirnseitenfläche (34) anliegenden Kontaktvorsprungs (9) umzuformen.

IPC 8 full level  
**H05B 3/06** (2006.01); **H05B 3/24** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)  
**H01R 43/16** (2013.01 - US); **H01R 43/24** (2013.01 - US); **H05B 3/04** (2013.01 - CN); **H05B 3/06** (2013.01 - CN EP US); **H05B 3/24** (2013.01 - EP US); **H05B 2203/017** (2013.01 - CN EP US); **H05B 2203/02** (2013.01 - CN EP US)

Citation (applicant)  
• EP 1253808 A2 20021030 - CATEM GMBH & CO KG [DE]  
• EP 1395098 A1 20040303 - CATEM GMBH & CO KG [DE]  
• EP 2607121 B1 20140423 - EBERSPAECHER CATEM GMBH & CO [DE]  
• EP 2440004 B1 20150225 - EBERSPAECHER CATEM GMBH & CO [DE]  
• EP 1921896 A1 20080514 - CATEM GMBH & CO KG [DE]

Citation (search report)  
• [A] EP 2547171 A2 20130116 - GEN ELECTRIC [US]  
• [A] DE 3942266 C1 19910307 - TUERK & HILLINGER GMBH [DE]  
• [AD] EP 1921896 A1 20080514 - CATEM GMBH & CO KG [DE]

Cited by  
DE102022205705A1

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 3405001 A1 20181121**; **EP 3405001 B1 20201007**; CN 108882399 A 20181123; CN 108882399 B 20200818; DE 102017208253 A1 20181122; US 10892590 B2 20210112; US 2018337506 A1 20181122

DOCDB simple family (application)  
**EP 18172444 A 20180515**; CN 201810462518 A 20180515; DE 102017208253 A 20170516; US 201815979674 A 20180515