

Title (en)
PTC heating element

Title (de)
PTC-Heizelement

Title (fr)
Élément chauffant PTC

Publication
EP 1915034 A1 20080423 (DE)

Application
EP 06021777 A 20061017

Priority
EP 06021777 A 20061017

Abstract (en)

The heating element has resistance element that is arranged between conductive plates (8,12) in housing opening (14) and that lies with initial tension against heat emitting element having tab cuts with plates as an intermediate layer. The emitting element is positioned at housing (4) and attachment tabs (54) are arranged on edge of opening that protrude beyond the opening.

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung betrifft ein PTC-Heizelement mit wenigstens einem PTC-Widerstandselement (10), das zwischen zwei Leiterplatten (8, 12) in einer Gehäuseöffnung (14) eines Gehäuses (4) angeordnet und unter Zwischenlage wenigstens einer der Leiterplatten (12) unter Vorspannung gegen ein Wärme abgebendes Element (2) anliegt, welches an dem Gehäuse (4) gehalten ist. Mit der vorliegenden Erfindung soll ein PTC-Heizelement der eingangs genannten Art angegeben werden, welches sich leicht und kostengünstig herstellen lässt. Zur Lösung dieses Problems wird mit der vorliegenden Erfindung das eingangs genannte PTC-Heizelement dadurch weitergebildet, dass die Gehäuseöffnung (14) durch randseitig zu der Gehäuseöffnung (14) angeordnete Befestigungszapfen (54) überragt ist und dass das Wärme abgebende Element (2) Zapfenausnehmungen (58) hat, die von den Zapfen (54) hintergriffen sind.

IPC 8 full level

H05B 3/50 (2006.01); **B60H 1/22** (2006.01); **F24H 3/00** (2006.01); **F24H 3/04** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

F24H 3/0405 (2013.01 - EP US); **F24H 9/1872** (2013.01 - EP US); **H05B 3/06** (2013.01 - KR); **H05B 3/10** (2013.01 - KR);
H05B 3/14 (2013.01 - KR); **H05B 3/50** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

[DA] EP 0350528 A1 19900117 - DAVID & BAADER DBK SPEZFAB [DE]

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR GB IT

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 1915034 A1 20080423; **EP 1915034 B1 20110427**; CN 101166379 A 20080423; DE 502006009401 D1 20110609; ES 2360926 T3 20110610;
JP 2008103726 A 20080501; KR 20080034780 A 20080422; US 2008087660 A1 20080417; US 7910864 B2 20110322

DOCDB simple family (application)

EP 06021777 A 20061017; CN 200710164262 A 20071017; DE 502006009401 T 20061017; ES 06021777 T 20061017;
JP 2007269524 A 20071016; KR 20070102695 A 20071011; US 87362407 A 20071017