

Title (en)  
PTC-heating resistor.

Title (de)  
Kaltleiter-PTC-Heizkörper.

Title (fr)  
Résistance chauffante à coefficient de température positif.

Publication  
**EP 0262243 A1 19880406 (DE)**

Application  
**EP 86113472 A 19861001**

Priority  
EP 86113472 A 19861001

Abstract (en)  
[origin: US4814584A] A PTC heater for heating a tubular member includes an elongated profiled carrier body of heat conductive material having a first side provided with a flat support surface having a groove substantially perpendicular thereto extending along opposite longitudinal edges thereof and a second side provided with a channel of semi-circular cross-section for engaging the tubular member. A PTC heater element comprising a plurality of PTC resistance elements disposed between a pair of plate electrodes is positioned on the flat support surface in heat transmitting contact therewith and is covered by an elongate heat conductive cover member in flat surface engagement with the other side of the PTC heater element and provided with longitudinal rim portions closely fitted into the grooves. A U-shaped straddle clamping bracket having legs snap-fittingly anchored to the carrier body presses the cover toward the PTC heater element and carrier body. The profiled body may be provided with a pair of support surfaces disposed at an angle and each supporting a PTC heater element covered by a cover member as described above.

Abstract (de)  
Es wird ein Kaltleiter-PTC-Heizkörper angegeben, der insbesondere für die Beheizung von rohrförmigen Wärmesenken bestimmt ist. Er besteht aus einem Trägerkörper (1) mit einem dem zu beheizenden Gegenstand in der Form angepaßten Kanal (11) zur Anlage an den zu beheizenden Gegenstand und einer Auflagefläche für ein PTC-Heizelement. Zur Ableitung der Wärme von der dem zu beheizenden Gegenstand abgewandten Seite des PTC-Heizelements auf den zu beheizenden Gegenstand ist ein Wärmeleitbügel (8) vorgesehen, der einerseits auf dem PTC-Heizelement aufliegt, andererseits die Wärme in Richtung auf die andere Seite des PTC-Heizelements in die Nähe des zu beheizenden Gegenstandes leitet. Das PTC-Heizelement besteht aus Einzelteilen, die auf einfache Weise zusammengesetzt werden können, ohne daß es eines Vergießens bedarf.

IPC 1-7  
**H05B 3/14**

IPC 8 full level  
**H05B 3/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**H05B 3/14** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [A] DE 2948591 A1 19810611 - EICHENAUER FA FRITZ [DE]  
• [A] DE 2845894 A1 19800430 - EICHENAUER FA FRITZ  
• [A] US 3533589 A 19701013 - SCHELLMANN ERNEST  
• [A] FR 2549149 A1 19850118 - TOKAI ELECTRIC WIRE [JP]  
• [A] FR 2496382 A1 19820618 - FUDICKAR KG C S [DE]  
• [A] EP 0019376 A1 19801126 - MURATA MANUFACTURING CO [JP]  
• [A] EP 0057171 A2 19820804 - MENHARDT WALTHER DR

Cited by  
EP3723448A1; DE4404345B4; FR2634090A1; EP0333906A1; GB2256352A; GB2256352B; US8229289B2; WO2018145811A1; EP1557601A1; DE102018212012A1; CN104509205A; IT201800004614A1; DE102018220333A1; CN111225459A; DE102018220333B4; WO2014009013A3; EP2873296B1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0262243 A1 19880406; EP 0262243 B1 19910220**; DE 3677603 D1 19910328; JP S63164193 A 19880707; US 4814584 A 19890321

DOCDB simple family (application)  
**EP 86113472 A 19861001**; DE 3677603 T 19861001; JP 24904687 A 19871001; US 10305587 A 19870930