

Title (en)
Temperature sensor

Title (de)
Temperaturfühler

Title (fr)
Capteur de température

Publication
EP 1458003 A1 20040915 (DE)

Application
EP 04450054 A 20040308

Priority
AT 3622003 A 20030310

Abstract (en)

The tube (8) of the temperature sensor (7) extends all the way across the top of the circular heating element (1). It contains a first long rod (L1.9) which expands when heated and presses on the end of a short rod (L2.9) which extends into a housing (10). The housing contains electrical contacts (11,12) which may be pushed together by expansion of the first rod. The two rods have different coefficients of expansion to compensate for expansion of the housing. The housing may be rotated as a knob (18) to alter the setting of the switch.

Abstract (de)

Temperaturfühler (7) für Strahlungsheizkörper (1), der eine in einen Topf (2) eingelegte Heizwendel (3) aufweist, wobei der Temperaturfühler (7) ein Rohr (8) aufweist, dessen eines Ende mit einem Gehäuse (10) eines Schalters (18) verbunden ist, der einen beweglichen Schaltkontakt (11) aufweist, der mit im Gehäuse (10) gehaltenen Kontakten (12) zusammenwirkt, und im Inneren des Rohres (8) ein zweiteiliger Stab (9) gehalten ist, welcher Stab (9) sich in das Gehäuse (10) des Schalters (18) hinein erstreckt und den Schaltkontakt (11) betätigt, wobei das Rohr (8) und der Stab (9) unterschiedliche thermische Ausdehnungskoeffizienten aufweisen. Um eine Drift des Schaltpunktes zu begrenzen, ist vorgesehen, dass der den Kontakt (11) betätigende Teil (L2) des Stabes (9) außerhalb des Hohlraumes des Topfes (2) endet und die wärmebedingten Längenänderungen dieses Teiles (L2) und des Gehäuses (10) aufeinander abgestimmt sind. <IMAGE>

IPC 1-7
H01H 37/48; H01H 37/10

IPC 8 full level
H01H 37/10 (2006.01); **H01H 37/48** (2006.01); **H01H 37/20** (2006.01); **H01H 37/32** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01H 37/10 (2013.01 - EP US); **H01H 37/48** (2013.01 - EP US); **H01H 37/20** (2013.01 - EP US); **H01H 37/32** (2013.01 - EP US);
H01H 2037/326 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] EP 0425752 A1 19910508 - CAEM SRL [IT]
- [A] DE 855009 C 19521110 - KIEBACK ERICH DR-ING, et al
- [AD] EP 0141923 A1 19850522 - EGO ELEKTRO BLANC & FISCHER [DE]
- [A] US 5113170 A 19920512 - GOESSLER GERHARD [DE], et al
- [A] US 6304165 B1 20011016 - PETRI HEINZ [DE], et al
- [A] US 2002149465 A1 20021017 - MORBITZER HANS-PETER [AT]

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1458003 A1 20040915; EP 1458003 B1 20060607; AT 412521 B 20050325; AT A3622003 A 20040815; AT E329364 T1 20060615;
DE 502004000675 D1 20060720; HK 1069256 A1 20050513; PL 1458003 T3 20061130; US 2004178878 A1 20040916;
US 7119654 B2 20061010

DOCDB simple family (application)
EP 04450054 A 20040308; AT 04450054 T 20040308; AT 3622003 A 20030310; DE 502004000675 T 20040308; HK 05101689 A 20050228;
PL 04450054 T 20040308; US 79814104 A 20040310