

Title (en)
Thermal switch.

Title (de)
Temperaturschalter.

Title (fr)
Commutateur thermique.

Publication
EP 0348716 A2 19900103 (DE)

Application
EP 89110509 A 19890610

Priority
• DE 3821495 A 19880625
• DE 3821496 A 19880625

Abstract (en)
A thermal switch, serving especially as a temperature limiter for a radiant heating body (11) for heating a glass-ceramic plate (12), has radiant heaters (13, 14). Its bar-shaped temperature sensor (20) has an expansion bar (24) which is located in a tube (25) serving as a reference and which can consist of a chromium/iron/aluminium alloy and is heat-treated above 1100 DEG C. The tube (25) can consist of a radiation-absorbing material or is coated with such, for example cordierite, non-transmissive glass ceramic or vitreous silica. Both measures ensure that the thermal switch has an increased switching amplitude and therefore a reduced switching frequency. <IMAGE>

Abstract (de)
Ein Temperaturschalter, der insbesondere als Temperaturbegrenzer für einen Strahlungs-Heizkörper (11) zur Beheizung einer Glaskeramikplatte (12) dient, weist Strahlungsheizungen (13, 14) auf. Sein stabförmiger Temperaturfühler (20) hat einen in einem als Vergleichsnorm dienenden Rohr (25) liegenden Ausdehnungsstab (24), der aus einer Chrom-Eisen-Aluminium-Legierung bestehen kann und oberhalb 1100 °C wärmebehandelt ist. Das Rohr (25) kann aus einem strahlungsabsorbierenden Material bestehen oder ist mit einem solchen beschichtet, beispielsweise Cordierit, nicht-transmissiver Glaskeramik oder Quarzglas. Beide Maßnahmen bewirken, daß der Temperaturschalter eine erhöhte Schaltamplitude und somit eine verringerte Schalthäufigkeit hat.

IPC 1-7
H05B 1/02; **H05B 3/74**

IPC 8 full level
H05B 1/02 (2006.01); **H05B 3/74** (2006.01); **H01H 37/48** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H05B 1/0216 (2013.01 - EP US); **H05B 3/742** (2013.01 - EP US); **H01H 37/48** (2013.01 - EP US)

Cited by
EP0416335A1; US5113170A

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0348716 A2 19900103; **EP 0348716 A3 19910403**; **EP 0348716 B1 19950201**; AT E118144 T1 19950215; DE 58908957 D1 19950316; ES 2066805 T3 19950316; US 5055819 A 19911008

DOCDB simple family (application)
EP 89110509 A 19890610; AT 89110509 T 19890610; DE 58908957 T 19890610; ES 89110509 T 19890610; US 62623790 A 19901212