

Title (en)
Temperature limiting device in glass-ceramic plate

Title (de)
Einrichtung zur Temperaturbegrenzung eines Glaskeramikfeldes

Title (fr)
Dispositif de limitation de température dans le cas d'une plaque vitrocéramique

Publication
EP 0967840 A2 19991229 (DE)

Application
EP 99111237 A 19990609

Priority
DE 19828052 A 19980624

Abstract (en)
The arrangement includes a control (10) which controls a pulse-width control (11,12) with clocked relays. An additional module (20) is connected with a signal processing circuit (21) with temperature sensors (33, 34), supplying temperature signals to a signal evaluation circuit (13) which blocks a heating current supply to a cooking point at reaching a maximum temperature value. If the temperature still rises after reaching the maximum temperature value, a main relay (23) connected in series in the heating current circuit of the cooking field control is opened. The evaluation circuit compares the temperature signals constantly with a maximum temperature value, and which blocks a heating current supply to the concerned cooking point through opening of the relays. The signal processing circuit of the additional module determines if the temperature still rises after reaching the maximum temperature value, and opens a main relay (23) connected in series in the heating current circuit of the cooking field control accordingly.

Abstract (de)
Einrichtung zur Temperaturschutzbegrenzung bei Glaskeramik-Kochfeldern mit einer Kochfeldsteuerung (10), die den Heizstrom zu den einzelnen Kochstellen jeweils über eine Impulsbreitensteuerung (11, 12), mit Taktrelais steuert, wobei ein Zusatzmodul (20) mit einer Signalverarbeitungsschaltung (21) mit Temperatursensoren (33, 34) verbunden ist und an eine Signalauswerteschaltung (13) der Kochfeldsteuerung (10) Temperatursignale liefert, wobei weiter die Signalauswerteschaltung (13) die Temperatursignale ständig mit einem Maximaltemperaturwert vergleicht und bei dessen Erreichen durch Öffnen des Taktrelais die Heizstromzufuhr zu der betreffenden Kochstelle sperrt, und wobei die Signalauswerteschaltung (21) des Zusatzmoduls (20) ihrerseits überwacht, ob die Kochstellentemperatur nach Erreichen des Maximaltemperaturwerts noch weiter ansteigt und, falls dies der Fall ist, ein im Heizstromkreis der Kochfeldsteuerung vorgeschaltetes Hauptrelais (23) öffnet. <IMAGE>

IPC 1-7
H05B 3/74

IPC 8 full level
H05B 3/74 (2006.01)

CPC (source: EP US)
H05B 3/746 (2013.01 - EP US); **H05B 2213/04** (2013.01 - EP US); **H05B 2213/07** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 2515905 A1 19761021 - FISCHER KARL
- DE 3007037 A1 19810903 - EGO ELEKTRO BLANC & FISCHER [DE]
- DE 3410442 A1 19850926 - EGO ELEKTRO BLANC & FISCHER [DE]
- DE 3423085 A1 19850117 - ELECTROVAC [AT]
- DE 3913289 A1 19901025 - EGO ELEKTRO BLANC & FISCHER [DE]
- DE 3931763 A1 19910404 - AKO WERKE GMBH & CO [DE]
- EP 0786923 A2 19970730 - AEG HAUSGERÄTE GMBH [DE]

Cited by
CN103197706A

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0967840 A2 19991229; EP 0967840 A3 20011114; EP 0967840 B1 20060308; DE 19828052 A1 19991230; DE 59913188 D1 20060504;
ES 2258304 T3 20060816; US 6124576 A 20000926

DOCDB simple family (application)
EP 99111237 A 19990609; DE 19828052 A 19980624; DE 59913188 T 19990609; ES 99111237 T 19990609; US 33654599 A 19990616