

Title (en)  
Electric heating device

Title (de)  
Elektrische Heizvorrichtung

Title (fr)  
Dispositif de chauffage électrique

Publication  
**EP 2515388 A1 20121024 (DE)**

Application  
**EP 12002068 A 20120323**

Priority  
• EP 11003243 A 20110418  
• EP 12002068 A 20120323

Abstract (en)  
The device has a housing for accommodating an electrical heating element i.e. positive temperature coefficient element, and comprising a plug retainer (64). A printed circuit board (104) has a plugging element retainer (112) connected with an electrical plugging contact. The element retainer is arranged in the housing such that the contact is arranged in the element retainer in an electrically contacting manner when the housing is accommodated in the plug retainer. The plug retainer has a guiding surface (100) that is formed at a flange (65) provided between a housing surface and the board.

Abstract (de)  
Die vorliegende Erfindung betrifft eine elektrische Heizvorrichtung mit einem elektrischen Heizelement, einem das elektrische Heizelement aufnehmenden Gehäuse (56, 102), welches eine Steckeraufnahme (64) zur Aufnahme eines wenigstens einen elektrischen Steckkontakt (74, 76, 82, 84) tragenden Steckergehäuses (2) eines Steckers (1) ausbildet, und einer in dem Gehäuse (56, 102) aufgenommenen Leiterplatte (104). Eine elektrische Heizvorrichtung, die eine einfache und verbesserte elektrische Kontaktierung ermöglicht, hat eine Leiterplatte (104), die wenigstens einen Steckkontakt (74, 76, 82, 84) aufnehmende und mit diesem kontaktierbare Steckelementaufnahme (112) aufweist. Die Steckelementaufnahme (112) ist derart in dem Gehäuse (56, 102) vorgesehen, dass bei in der Steckeraufnahme (64) ausgenommenem Steckergehäuse (2) der elektrische Kontakt (74, 76, 82, 84) in der zugeordneten Steckelementaufnahme (112) elektrisch kontaktiert aufgenommen ist.

IPC 8 full level  
**H01R 13/50** (2006.01); **H01R 9/03** (2006.01); **H05K 5/00** (2006.01); **H05K 5/02** (2006.01); **H01R 107/00** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**H01R 13/65917** (2020.08); **H01R 13/501** (2013.01); **H01R 2107/00** (2013.01); **H01R 2201/26** (2013.01)

Citation (applicant)  
• EP 2127924 A1 20091202 - EBERSPAECHER CATEM GMBH & CO K [DE]  
• EP 1928214 A1 20080604 - CATEM GMBH & CO KG [DE]  
• EP 2236330 A1 20101006 - EBERSPAECHER CATEM GMBH & CO K [DE]  
• EP 2242327 A1 20101020 - EBERSPAECHER CATEM GMBH & CO K [DE]

Citation (search report)  
• [YD] EP 2127924 A1 20091202 - EBERSPAECHER CATEM GMBH & CO K [DE]  
• [Y] DE 102007038538 A1 20090219 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]  
• [Y] US 4493525 A 19850115 - HALL LAWRENCE A [US], et al  
• [YD] EP 2236330 A1 20101006 - EBERSPAECHER CATEM GMBH & CO K [DE]  
• [Y] DE 10102671 A1 20020905 - BERU AG [DE]  
• [Y] US 2008132122 A1 20080605 - BREKOSKY LAWRENCE JOHN [US], et al

Cited by  
DE102013113174A1; DE102012021333B4; US9612138B2; CN109089404A; EP3416249A3; EP3996214A1; EP3416248A1; DE102017210005A1; CN109089389A; EP3614506A1; US10581193B2; US11171435B2; EP3416249B1

Designated contracting state (EPC)  
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA ME

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2515387 A1 20121024**; **EP 2515387 B1 20160601**; EP 2515388 A1 20121024; EP 2515388 B1 20140820

DOCDB simple family (application)  
**EP 11003243 A 20110418**; EP 12002068 A 20120323