

Title (en)

Tubular electrical heating element and its bending device, and exchanger with such an element.

Title (de)

Elektrisches Rohrheizelement und seine Biegevorrichtung, und Austauscher mit einem solchen Element.

Title (fr)

Élément tubulaire de chauffage électrique et son dispositif de cintrage, et échangeur comportant un tel élément.

Publication

**EP 0419351 A1 19910327 (FR)**

Application

**EP 90402584 A 19900919**

Priority

FR 8912265 A 19890919

Abstract (en)

The invention relates to a tubular electrical heating element, particularly for corrosive baths, comprising a metal tube (3) inside of which are disposed the heating units (1). It comprises an outer corrugated sheath (5) made from a synthetic material resistant to corrosion. <IMAGE>

Abstract (fr)

L'invention est relative à un élément tubulaire de chauffage électrique, notamment pour bains corrosifs, comportant un tube métallique (3) à l'intérieur duquel sont disposés les organes de chauffage (1). Il comprend une gaine extérieure ondulée (5) en matériau synthétique résistant à la corrosion.

IPC 1-7

**H05B 3/48**

IPC 8 full level

**H05B 3/48** (2006.01)

CPC (source: EP)

**H05B 3/48** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] DE 3722878 A1 19890119 - ROECKERT LEO [DE]
- [A] FR 2496382 A1 19820618 - FUDICKAR KG C S [DE]
- [A] FR 2167674 A1 19730824 - ELPAG AG CHUR [CH]
- [A] DE 2626075 A1 19771222 - SIEMENS AG
- [A] FR 2230142 A1 19741213 - RAQUIN PIERRE [FR]
- [A] FR 1524847 A 19680510 - KABEL METALLWERKE GHH
- [A] FR 2623357 A1 19890519 - EGO FRANCE [FR]
- [A] FR 2376906 A1 19780804 - BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE [DE]
- [A] FR 2238414 A7 19750214 - RESISTENZE ELETTRICHE CORAZZAT [IT]

Cited by

FR2718596A1; US10076001B2; US11224099B2; EP0934493A4; WO2014006410A3

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE ES GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

**EP 0419351 A1 19910327**; DE 419351 T1 19910926; FR 2652225 A1 19910322; FR 2652225 B1 19911108

DOCDB simple family (application)

**EP 90402584 A 19900919**; DE 90402584 T 19900919; FR 8912265 A 19890919