

Title (en)

Heater for a circulating fluid and heating element herefor

Title (de)

Heizer für umlaufende Flüssigkeit und Heizungselement dafür

Title (fr)

Appareil de chauffage destiné au chauffage d'un fluide en circulation et élément chauffant pour un tel appareil

Publication

EP 0915303 A1 19990512 (FR)

Application

EP 98460049 A 19981105

Priority

FR 9714266 A 19971107

Abstract (en)

The heater consists of a circulating duct section (1) containing at least one heating element (2) which heats the fluid circulating through the duct and is fitted with terminals (5,6) projecting through apertures (8) in the side wall (7) of the duct. The element has an elastic structure which allows it to be compressed for insertion through one end (3,4) of the duct, returning to its original shape once the terminals reach the position of the duct wall apertures. The compression is achieved by having each terminal connected via an oblique section (14,15) of the heating element to a straight section (10) which lies parallel to the lengthwise axis of the duct.

Abstract (fr)

La présente invention concerne un appareil de chauffage destiné au chauffage d'un fluide en circulation et un élément chauffant pour un tel appareil. Un appareil de chauffage selon l'invention comprend un tronçon de canalisation (1) pourvu dans sa partie interne d'au moins un élément chauffant (2) destiné à être monté dans ledit tronçon (1) de manière qu'il débouche par l'un au moins de ses bouts (5, 6) dans un orifice (8) de la paroi latérale (7) dudit tronçon (1) pour l'alimentation dudit élément (2), et de manière que ledit élément (2) soit pratiquement en appui sur une zone de ladite paroi (7) opposée audit orifice (8) par rapport à l'axe longitudinal (X'X) dudit tronçon (1). Ledit élément chauffant (2) présente une structure élastique lui permettant de pouvoir être comprimé pour faire entrer ledit ou chaque bout d'alimentation (5, 6) dans ledit tronçon (1), lors de l'introduction dudit élément (2) dans une extrémité (3, 4) dudit tronçon (1), et lui permettant de se détendre lorsque ledit ou chaque bout d'alimentation (5, 6) s'engage dans ledit orifice (8) en position de montage. <IMAGE>

IPC 1-7

F24H 1/10

IPC 8 full level

F24H 1/10 (2006.01)

CPC (source: EP)

F24H 1/102 (2013.01)

Citation (search report)

- [A] DE 4235460 A1 19940428 - AWEKO KUNSTSTOFFTECH GERAETE [DE]
- [A] US 2866884 A 19581230 - GEORGES MINIER EUDOXIE
- [A] DE 1565189 A1 19700205 - WEMAC VOF [NL]
- [A] CH 407357 A 19660215 - BERLINER QUARZ SCHMELZE GMBH [DE]

Cited by

EP2280232A3

Designated contracting state (EPC)

BE DE ES FR GB IE IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0915303 A1 19990512; CA 2220985 A1 19990507; FR 2770895 A1 19990514; FR 2770895 B1 19991231

DOCDB simple family (application)

EP 98460049 A 19981105; CA 2220985 A 19971107; FR 9714266 A 19971107