

Title (en)
Radiator.

Title (de)
Heizkörper.

Title (fr)
Radiateur.

Publication
EP 0445337 A1 19910911 (DE)

Application
EP 90104507 A 19900309

Priority
EP 90104507 A 19900309

Abstract (en)
The invention relates to a radiator having two perpendicular tubes (1, 2) which extend at a distance parallel to one another and at the lower end can each be joined to a permanently installed feed or return and are connected to one another by a plurality of horizontal tubes (3), which likewise extend parallel to one another and whose interior is connected via openings constructed in the mutually welded tubes (1, 2, 3) to the interior of the perpendicular tubes (1, 2). In order to be able independently of the separation of the perpendicularly extending tubes (1) to match the heat exchanging surface of the radiator to the particular requirement, the horizontal tubes (3) are constructed in the form of a C and, by means in each case of their end pieces (3a) adjoining a tube bend (3b), they are respectively joined to one of the perpendicular tubes (1 or 2) in such a way that the tube middle piece (3c) extending between the two tube bends (3b) and exceeding the spacing between the perpendicular tubes (1, 2) extends at a distance in front of the perpendicular tubes (1, 2). <IMAGE>

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Heizkörper mit zwei senkrechten, im Abstand parallel zueinander verlaufenden Rohren (1,2), die am unteren Ende jeweils an einen ortsfest verlegten Vorlauf bzw. Rücklauf anschließbar und miteinander durch eine Mehrzahl von waagerechten, ebenfalls parallel zueinander verlaufenden Rohren (3) verbunden sind, deren Inneres über in den miteinander verschweißten Rohren (1,2,3) ausgebildete Öffnungen mit dem Inneren der senkrechten Rohre (1,2) in Verbindung steht. Um unabhängig vom Abstand der senkrecht verlaufenden Rohre (1) die Wärmeaustauschfläche des Heizkörpers dem jeweiligen Bedarf anpassen zu können, sind die waagerechten Rohre (3) C-förmig ausgebildet und mit ihren sich an jeweils einen Rohrbogen (3b) anschließenden Endstücken (3a) derart an jeweils eines der senkrechten Rohre (1 bzw. 2) angeschlossen, daß das zwischen den beiden Rohrbögen (3b) verlaufende, den Abstand zwischen den senkrechten Rohren (1,2) übersteigende Rohrmittelstück (3c) mit Abstand vor den senkrechten Rohren (1,2) verläuft. <IMAGE>

IPC 1-7
F28D 1/047

IPC 8 full level
F28D 1/047 (2006.01)

CPC (source: EP)
F28D 1/0475 (2013.01); **F28D 2021/0036** (2013.01)

Citation (search report)
• [X] DE 8906829 U1 19890713
• [E] CH 675472 A5 19900928 - NEOTECH HOLDING AG
• [A] EP 0350453 A1 19900110 - ARBONIA AG [CH]
• [A] US RE32616 E 19880301

Cited by
EP1584873A1; EP0800048A4; FR2684749A1; EP0674148A1; DE4409767A1; DE10005668A1; DE10005668B4; EP1124104A3; US9415930B2; US9919864B2

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0445337 A1 19910911; EP 0445337 B1 19940824; AT E110463 T1 19940915; DE 59006905 D1 19940929

DOCDB simple family (application)
EP 90104507 A 19900309; AT 90104507 T 19900309; DE 59006905 T 19900309