

Title (en)
Heat exchanger

Title (de)
Wärmetauscher

Title (fr)
Echangeur de chaleur

Publication
EP 0802384 A2 19971022 (DE)

Application
EP 97103857 A 19970307

Priority
AT 69396 A 19960417

Abstract (en)
The exchanger has feed (2') and discharge pipes for the heat-transfer medium and one or more exchanger tubes (3') through which the medium flows. Each tube is connected at one end only to the feed pipe, being closed at the other. Inside it are one or more second tubes (7) of smaller diameter, and which have openings (8) near the closed end (3"). The other end (9) of each smaller tube is connected to a discharge pipe (10). Where there is a single smaller tube, this can be concentric to the larger one. The opening (8) can be right at the end of the smaller tube and inclined to its axis.

Abstract (de)
Wärmetauscher, insbesondere zur Verwendung in Wirbelschichttrocknern, mit zumindest einer Zuführung 1', 2' und einer Ableitung für das Wärmeträgerfluid und zumindest einem vom Wärmeträgerfluid durchströmten Wärmetauscherrohr 3'. Um die Wärmetauscherrohre 3' gut zugänglich zu machen, und die Strömung durch den Wärmetauscher durch das Verteilungs- oder Ableitsystem für das Wärmeträgerfluid so wenig wie möglich zu beeinflussen, ist vorgesehen, daß das oder jedes Wärmetauscherrohr 3' an lediglich einem seiner Enden mit einer Zuführung 2' für Wärmeträgerfluid verbunden und am anderen Ende 3" geschlossen ist, in seinem Inneren zumindest ein zweites Rohr 7 mit kleinerem Durchmesser enthält, welches zumindest eine Öffnung 8 im Bereich des geschlossenen Endes 3" des Wärmeträgerrohres 3' aufweist und dessen anderes Ende 9 in die Ableitung 10, 11 für das Wärmeträgerfluid mündet. <IMAGE>

IPC 1-7
F28D 7/12

IPC 8 full level
F26B 3/084 (2006.01); **F28D 7/12** (2006.01); **F28D 13/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F26B 3/084 (2013.01 - EP US); **F28D 7/12** (2013.01 - EP US); **F28D 13/00** (2013.01 - EP US)

Cited by
EP2505949A3; WO2023104401A1

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0802384 A2 19971022; EP 0802384 A3 19990310; AT 405685 B 19991025; AT A69396 A 19990215; US 5940987 A 19990824

DOCDB simple family (application)
EP 97103857 A 19970307; AT 69396 A 19960417; US 84330397 A 19970414