

Title (en)

Apparatus for the indirect heating of a fluidised bed.

Title (de)

Einrichtung zur indirekten Beheizung eines Wirbelbettrockners.

Title (fr)

Dispositif pour chauffage indirect d'un lit fluidisé.

Publication

EP 0341347 A1 19891115 (DE)

Application

EP 88121819 A 19881229

Priority

DD 31566488 A 19880511

Abstract (en)

For the optimum design of a steam fluidised bed drying installation, it is proposed to use, for heating the steam fluidised bed, a straight-tube bank (3) which is rolled or welded in the wall (5) on the inlet side and has a floating head exchanger on the other side. The straight-tube bank (3) has a number of steam runs (4, 4', 4'', 4''') so that the speed distribution of the steam is evened out in the individual tubes of the straight-tube bank. The corresponding condensate is deposited in the collecting and distributing chambers (6, 7) so that the flow resistance, in particular in the last steam runs, is not greater than in the first. There is consequently a considerably different number of tubes in the individual steam runs. <IMAGE>

Abstract (de)

Zur optimalen Auslegung einer Dampfwirbelschichttrochnungsanlage wird vorgeschlagen, zur Beheizung der Dampfwirbelschicht ein Geradrohrbündel (3) zu verwenden, welches eingangsseitig in der Wand (5) eingewalzt oder geschweißt ist und auf der anderen Seite einen Schwimmkopf aufweist. Das Geradrohrbündel (3) weist mehrere Dampfgänge (4, 4', 4'', 4''') auf, so daß die Geschwindigkeitsverteilung des Dampfes in den einzelnen Rohren des Geradrohrbündels gleichmäßig wird. Das entsprechende Kondensat wird in den Sammel- und Verteilkammern (6,7) abgeschieden, so daß der Strömungswiderstand, insbesondere in den letzten Dampfgängen, nicht größer ist als in den ersten. Es ergibt sich somit eine erheblich unterschiedliche Rohrzahl bei den einzelnen Dampfgängen.

IPC 1-7

F26B 3/08; F26B 23/10

IPC 8 full level

F26B 3/084 (2006.01); **F26B 23/10** (2006.01); **F28D 13/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

F26B 3/084 (2013.01); **F26B 23/10** (2013.01); **F28D 13/00** (2013.01)

Citation (search report)

- [AD] EP 0200716 A1 19861105 - WAAGNER BIRO AG [AT]
- [A] EP 0255313 A2 19880203 - SHOWA ALUMINIUM CO LTD [JP]

Cited by

EP1933104A1; EP0819903A1; EP0819901A1; US2011283555A1; CN102224388A; RU2474777C1; AU2008364234B2; WO2010057509A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0341347 A1 19891115; DD 271944 A1 19890920; DD 271944 B5 19931202

DOCDB simple family (application)

EP 88121819 A 19881229; DD 31566488 A 19880511