

Title (en)

Method and apparatus for increasing and realizing heat exchanges on a pulverulent material having a large granulometric distribution.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Heben von und zur Verwirklichung von Wärmeaustausch für pulverförmiges Material mit einer breiten granulometrischen Verteilung.

Title (fr)

Procédé et dispositif permettant l'élévation et la réalisation d'échanges thermiques sur un matériau pulvérulent présentant une large distribution granulométrique.

Publication

**EP 0091353 A1 19831012 (FR)**

Application

**EP 83400637 A 19830328**

Priority

FR 8205806 A 19820402

Abstract (en)

1. Device for lifting and cooling a finely divided material whose granulometry spreads over a wide range, characterized in that it is constituted by a column (1) provided at its base with a fluidization grate (2), under which is provided an air-chamber (3) whose upper part communicates with a collector (5) for the material, with admission means (4) for the material placed above said grate (2) and with a central transfer tube (6) whose base (6a) is situated at an adjustable distance (d) from a gas injecting nozzle (7) directed towards the tube, said central tube emerging into an auxiliary collecting and speed reducing chamber (8) itself being connected to said collector (5).

Abstract (fr)

La présente invention concerne un procédé pour le transport vertical ascendant et la réalisation d'échanges thermiques concomitant sur un matériau pulvérulent présentant une large distribution granulométrique, caractérisé en ce que l'on réalise, dans une même enceinte, une fluidisation du matériau pulvérulent, ladite fluidisation étant assurée jusqu'à un certain degré et jusqu'à envol de la partie correspondante dudit matériau pulvérulent, et un entraînement pneumatique des particules restantes à partir de la base du lit fluidisé et le dispositif utilisable pour mettre en oeuvre ledit procédé,

IPC 1-7

**F28C 3/16**

IPC 8 full level

**F28C 3/16** (2006.01)

CPC (source: EP)

**F28C 3/16** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] DE 1551424 A1 19701029 - FRANZ JOS WAESCHLE FA
- [A] GB 1296057 A 19721115
- [A] FR 2117314 A5 19720721 - POLYSIUS AG
- [A] FR 1350734 A 19640131
- [A] DE 1034592 B 19580724 - HALDOR FREDERIK AXEL TOPSOE DI
- [A] FR 2229120 A1 19741206 - EURATOM [LU]
- [A] DE 1082607 B 19600602 - METALLGESELLSCHAFT AG, et al

Cited by

CN104634134A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0091353 A1 19831012; EP 0091353 B1 19850814;** AT E14924 T1 19850815; DE 3360551 D1 19850919; ES 521075 A0 19840516; ES 8404660 A1 19840516; FR 2524439 A1 19831007; FR 2524439 B1 19840713

DOCDB simple family (application)

**EP 83400637 A 19830328;** AT 83400637 T 19830328; DE 3360551 T 19830328; ES 521075 A 19830329; FR 8205806 A 19820402