

Title (en)

Process for drying aqueous solids in a fluidized bed.

Title (de)

Verfahren zum Trocknen wasserhaltiger Feststoffe im Wirbelbett.

Title (fr)

Procédé pour le séchage de solides aqueux dans un lit fluidisé.

Publication

EP 0576053 A1 19931229 (DE)

Application

EP 93201455 A 19930521

Priority

DE 4220953 A 19920626

Abstract (en)

The fluidised bed (3), in which the water-containing solids are dried, is indirectly heated by means of at least one heat exchanger device (4). Water vapour-rich fumes are extracted from the fluidised bed (3), and a part of the fumes is passed as fluidising medium through the fluidised bed (3). The remaining fumes are cooled, to form a fume condensate. At least a part of the fume condensate is contacted directly in a purification zone (26) with a stripping medium in the form of gas or vapour. From the purification zone (26), a purified condensate and, separately from the latter, stripping medium containing impurities are drawn off. Preferably, steam is used as the stripping medium in the purification zone (26). <IMAGE>

Abstract (de)

Das Wirbelbett (3), in welchem die wasserhaltigen Feststoffe getrocknet werden, wird durch mindestens eine Wärmetauscher-Einrichtung (4) indirekt beheizt. Aus dem Wirbelbett (3) zieht man wasserdampfreiche Brüden ab und leitet einen Teil der Brüden als Wirbelmedium durch das Wirbelbett (3). Die restlichen Brüden werden unter Bildung von Brüdenkondensat abgekühlt. Mindestens ein Teil des Brüdenkondensats wird in einer Reinigungszone (26) mit gas- oder dampfförmigem Strippmedium in direkten Kontakt gebracht. Aus der Reinigungszone (26) zieht man gereinigtes Kondensat und getrennt davon Verunreinigungen enthaltendes Strippmedium ab. Vorzugsweise wird in der Reinigungszone (26) Wasserdampf als Strippmedium verwendet. <IMAGE>

IPC 1-7

F26B 25/00

IPC 8 full level

F26B 25/00 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F26B 25/005 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] EP 0203059 A2 19861126 - WAAGNER BIRO AG [AT]
- [A] US 3654705 A 19720411 - SMITH RICHARD D, et al
- [A] US 4171243 A 19791016 - BROOKS BURTON [US], et al
- [A] US 3258846 A 19660705 - POWELL JR WILLIAM WARD
- [AD] DE 3943366 A1 19901025 - ORGREB INST KRAFTWERKE [DD]
- [A] DE 3017778 A1 19801120 - GAVIOLI GABRIELE
- [A] DE 2837309 A1 19800313 - DUERR OTTO ANLAGEN GMBH
- [A] US 4715965 A 19871229 - SIGERSON ADAM L [US], et al

Cited by

BE1027675A1; US9944874B2; BE1027666A1; US9944875B2; US10392575B2; US9835056B2

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB GR NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0576053 A1 19931229; EP 0576053 B1 19960131; AU 4149493 A 19940106; AU 659317 B2 19950511; CA 2097011 A1 19931227; DE 4220953 A1 19940105; DE 59301529 D1 19960314; ES 2085104 T3 19960516; GR 3019080 T3 19960531; US 5353517 A 19941011

DOCDB simple family (application)

EP 93201455 A 19930521; AU 4149493 A 19930625; CA 2097011 A 19930526; DE 4220953 A 19920626; DE 59301529 T 19930521; ES 93201455 T 19930521; GR 960400489 T 19960222; US 7837293 A 19930617