

Title (en)
Plant for steam fluidized bed drying

Title (de)
Anlage zur Dampf-Wirbelschicht-Trocknung

Title (fr)
Installation de séchage à vapeur à lit fluidisé

Publication
EP 0819902 A1 19980121 (DE)

Application
EP 97105736 A 19970408

Priority

- EP 97105736 A 19970408
- EP 96111495 A 19960717
- EP 96118517 A 19961119
- EP 96118518 A 19961119

Abstract (en)
The dryer uses a pneumatic conveyor medium (FM) introduced into the discharge outlet (22) to transport the dry material (TG) away. The discharge outlet has an inlet chamber (23) and outlet chamber (24) arranged in an S-shape. There is a nozzle unit (26) for the conveyor medium on the base (25) of the outlet chamber. The nozzle unit moves the dry material over a threshold (28) which separates the outlet chamber from the discharge delivery chamber (29). The outlet chamber has cooling surfaces. A heat transfer unit (5) is formed circular and has heat exchanger tubes (16) running radially to the vertical centre longitudinal axis of the dryer unit.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Anlage (1) zur Dampf-Wirbelschicht-Trocknung von wasserhaltigen Feststoffen, insbesondere von gebrochener Feuchtbraunkohle. Die Anlage (1) umfaßt eine Aufgabereinheit (6) für das Feuchtgut, eine Wirbelschicht-Trocknereinheit (3) mit eingegliedelter Wärmeübertrager-Einheit (5) und Düsenboden-Einheit (4) sowie eine Abzugseinheit (2) für das Trockengut. Die Abzugseinheit (2) wird durch mehrere einzelne Abzüge (22) gebildet. Aus einem Abzug (22) wird das Trockengut (TG) durch ein in diesen eingeleitetes pneumatisches Fördermedium (FM) abtransportiert. Hierzu umfaßt jeder Abzug (22) in S-förmiger Konfiguration eine Zulaufkammer (23) und eine nachgeschaltete Ablaufkammer (24). Am Boden (25) der Ablaufkammer (24) ist eine Düsenereinheit (26) angeordnet. Über diese wird das Fördermedium (FM) in die Ablaufkammer (24) eingeleitet und das Trockengut abgefördert. <IMAGE>

IPC 1-7
F26B 3/08

IPC 8 full level
F26B 3/08 (2006.01); **F26B 3/084** (2006.01)

CPC (source: EP)
F26B 3/08 (2013.01); **F26B 3/084** (2013.01)

Citation (search report)

- [YA] AT 380331 B 19860512 - WAAGNER BIRO AG [AT]
- [Y] DE 1604826 A1 19700813 - BECKER REINHARD
- [A] WO 9412838 A1 19940609 - AMAX COAL IND INC [US]
- [A] DE 3025924 A1 19820204 - POPP DIETER
- [A] EP 0039039 A1 19811104 - BERGWERKSVERBAND GMBH [DE]
- [A] DE 1268065 B 19680509 - ARENCO AB
- [A] GB 715836 A 19540922 - SMIDTH & CO AS F L
- [A] EP 0713070 A1 19960522 - POWDERING JAPAN K K [JP]
- [A] EP 0343407 A1 19891129 - WAAGNER BIRO AG [AT], et al
- [DA] WO 9201201 A1 19920123 - NIRO ATOMIZER AS [DK]
- [A] DE 2217578 A1 19721102
- [A] CH 462721 A 19680915 - SHIONOGI & CO [JP]

Cited by
CN103217009A; US9328958B2; WO2012163222A1

Designated contracting state (EPC)
AT DE DK FI SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0819902 A1 19980121

DOCDB simple family (application)
EP 97105736 A 19970408