

Title (en)
Browncoal drying plant

Title (de)
Braunkohlen-Trocknungsanlage

Title (fr)
Installation de séchage de lignite

Publication
EP 0819901 A1 19980121 (DE)

Application
EP 96118517 A 19961119

Priority
• EP 96118517 A 19961119
• EP 96111495 A 19960717

Abstract (en)
The plant comprises a number of drying units (1-8) with a withdrawal unit for dried coal, a nozzle base unit, a heat transmitter unit, an upwardly widening steam-eddy layer-drying unit (17) and an input unit for raw brown coal in vertical superimposed arrangement. For the steam-eddy layer-drying units of all the drying units (1-8) there is a common steam collecting chamber (22). Units (23) are formed on the outlet side of the steam-eddy layer-drying units, by base units (24) of at least one layer. Each heat transmitter unit (16) incorporates heat exchange tubes inclined to the horizontal, and is divided by a vertical dividing wall into at least two eddy layer cells. At least one bundle of U- or V-shaped configured heat exchange tubes is integrated, passing through the dividing wall.

Abstract (de)
Bei einer Braunkohlentrocknungsanlage wird zur Gewährleistung eines stündlichen Durchsatzes von 120 Tonnen vorgeschlagen, die erforderliche Kohlemenge auf eine Trocknerstraße (9), bestehend aus mehreren Trocknungsaggregaten (1-8) aufzuteilen. Die Trocknungsaggregate (1-8) sind modular aufgebaut und weisen jeweils in vertikaler Übereinanderanordnung eine Abzugseinheit (14) für getrocknete Braunkohle (TBK), eine Düsenboden-Einheit (15), eine Wärmeübertrager-Einheit (16) und eine Dampf-Wirbelschicht-Trocknereinheit (17) sowie eine Aufgabereinheit (7) für die Feuchtbraunkohle (FBK) auf. Alle Dampf-Wirbelschicht-Trocknereinheiten (17) der Trocknungsaggregate (1-8) münden in eine gemeinsame Dampfsammelkammer (22), über die der Kohlenwasser-Dampf (KWD) abgezogen und der Nachbehandlung zugeführt wird. Auf diese Weise wird das Rohrleitungssystem für die Kohlenwasser-Dampfführung der Trocknerstraße (9) vereinfacht und betriebstechnisch verbessert. Weiterhin werden die Anlagenkosten sowie die Betriebs- und Unterhaltungskosten der Braunkohlentrocknungsanlage verringert. <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 (applicant)
• DE 3724960 A1 19890209 - RHEINISCHE BRAUNKOHLLENW AG [DE]
• DD 224649 A1 19850710 - INST ENERGETIK ZRE LEIPZIG [DD]

Citation (search report)
• [XAY] EP 0343407 A1 19891129 - WAAGNER BIRO AG [AT], et al
• [Y] DE 1070325 B
• [Y] DD 51590 C
• [A] EP 0713070 A1 19960522 - POWDERING JAPAN K K [JP]
• [A] US 2629938 A 19530303 - MONTGOMERY JOHN E
• [A] EP 0341347 A1 19891115 - WAAGNER BIRO AG [AT], et al
• [A] GB 715836 A 19540922 - SMIDTH & CO AS F L
• [A] DE 598703 C 19340616 - GEWERKSCHAFT LEONHARDT
• [A] GB 2136101 A 19840912 - OKAWARA MFG

Cited by
CN102519224A; WO0136887A1; DE102011000734A1; WO2012110884A2; US9528762B2

Designated contracting state (EPC)
AT DE DK FI SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0819901 A1 19980121

DOCDB simple family (application)
EP 96118517 A 19961119