

Title (en)

Installation for the thermal treatment of bulk materials in circulating troughs equipped with gas-permeable bottoms.

Title (de)

Vorrichtung zur thermischen Behandlung von stückigem Gut in umlaufenden Trögen mit gasdurchlässigen Böden.

Title (fr)

Dispositif de traitement thermique de matières en vrac dans des auges en mouvement rotatoire dont les fonds sont perméables aux gaz.

Publication

EP 0049541 A1 19820414 (DE)

Application

EP 81201034 A 19810916

Priority

DE 3037222 A 19801002

Abstract (en)

Devices according to the application, in which treatment is carried out by means of gases passing through and which are used in particular for cooling and drying, consist of a rotating belt of troughs (17) having bottom plates which are permeable to gases and which are supported by means of running wheels (19) on rails (20) and run on said rails (20), gas hoods (23) disposed under and/or above the bottom plates, and sliding seals (1) of flexible material, fastened to the gas hoods (23), to seal the gaps between the troughs (17) loaded with material (22) and the gas hoods (23). In order to prevent the destruction of the seals (1) and to achieve slight frictional action on the troughs (17), the sliding seals (1) abut by their free ends against the troughs (17), those parts (9) of the sliding seals (1) which lie outside the fastening (3a, 3b) to the gas hoods (8, 23) being cut at intervals, each cut (10) beginning - viewed in the direction of movement of the troughs - at the free end of the sliding seal (1) behind its clamping point (12) in the fastening (3a, 3b) to the gas hood (23) and extending at an angle other than 90 degrees to the longitudinal sides of the sliding seals (1). <IMAGE>

Abstract (de)

Anmeldungsgemässe Vorrichtungen, bei denen die Behandlung mittels hindurchgeleiteter Gase erfolgt, und die insbesondere zum Kühlen und Trocknen verwendet werden, bestehen aus einem umlaufenden Band von Trögen (17) mit gasdurchlässigen Bodenplatten, die mittels Laufrädern (19) auf Schienen (20) abgestützt werden und auf den Schienen (20) laufen, unter und/oder über den Bodenplatten angeordneten Gashauben (23), und an den Gashauben (23) befestigten Schleifdichtungen (1) aus flexiblem Material zur Abdichtung der Spalte zwischen den mit Material (22) beladenen Trögen (17) und den Gashauben (23). Zur Verhinderung der Zerstörung der Dichtungen (1) und zur Erzielung eines geringen Reibschlusses auf die Tröge (17) werden die Schleifdichtungen (1) mit ihren freien Enden stumpf gegen die Tröge (17) gesetzt, die außerhalb der Befestigung (3a, 3b) mit den Gashauben (8, 23) liegenden Teile (9) der Schleifdichtungen (1) in Abständen geschnitten, wobei jeder Schnitt (10) - in Laufrichtung der Tröge gesehen - am freien Ende der Schleifdichtung (1) hinter seinem Einspannpunkt (12) in der Befestigung (3a, 3b) an der Gashaube (8, 23) beginnt und zu den Längsseiten der Schleifdichtungen (1) unter einem Winkel ungleich 90° verläuft.

IPC 1-7

F27D 15/02; **F27B 21/06**; **C22B 1/26**; **F16J 15/16**

IPC 8 full level

F27B 9/30 (2006.01); **F27B 21/08** (2006.01); **F27D 7/06** (2006.01); **F27D 15/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

F27D 15/0286 (2013.01)

Citation (search report)

- [D] DE 1117882 B 19611123 - MCDOWELL COMPANY INC
- [AD] DE 1197482 B 19650729 - HERBERT KNAUST DR ING, et al
- [AD] DE 2435158 A1 19750306 - CREUSOT LOIRE
- [A] DE 2145170 A1 19720420
- [A] DE 422512 C 19251204 - HENRY JOHN STEHLI
- [AD] DE 2844227 A1 19800424 - METALLGESELLSCHAFT AG
- [A] FR 2180302 A5 19731123 - KOPPERS GMBH HEINRICH [DE]

Cited by

CN103925802A; CN102954692A; CN102121793A; DE102009048722A1; AU2010305133B2; DE102009048724A1; EA019692B1; AU2010305131B2; WO2015180264A1; WO2011042100A1; WO2011042102A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0049541 A1 19820414; DE 3037222 A1 19820429; ES 505949 A0 19830416; ES 8401792 A1 19830416; JP S5790574 A 19820605; ZA 816584 B 19820929

DOCDB simple family (application)

EP 81201034 A 19810916; DE 3037222 A 19801002; ES 505949 A 19811001; JP 15608281 A 19810930; ZA 816584 A 19810922