

Title (en)

Apparatus for blending particulate material in a bunker.

Title (de)

Vorrichtung zum Mischen von Schüttgut in einem Bunker.

Title (fr)

Dispositif pour mélanger des matières granulaires dans un trémie.

Publication

EP 0258820 A1 19880309 (DE)

Application

EP 87112450 A 19870827

Priority

CH 356686 A 19860903

Abstract (en)

The apparatus comprises a bunker (1) having a lid (15), a conical bottom (3) and a discharge section (4) adjoining the conical bottom (3) below it and coaxially thereto, in which discharge section (4) at least two filling-level sensors (6, 7) are arranged. A mixing pipe (14) is arranged approximately over the full height of the bunker (1) and coaxially thereto, and is connected to the lid (15) and to the bottom (3). It possesses apertures (16, 16') which are uniformly vertically staggered from the bottom (3) approximately to the lid (15). A closure member (11) is arranged on the mixing pipe (14) and can be actuated by an adjusting member (10) to expose or close the apertures (16). A control circuit encompasses filling-level sensors (6, 7, 8), a control device (9) and an adjusting member (10) for the closure member (11). The closure member (11) is preferably arranged in the interior of the mixing pipe (14) and designed as a twistable or vertically movable pipe with apertures (17). It may also be designed as sectors of a pipe or as a shell with slide elements. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Vorrichtung umfasst einen Bunker (1) mit einem Deckel (15), einem konischen Boden (3) und einem unterhalb des konischen Bodens (3) koaxial daran anschliessenden Auslaufteil (4), in welchem mindestens zwei Füllstandssensoren (6,7) angeordnet sind. Ein Mischrohr (14) ist etwa auf der ganzen Höhe des Bunkers (1) und koaxial dazu angeordnet und mit dem Deckel (15) sowie mit dem Boden (3) verbunden. Es weist Öffnungen (16,16') auf, die vom Boden (3) bis etwa zum Deckel (15) gleichmässig höhengestaffelt sind. Am Mischrohr (14) ist ein Verschlussorgan (11) angeordnet, das von einem Stellglied (10) zum Freigeben oder Schliessen der Öffnungen (16) betätigbar ist. Ein Regelkreis umfasst Füllstandssensoren (6,7,8), eine Steuervorrichtung (9) und ein Stellglied (10) für das Verschlussorgan (11). Vorzugsweise ist das Verschlussorgan (11) im Innern des Mischrohrs (14) angeordnet und als verdrehbares oder vertikal bewegbares Rohr mit Öffnungen (17) ausgebildet. Es kann auch als Sektoren eines Rohres oder als Gerüst mit Schieberelementen ausgebildet sein.

IPC 1-7

B01F 5/24; **B01F 15/02**

IPC 8 full level

B01F 5/24 (2006.01)

CPC (source: EP)

B01F 25/8211 (2022.01); **B01F 35/718051** (2022.01)

Citation (search report)

- [X] DE 560659 C 19321005 - SACHTLEBEN AKT GES FUER BERGBA, et al
- [X] DE 2518420 A1 19761111 - BUETTNER SCHILDE HAAS AG
- [A] DE 3512538 A1 19860619 - AVT ANLAGEN VERFAHRENSTECH [DE]
- [AD] US 3258252 A 19660628 - LANIER WAYNE S
- [AD] DE 1217756 B 19660526 - BASF AG
- [AD] DE 1177458 B 19640903 - ICI LTD
- [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 9, Nr. 12 (C-261)[1735], 18. Januar 1985; & JP - A - 59 162 933 (SAT>AKE SEISAKUSHO K.K.) 13-09-1984

Designated contracting state (EPC)

BE DE FR GB LU NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0258820 A1 19880309; **EP 0258820 B1 19911030**; CH 670440 A5 19890615; DE 3774216 D1 19911205

DOCDB simple family (application)

EP 87112450 A 19870827; CH 356686 A 19860903; DE 3774216 T 19870827