

## Title (en)

Rotating chute for distributing loose material with adjustable angle

## Title (de)

Drehbare Verteilerschurre für Stückgut mit einstellbarem Neigungswinkel

## Title (fr)

Dispositif de repartition de matières en vrac avec goulotte tournante à angle d'inclinaison variable

## Publication

**EP 1001039 A1 20000517 (FR)**

## Application

**EP 99115274 A 19990731**

## Priority

LU 90319 A 19981116

## Abstract (en)

First (20) of two rotors (20, 30) has two bearing blocks in which distribution chute (42) is suspended, pivotable around a horizontal axis. Gear transmission (52) on first rotor comprises input and output shafts. Each of two pivoting levers at the level of the two bearing blocks is symmetrically connected to one of two transmission cranks by gear transmission through a link. The unit comprises: (a) a chute (42); (b) a first rotor (20) with a vertical axis of rotation carrying two suspension blocks, the chute being suspended in the two suspension blocks such that it can pivot around a pivoting axis that is more or less horizontal; (c) a second rotor (30) with axis of rotation coaxial with that of the first rotor (20), the second rotor (30) being equipped with an annular gear (58); and (d) a gear transmission (52) carried by the first rotor (20) and comprising an input shaft (54) equipped with a pinion (56) which engages with the annular gear (58) of the second rotor (30), and an output shaft which is parallel to the pivoting axis of the chute (42) and with which is associated a rod-crank system producing pivoting of the chute (42) when the input shaft (54) is driven by the annular gear (58) of the second rotor.

## Abstract (fr)

Un dispositif de répartition de matières en vrac comprend un premier rotor (20) et un deuxième rotor (30). Le premier rotor (20) porte deux paliers de suspension (44, 46), dans lesquels une goulotte (42) de distribution est suspendue de façon à pouvoir pivoter autour d'un axe de pivotement sensiblement horizontal. Une transmission par engrenages (52), portée par le premier rotor (20), comprend un arbre d'entrée (54) et un arbre de sortie (60). L'arbre d'entrée est muni d'un pignon (56) qui s'engrène avec une couronne dentée (58) du deuxième rotor (30). L'arbre de sortie de la transmission est parallèle à l'axe de pivotement de la goulotte (42) et comprend deux manivelles (64, 66). La goulotte (42) est munie d'un levier de pivotement (48, 50) au niveau de chacun de ses deux paliers de suspension (44, 46). Chacun de ces deux leviers de pivotement (48, 50) est symétriquement connecté à une des deux manivelles (64, 66) de la transmission par engrenages (52) par l'intermédiaire d'une bielle (68, 70).  
<IMAGE>

## IPC 1-7

**C21B 7/20**

## IPC 8 full level

**F27B 1/20** (2006.01); **C21B 7/20** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**C21B 7/20** (2013.01 - EP US)

## Citation (search report)

- [A] FR 2692595 A1 19931224 - INT EQUIPEMENT [FR]
- [A] EP 0863215 A1 19980909 - SCHLOEMANN SIEMAG AG [DE]
- [AD] US 3814403 A 19740604 - LEGILLE E
- [AD] US 4368813 A 19830118 - MAILLIET PIERRE [LU]

## Cited by

LU91845B1; LU90642B1; KR100766164B1; US6981831B2; WO2012016902A1; WO0224962A1; WO2013013972A3

## Designated contracting state (EPC)

AT DE FR GB IT NL

## DOCDB simple family (publication)

**EP 1001039 A1 20000517; EP 1001039 B1 20060322**; AT E321150 T1 20060415; BR 9907323 A 20000815; CN 1132943 C 20031231; CN 1253903 A 20000524; DE 69930448 D1 20060511; DE 69930448 T2 20061019; LU 90319 B1 20000718; RU 2208207 C2 20030710; TW 389818 B 20000511; US 6213275 B1 20010410

## DOCDB simple family (application)

**EP 99115274 A 19990731**; AT 99115274 T 19990731; BR 9907323 A 19991116; CN 99118123 A 19990824; DE 69930448 T 19990731; LU 90319 A 19981116; RU 99117912 A 19990805; TW 88103224 A 19990303; US 43853699 A 19991112