

Title (en)  
Milling device for loose particles

Title (de)  
Zerkleinerungsvorrichtung für Schüttgutpartikel

Title (fr)  
Broyeur de matériaux en vrac

Publication  
**EP 1600214 A1 20051130 (DE)**

Application  
**EP 05010650 A 20050517**

Priority  
DE 102004026068 A 20040525

Abstract (en)  
The apparatus has two counter-rotating crushing rollers (12,13) with a mating radial rib of one roller and a radial groove of the other roller. The edges of the rib and groove are arranged parallelly and at an acute angle to the longitudinal axis of the roller, so that there is a parallel gap between two adjacent edges. The edges are provided with a thread profile (30).

Abstract (de)  
Zerkleinerungsvorrichtung (10) zur Zerkleinerung von Schnittgutpartikeln, insbesondere Korn- oder Faserpartikel mit zumindest zwei gegenseitig angetriebenen Zerkleinerungswalzen (12, 13) zwischen denen zumindest eine Eingriffspaarung aus einem Radialsteg der einen Walze und einer Radialnut der anderen Walze gebildet ist, deren Flanken parallel und unter einem Winkel  $0 < \alpha < 90^\circ$  zu Walzenlängsachsen (19, 20) angeordnet sind, derart, dass zwischen zwei benachbarten Flanken ein Parallelspace ausgebildet ist, wobei die Flanken mit einem Gewindeprofil versehen sind.  
<IMAGE>

IPC 1-7  
**B02C 4/30**; **B02C 4/06**

IPC 8 full level  
**B02C 4/06** (2006.01); **B02C 4/30** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B02C 4/06** (2013.01 - EP US); **B02C 4/30** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] DE 19612159 A1 19971002 - GAIL JOSEF [DE]
- [A] US 4655406 A 19870407 - ERIKSSON ERIK F [SE]
- [A] DE 1805722 A1 19690514 - COSTANZI Y MASI

Cited by  
DE202009017684U1; EP2422881A3; DE102013003173A1; DE202010010958U1; DE102022110680A1; WO2023213473A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1600214 A1 20051130**; **EP 1600214 B1 20061115**; AT E345167 T1 20061215; CY 1105932 T1 20110406; DE 102004026068 B3 20060209; DE 502005000187 D1 20061228; DK 1600214 T3 20070326; ES 2277310 T3 20070701; PL 1600214 T3 20070430; PT 1600214 E 20070131; SI 1600214 T1 20070430; US 2005263634 A1 20051201

DOCDB simple family (application)  
**EP 05010650 A 20050517**; AT 05010650 T 20050517; CY 071100060 T 20070116; DE 102004026068 A 20040525; DE 502005000187 T 20050517; DK 05010650 T 20050517; ES 05010650 T 20050517; PL 05010650 T 20050517; PT 05010650 T 20050517; SI 200530009 T 20050517; US 13556805 A 20050524