

Title (en)  
Classifying rotor for pneumatic separator

Title (de)  
Sichtrad für einen Windsichter

Title (fr)  
Roue de triage pour séparateur pneumatique

Publication  
**EP 0818249 A1 19980114 (DE)**

Application  
**EP 97890123 A 19970703**

Priority  
• AT 120596 A 19960708  
• US 88957797 A 19970708

Abstract (en)  
The wheel channels in its circumference. The sifter air loaded with fine material passes through from out to inside and is expelled in the axial direction. The channels (12) are in axially different radial planes and at different angles (  $\alpha$  ) relative to the radial direction of the wheel. The channels are formed by bores in the jacket surface of the wheel and are defined by mainly axially directed blades (9,9'). The wheel consists of at least two sections and the channels in one section are directed at different angles from those in the other section.

Abstract (de)  
Ein Sichtrad (20) für einen Windsichter weist an seinem Umfang Kanäle (12) auf, durch welche das Sichtrad (20) von der mit Feingut beladenen Sichtluft von außen nach innen durchströmt wird. Anschließend wird die mit Feingut beladene Sichtluft in axialer Richtung aus dem Sichtrad (20) abgeführt. Die Kanäle (12) weisen in axial unterschiedlichen radialen Ebenen unterschiedliche Winkel ( $\alpha$ ) zur radialen Richtung des Sichtrades (20) auf, wobei der Neigungswinkel ( $\alpha$ ) der Kanäle (12) nahe dem Abströmende (13) des Sichtrades größer ist als der Neigungswinkel ( $\alpha$ ) der vom Abströmende (13) entfernten Kanäle (12). Dadurch, daß die Anströmung der feingutbeladenen Sichtluft an die äußere Mündung der Kanäle (12) von der Neigung der Kanäle (12) zur radialen Richtung des Sichtrades (20) beeinflusst wird, werden durch die Kanäle (12), die in axial unterschiedlichen radialen Ebenen in unterschiedlichen Winkeln ( $\alpha$ ) zur radialen Richtung des Sichtrades (20) ausgerichtet sind, gleichmäßigere Trenneigenschaften erreicht. <IMAGE>

IPC 1-7  
**B07B 7/083**

IPC 8 full level  
**B07B 7/08** (2006.01); **B07B 7/083** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B07B 7/083** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [YA] US 4934900 A 19900619 - SCHONBACH BERNARD H [US], et al  
• [Y] FR 2623427 A1 19890526 - KLOECKNER HUMBOLDT DEUTZ AG [DE]  
• [YA] WO 9507149 A1 19950316 - PMT GESTEINSVERMAHLUNGSTECHNIK [AT], et al  
• [A] EP 0244744 A2 19871111 - OMYA GMBH [DE]  
• [AD] EP 0552837 A1 19930728 - LUZENAC AMERICA INC [US]  
• [A] US 4689141 A 19870825 - FOLSBERG JAN [DK]  
• [XY] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 17, no. 388 (C - 1086) 21 July 1993 (1993-07-21)  
• [Y] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 95, no. 8 29 September 1995 (1995-09-29)

Cited by  
CN105583155A; US8430246B2; WO2008135558A3; US11278935B2; US11607709B2; EP3677348B1

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0818249 A1 19980114; EP 0818249 B1 20020206**; AT 404234 B 19980925; AT A120596 A 19980215; CA 2209145 A1 19980108; CA 2209145 C 20050104; CN 1176156 A 19980318; JP H10128242 A 19980519; US 5957299 A 19990928

DOCDB simple family (application)  
**EP 97890123 A 19970703**; AT 120596 A 19960708; CA 2209145 A 19970625; CN 97114084 A 19970708; JP 18014197 A 19970704; US 88957797 A 19970708