

Title (en)
Mounting of the shaft in a centrifugal sifter

Title (de)
Zentrifugalkraftsichter, Lagerung der Rotorwelle

Title (fr)
Montage de l'arbre d'un séparateur pneumatique centrifuge

Publication
EP 0734787 A1 19961002 (DE)

Application
EP 96102305 A 19960216

Priority
DE 19511314 A 19950328

Abstract (en)
This centrifugal classifier has a cylindrical casing. Its classification air inlet (3) extends over the full height of the classification rotor (2). Both axial ends of the rotor shaft extend outwards through the fine material outlet volumes (17, 18), the latter having the same diameter as the classification rotor itself. In the improved new arrangement, each fines outlet volume (17, 18) has a re-entrant section (19, 20), to contain a rotor shaft bearing. The fines outlet volume widens axially outwards, in a screw- or spiral formation.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Zentrifugalkraftsichter, dessen Rotorwelle sich wenigstens an einem der beiden axialen Enden durch einen Feingut-Sichtluft-Auslaßraum hindurch nach außen erstreckt. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, bei einem Zentrifugalkraftsichter dieser Art, vorzugsweise einem Sichter mit beidseitiger Feingut-Sichtluft-Absaugung, den Abstand der Lager der Rotorwelle zu vermindern; dabei soll ein Optimum erreicht werden zwischen der Forderung nach ungehindertem Feingut-Sichtluft-Auslaß einerseits und geringem Lagerabstand und somit kurzer, leichter Rotorwelle andererseits. Die Lösung dieser Aufgabe besteht gemäß der Erfindung darin, daß jeder Auslaßraum 17, 18 einen sich axial nach innen erstreckenden Ansatz 19, 20 bzw. eine Einwölbung aufweist, in welchem/welcher ein Lager 21, 22 für die Rotorwelle aufgenommen ist. <IMAGE>

IPC 1-7
B07B 7/083; **B07B 11/06**

IPC 8 full level
B07B 7/083 (2006.01); **B07B 11/06** (2006.01)

CPC (source: EP)
B07B 7/083 (2013.01); **B07B 11/06** (2013.01)

Citation (search report)
• [AD] DE 2951819 A1 19810903 - OMYA GMBH [DE]
• [A] DE 1607631 A1 19701022 - KRUPP GMBH
• [A] EP 0286047 A2 19881012 - OMYA GMBH [DE]
• [A] EP 0460490 A2 19911211 - KLOECKNER HUMBOLDT DEUTZ AG [DE]
• [A] EP 0250921 A2 19880107 - KRUPP POLYSIUS AG [DE]
• [A] DE 3741650 C1 19881201 - ORENSTEIN & KOPPEL AG

Cited by
CN112275354A; EP1086753A1; CN104815794A; CN117339878A

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0734787 A1 19961002; **EP 0734787 B1 19990616**; AT E181260 T1 19990715; DE 19511314 A1 19961002; DE 19511314 C2 19970206; DE 59602216 D1 19990722; DK 0734787 T3 19991206; ES 2135803 T3 19991101; GR 3030557 T3 19991029; JP 2969555 B2 19991102; JP H08281214 A 19961029

DOCDB simple family (application)
EP 96102305 A 19960216; AT 96102305 T 19960216; DE 19511314 A 19950328; DE 59602216 T 19960216; DK 96102305 T 19960216; ES 96102305 T 19960216; GR 990401638 T 19990617; JP 9595396 A 19960326