

Title (en)  
Cyclone separator

Title (de)  
Zyklonabscheider

Title (fr)  
Cyclone

Publication  
**EP 0962255 A2 19991208 (DE)**

Application  
**EP 99110035 A 19990522**

Priority  
DE 19825206 A 19980605

Abstract (en)  
The screw bolts (21) in a cyclone separator are arranged in distance linings (20) distributed around the submerged pipe and have an opening (22) for the submerged pipe segment securing to feed in surrounding air as cooling medium. has a submerged pipe composed of several segments. Each segment (12, 13) is connected at its upper end by screw bolts (21) to the waste gas pipe (17) insulated by a refractory lining. The screw bolts (21) in a cyclone separator are arranged in distance linings (20) distributed around the submerged pipe and have an opening (22) for the submerged pipe segment attachment to feed in surrounding air as cooling medium.

Abstract (de)  
Um für Zementklinkerherstellungsanlagen mit Zyklonschwebegas-Wärmetauschersystem einen Zyklonabscheider mit segmentiertem Tauchrohr zu schaffen, bei dem die lösbare Tauchrohrsegment-Befestigung sicher ist und sich durch eine hohe Standzeit auszeichnet, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, die Tauchrohrsegmente (12, 13) an ihrem oberen Ende durch lösbare Schraubenbolzen (21) zu sichern, wobei die Schraubenbolzen (21) in um den Tauchrohrumfang verteilten Distanzbuchsen (20) angeordnet sind, die nach außen jeweils wenigstens eine fensterartige Öffnung (22) zum Zutritt von Umgebungsluft als Kühlmedium für die Tauchrohrsegment-Befestigung aufweisen. <IMAGE>

IPC 1-7  
**B04C 5/13**

IPC 8 full level  
**B04C 5/13** (2006.01); **F27B 7/20** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B04C 5/13** (2013.01 - EP US); **F27B 7/20** (2013.01 - EP US); **F27B 7/2016** (2013.01 - EP US)

Cited by  
DE102014019472B4; DE102014019472A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE DE DK ES FR GB

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0962255 A2 19991208**; **EP 0962255 A3 20010314**; **EP 0962255 B1 20030129**; AT E231743 T1 20030215; DE 19825206 A1 19991209; DE 59904133 D1 20030306; DK 0962255 T3 20030623; ES 2189313 T3 20030701; US 6214075 B1 20010410

DOCDB simple family (application)  
**EP 99110035 A 19990522**; AT 99110035 T 19990522; DE 19825206 A 19980605; DE 59904133 T 19990522; DK 99110035 T 19990522; ES 99110035 T 19990522; US 32488299 A 19990603