

Title (en)  
Hydrocyclone.

Title (de)  
Hydrozyklon.

Title (fr)  
Hydrocyclone.

Publication  
**EP 0616853 A1 19940928 (DE)**

Application  
**EP 94103498 A 19940308**

Priority  
DE 4309920 A 19930326

Abstract (en)  
[origin: US5466372A] A wet cyclone having a slender body with a truncated cone at an end thereof includes a heavy fraction outlet at an apex of the truncated cone and an immersion tube on the other end of the body. The immersion tube is cylindrical for withdrawal of a light non-gaseous fraction. A diffuser within the immersion tube deflects the flow within the tube for recovery of pressure head. The diffuser is disposed at a distance from the inlet end of the immersion tube of at least about half the inside diameter of the immersion tube.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft einen Hydrozyklon, vorzugsweise mit einem schlanken, kegelförmigen Hauptteil des Zyklonkörpers mit dem Auslaßende einer Schwerfraktion an der Kegelstumpfspitze und mit einem Tauchrohr am anderen Ende des Zyklons, das vorzugsweise zylindrisch ausgebildet ist, zur Abfuhr von einer Leichtfraktion, die im wesentlichen nicht Gas ist, sowie mit einem Leitapparat innerhalb des Tauchrohres zur Ablenkung der Strömung innerhalb desselben zwecks Rückgewinnung von Druckhöhe. Die Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, daß der Leitapparat (5) in einem Mindestabstand vom Eintrittsende des Tauchrohrs (3) von mindestens im halben Innendurchmesser des Tauchrohrs (3) angeordnet ist. <IMAGE>

IPC 1-7  
**B04C 5/12**

IPC 8 full level  
**B04C 5/12** (2006.01); **B04C 5/081** (2006.01); **B04C 5/13** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)  
**B04C 5/081** (2013.01 - EP US); **B04C 5/103** (2013.01 - KR); **B04C 5/13** (2013.01 - EP US); **B04C 5/24** (2013.01 - KR);  
**B04C 2005/136** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)  
• US 3764006 A 19731009 - WIKDAHL N  
• JP S52149666 A 19771212 - KOBE STEEL LTD  
• AU 7510074 A 19760506 - UNIV MELBOURNE  
• DE 1072024 B  
• FR 1483525 A 19670602 - BIRD MACHINE CO

Citation (search report)  
• [XY] US 3764006 A 19731009 - WIKDAHL N  
• [Y] FR 1483525 A 19670602 - BIRD MACHINE CO  
• [PX] DE 4309920 A1 19930826 - VOITH GMBH J M [DE]  
• [A] FR 1566403 A 19690509  
• [A] GB 646087 A 19501115 - CORINTH LTD  
• [A] SU 187666 A1 19661020  
• [AD] DE 1072024 B  
• [YA] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2, no. 30 (M - 77)<7887> 24 February 1978 (1978-02-24)  
• [YA] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2, no. 14 (M - 77)<7007> 30 January 1978 (1978-01-30)  
• [X] AU-A-75100/74 (UNIVERSITY OF MELBOURNE)

Cited by  
KR101159555B1; FR2874315A1; US7637991B2; US7410535B2; WO2005110608A1

Designated contracting state (EPC)  
AT DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)  
**US 5466372 A 19951114**; AT E159434 T1 19971115; BR 9400884 A 19941108; DE 4309920 A1 19930826; DE 59404379 D1 19971127;  
EP 0616853 A1 19940928; EP 0616853 B1 19971022; FI 941416 A0 19940325; FI 941416 A 19940927; JP H07864 A 19950106;  
KR 940021128 A 19941017; TW 285646 B 19960911

DOCDB simple family (application)  
**US 21692194 A 19940323**; AT 94103498 T 19940308; BR 9400884 A 19940323; DE 4309920 A 19930326; DE 59404379 T 19940308;  
EP 94103498 A 19940308; FI 941416 A 19940325; JP 7953294 A 19940325; KR 19940006010 A 19940325; TW 82106926 A 19930826