

Title (en)
Centrifugal slurry pump

Title (de)
Abwasserkreiselpumpe

Title (fr)
Pompe centrifuge pour des eaux usées

Publication
EP 1300594 A1 20030409 (DE)

Application
EP 02020035 A 20020906

Priority
DE 20114891 U 20010910

Abstract (en)
A submersible pump for waste water has a centrifugal pump with support feet to stand on the bottom of a sump, and powered by an electric motor on top of the pump. The water intake is centrally under the pump and is fitted with a rotating cutting disc to shred any solids. The disc is accessible without having to dismantle the pump housing. It can be fitted using a bayonet coupling or is fitted with a thread which self tightens when the pump operates.

Abstract (de)
Die Abwasserkreiselpumpe (1). besteht aus einem mit mehreren Abstützfüßen (7) versehenen Pumpengehäuse (4), einer Pumpenwelle (13), einem in dem Pumpengehäuse (4) auf der Pumpenwelle (13) drehfest angeordneten Pumpenlaufrad (14) und einem im Saugbereich des Pumpengehäuses (4) vorgesehenen Schneidwerk für Feststoffanteile des Abwassers. Das Schneidwerk weist eine am Pumpengehäuse (14) stationär befestigte Schneidplatte (8) und einen rotierenden, an der Pumpenwelle (13) befestigten, mit der Schneidplatte (8) zusammenwirkenden Schneidkörper (10) auf. Die Schneidplatte (8) ist auf der Außenseite des Pumpengehäuses (4) mittels einer Bajonettverbindung (16, 17) befestigt.
<IMAGE>

IPC 1-7
F04D 29/60; F04D 29/42; F04D 29/22; F04D 7/04

IPC 8 full level
F04D 7/04 (2006.01)

CPC (source: EP)
F04D 7/045 (2013.01)

Citation (search report)

- [A] DE 19834815 A1 20000210 - ORPU GMBH [DE]
- [A] DE 19543916 A1 19960530 - HAENY & CIE AG [CH]
- [A] US 5516261 A 19960514 - ZELDER MANFRED [DE]
- [A] DE 3640813 A1 19871126 - EMU UNTERWASSERPUMPEN GMBH [DE]
- [A] US 4143993 A 19790313 - BLUM ALBERT
- [A] US 4402648 A 19830906 - KRETSCHMER STEPHEN L [US]
- [A] EP 0395604 A1 19901031 - FLYGT AB [SE]

Cited by
CN103382939A; CN110541830A; CN100432448C; AU2004293638B2; EA008561B1; US8210808B2; WO2005052378A1; EP2660473A1; US9500204B2; WO2011079892A1; EP2348220A1; US9234523B2

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)
DE 20114891 U1 20011115; DE 50213938 D1 20091203; EP 1300594 A1 20030409; EP 1300594 B1 20091021

DOCDB simple family (application)
DE 20114891 U 20010910; DE 50213938 T 20020906; EP 02020035 A 20020906