

Title (en)
Sewage transporting device.

Title (de)
Abwasserfördereinrichtung.

Title (fr)
Dispositif pour le transport d'eaux usées.

Publication
EP 0358245 A1 19900314 (DE)

Application
EP 89120358 A 19860507

Priority
CH 222685 A 19850524

Abstract (en)
[origin: US4725006A] Apparatus for conveying sewage or waste water by means of a rotatable displacement pump positioned within a housing. A cutting device is positioned at a water inlet for cutting solid materials that are part of the waste water to reduce their size in order for the materials to be able to pass through the pump. The pump is an eccentric worm-gear pump and is driven by a motor drive shaft that also drives the rotatable portion of the cutting device. The apparatus has a compact design and provides a high suction capacity, and a conveying capability that is independent of the supply resistance, so that a small diameter pump outlet pipe can be provided for the sewage.

Abstract (de)
Am unteren Ende (51a) der sich in vertikaler Richtung erstreckenden Welle (51) eines Antriebsmotors (50) liegt der Schneidkopf (56) einer Feststoffzerkleinerungsvorrichtung (55), der ein Zuströmraum (68) vorgeschaltet ist. Die Motorwelle (51) ist weiter über eine Kuppelstange (61) und zwei kardanisch wirkende Gelenke (62, 63) mit dem Rotor (64) einer Exzentrerschneckenpumpe (59) gekoppelt. Letztere ist druckseitig mit einer Anschlussleitung (67) verbunden. Die Abwasserfördereinrichtung ist von einfacher, kompakter Bauweise und hat eine hohe Saugleistung und eine vom Förderwiderstand unabhängige Förderleistung, so dass ein geringer Durchmesser der Abwasserdruckleitung möglich ist.

IPC 1-7
E03F 5/22

IPC 8 full level
E03B 5/00 (2006.01); **E03F 5/22** (2006.01); **F04C 2/107** (2006.01); **F04C 2/16** (2006.01)

CPC (source: EP US)
E03F 5/22 (2013.01 - EP US); **F04C 2/1073** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [Y] DE 2645933 A1 19780413 - PUMPEN UND MASCHINENBAU FRITZ
• [YD] US RE29626 E 19780509
• [A] DE 2827839 A1 19800117 - ALLWEILER AG
• [Y] FR 1531005 A 19680628 - MAX STREICHER G M B H & CO KG
• [YD] FACHZEITSCHRIFT FJR SANIT[R HEIZUNG KLIMA, Band 35, Heft 23, 35. Jahrgang, Dezember 1980, Seiten 30-37, Berlin, DE; H. PUTZ: "Abwasserhebeanlagen"

Cited by
DE102010022704A1; EP2471352A1; EP2351933A1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0358245 A1 19900314; AT E55793 T1 19900915; CH 667891 A5 19881115; DE 3673566 D1 19900927; EP 0204170 A1 19861210; EP 0204170 B1 19900822; JP H037032 B2 19910131; JP S61272484 A 19861202; US 4725006 A 19880216

DOCDB simple family (application)
EP 89120358 A 19860507; AT 86106244 T 19860507; CH 222685 A 19850524; DE 3673566 T 19860507; EP 86106244 A 19860507; JP 11629686 A 19860522; US 86580886 A 19860522