

Title (en)

Device for removing solids from a polluted liquid

Title (de)

Vorrichtung zum Entfernen von Rechen- und/oder Siebgut aus einer mit Feststoffen belasteten Flüssigkeit

Title (fr)

Dispositif pour éliminer des solides d'un liquide pollué

Publication

EP 0834340 A1 19980408 (DE)

Application

EP 97116914 A 19970930

Priority

- DE 19640856 A 19961002
- DE 19641600 A 19961009

Abstract (en)

The device is used to remove solids from a liquid which flows in a ditch, or which is in a tank, bowl, or other container. It has extraction equipment which is partly submerged in the liquid, and which has a helical pump (19) which rotates around an axis (37) inside a jacket (9), which is permeable to water at least in places. The device removes the solids from the liquid, compresses them, drains them, and transports them to an ejection opening in the jacket. An obstructor (31), which compacts the material so that it can be drained, is arranged on the inner surface (33) of the jacket, and is stationary when viewed in the direction of the axis of the pump. The obstructor may have one or more ring segments which are arranged on an imaginary circle, or may have a closed ring.

Abstract (de)

Es wird eine Vorrichtung zum Entfernen von Rechen- und/oder Siebgut aus einer mit Feststoffen belasteten Flüssigkeit, die in einem Gerinne strömt oder sich in einem Behälter, Becken oder dergleichen befindet, mit einer in die Flüssigkeit teilweise eintauchenden, eine in einem bereichsweise wasserdurchlässigen Mantel rotierende Förderschnecke oder Förderwendel umfassende Fördereinrichtung, die das Rechen- und/oder Siebgut aus der Flüssigkeit austrägt, verdichtet, entwässert und zu einer im Mantel vorgesehenen Abwurföffnung transportiert, vorgeschlagen, die sich dadurch auszeichnet, daß ein - in Richtung der Drehachse (37) der Förderschnecke (19) oder -wendel gesehen- feststehender der Innenfläche (33) des Mantels (9) zugeordneter Transportwiderstand (31) vorgesehen ist. <IMAGE>

IPC 1-7

B01D 1/00; B01D 29/11; E03F 5/14

IPC 8 full level

E03F 5/14 (2006.01)

CPC (source: EP)

E03F 5/14 (2013.01)

Citation (search report)

- [X] DE 2908842 A1 19800918 - KRAUS KARL
- [X] DE 3122131 A1 19821223 - ABEL GUENTHER
- [A] DE 9411785 U1 19941006 - NOGGERATH GMBH & CO ABWASSERTE [DE]
- [XP] EP 0738530 A1 19961023 - SPEELZIEK MARINUS [NL], et al
- [A] US 5390592 A 19950221 - SCHNELL HANS [DE], et al
- [A] WO 9208539 A1 19920529 - EKOTUOTANTO AB OY [FI]

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE LI

DOCDB simple family (publication)

DE 29617912 U1 19970109; EP 0834340 A1 19980408

DOCDB simple family (application)

DE 29617912 U 19961015; EP 97116914 A 19970930