

Title (en)  
CUTTING MECHANISM FOR A SUBMERSIBLE WASTE WATER PUMP

Title (de)  
SCHNEIDWERK FÜR EINE ABWASSER-TAUCHPUMPE

Title (fr)  
MÉCANISME DE COUPE POUR UNE POMPE IMMERGÉE À EAUX USÉES

Publication  
**EP 3670920 A1 20200624 (DE)**

Application  
**EP 19000562 A 20191216**

Priority  
DE 102018009873 A 20181219

Abstract (de)  
Bei der Ableitung von mit Dickstoff- und Faseranteilen durchsetzten Abwässern in einem gleichmäßigen Medienstrom, wobei nach einer gleichen und kleinstückigen Zerkleinerung eine Abführung über saugkraftverstärkende Saugkanal-Bohrungen (10) durchführbar ist, sind Verwirbelungen und Verstopfungen vermeidbar. Angeordnet ist ein der Pumpe zugeordnetes Schneidwerk (1), welches aus einem vom Pumpenantrieb (15) betriebenen Schneidrotor (2) mit Schneidmessern (3) und einer Schneidplatte (5) mit entgegen gerichteten Schneidmessern (7) in den langlochförmigen Schneid- und Durchlassöffnungen (6) als gleichzeitige Ansaug- und Eintrittsstellen des Mediumstromes in Saugflansch (9) und Pumpgehäuse (13) besteht. Hauptsächliche Verwendungsmöglichkeit sind kleindimensionierte Abwasser-Tauchpumpen mit guter Saugleistung.

IPC 8 full level  
**F04D 7/04** (2006.01)

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

Citation (applicant)  

- DE 6921357 A
- US 3128051 A 19640407 - SMITH ARTHUR W
- EP 3027909 A1 20160608 - BJM PUMPS LLC [US]
- DD 283448 A5 19901010 - HIDROMECHANIKA KISSZOEVEVETKEZET [HU]
- DD 230794 A1 19851211 - TATABANYAI SZENBANYAK [HU]
- DE 2553823 C2 19840614
- DD 99973 A1 19730905

Citation (search report)  

- [YA] US 5460482 A 19951024 - DORSCH GLENN R [US]
- [Y] EP 3309401 A1 20180418 - XYLEM IP MAN SARL [LU]
- [A] GB 584395 A 19470114 - SULZER AG

Cited by  
SE545350C2; CN116696787A; US11471893B2

Designated contracting state (EPC)  
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA ME

DOCDB simple family (publication)  
**EP 3670920 A1 20200624; EP 3670920 B1 20220914; DE 102018009873 A1 20200625**

DOCDB simple family (application)  
**EP 19000562 A 20191216; DE 102018009873 A 20181219**