

Title (en)
Centrifugal pump

Title (de)
Zentrifugalradpumpe

Title (fr)
Pompe centrifuge

Publication
EP 1906025 A1 20080402 (DE)

Application
EP 06121159 A 20060922

Priority
EP 06121159 A 20060922

Abstract (en)

The pump has an impeller (2) arranged in housing (3), where and impeller is rotatably supported around a rotational axis. A wearing part (5), which extends in a process direction of the rotational axis and surrounds a blade edge, is arranged within the pump housing such that the wearing part exhibits a gap with respect to the blade edge. The wearing part is movably supported with respect to the housing in such a manner that rotation of wearing part around the axis causes a movement of the wearing part in a direction of the axis to change the gap between an impeller edge and the wearing part. An independent claim is also included for a method for changing a position of a wearing part in a centrifugal wheel pump.

Abstract (de)

Die Zentrifugalradpumpe (1) umfasst ein Pumpengehäuse (3) sowie ein darin angeordnetes Laufrad (2), wobei das Laufrad (2) um eine Drehachse (2d) drehbar gelagert ist, und wobei das Laufrad (2) zumindest eine Schaufel (2a) mit einer Schaufelkante (2b) aufweist, wobei innerhalb des Pumpengehäuses (3) ein die Schaufelkante (2b) derart umschliessendes, sich in Verlaufsrichtung der Drehachse (2d) erweiterndes Verschleissteil (5) angeordnet ist, sodass das Verschleissteil (5) bezüglich der Schaufelkante (2b) einen Spalt (c) aufweist, und dass das Verschleissteil (5) derart bezüglich dem Pumpengehäuse (3) verschiebbar gelagert ist, dass eine Drehen des Verschleissteils (5) um die Drehachse (2d) ein Verschieben des Verschleissteils (5) in Richtung der Drehachse (2d) bewirkt, um dadurch den Spalt (c) zwischen Schaufelkante (2b) und Verschleissteil (5) zu verändern.

IPC 8 full level
F04D 7/04 (2006.01); **F04D 15/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F04D 7/04 (2013.01); **F04D 15/0033** (2013.01); **F04D 29/167** (2013.01); **F04D 29/4286** (2013.01); **F04D 29/622** (2013.01); **F04D 29/628** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] FR 2681906 A1 19930402 - RENAULT VEHICULES IND [FR]
- [AD] DE 2642231 A1 19770414 - STAEHLE MARTIN
- [A] DE 29608236 U1 19960801 - KLEINDIENST UWE [DE]
- [A] FR 2134063 A1 19721201 - RENAUD GEORGES
- [A] FR 2290133 A6 19760528 - MATERIEL PROCESSING INTERNAL [FR]
- [A] GB 215961 A 19240522 - W H ALLEN SONS & COMPANY LTD, et al

Cited by
DE102012023734A1; EP3447308A1; EP2908012A3; US9869326B2; US10094384B2; EP4001665A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)
EP 1906025 A1 20080402; AT E459803 T1 20100315; CN 101149055 A 20080326; CN 101149055 B 20101117;
DE 502007002982 D1 20100415; DK 1906026 T3 20100531; EP 1906026 A1 20080402; EP 1906026 B1 20100303

DOCDB simple family (application)
EP 06121159 A 20060922; AT 07116609 T 20070917; CN 200710148031 A 20070829; DE 502007002982 T 20070917;
DK 07116609 T 20070917; EP 07116609 A 20070917