

Title (en)

CENTRIFUGAL PUMP COMPRISING AN IMPELLER PROTECTOR WITH AN ANNULAR GROOVE AND A RADIAL SEAL

Title (de)

KREISELPUMPE UMFASSEND EINEN LAUFRADPROTEKTOR MIT EINER RINGNUT UND EINER RADIALDICHTUNG

Title (fr)

POMPE CENTRIFUGE COMPRENANT UNE PROTECTION DE ROUE MOBILE AVEC UNE GORGE ANNULAIRE ET UN JOINT RADIAL

Publication

EP 2706238 A2 20140312 (DE)

Application

EP 13180050 A 20130812

Priority

DE 102012108357 A 20120907

Abstract (en)

The centrifugal pump (1) has a pump housing (2) that is provided with a suction inlet (3) and a pressure outlet (4). A rotatably mounted wheel (5) is provided for conveying the pumping medium from the suction inlet to pressure outlet. An impeller seat (10) is formed in an annular wheel protector (8) made of a corrosion resistant plastic material and is accommodated in pump housing. An insertion portion (7) of rotatably mounted wheel is radially surrounded by the annular wheel protector.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Kreiselpumpe (1) mit einem Pumpengehäuse (2), das einen saugseitigen Einlass (3) und mindestens einen druckseitigen Auslass (4) aufweist, wobei im Pumpengehäuse (2) ein drehbar gelagertes Laufrad (5) zur Förderung eines Pumpenmediums vom Einlass (3) zum Auslass (4) und ein Laufradsitz (10) angeordnet ist. Um eine hohe Abdichtung und lange Lebensdauer zu erreichen, ist der Laufradsitz (10) in einem ringförmigen Laufradprotektor (8) aus einem korrosionsfesten Material ausgebildet, der im Pumpengehäuse (2) aufgenommen ist, wobei ein Einführbereich (7) des Laufrades (5) radial vom Laufradprotektor (8) umgeben ist. Dieser Laufradprotektor (8) schützt die Beschichtung vor Beschädigungen vom Laufrad (5) im Laufradsitz (10).

IPC 8 full level

F04D 29/16 (2006.01); **F04D 29/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F04D 29/026 (2013.01 - EP US); **F04D 29/167** (2013.01 - EP US); **F04D 29/4286** (2013.01 - US); **F05D 2260/95** (2013.01 - EP US); **F05D 2300/43** (2013.01 - EP US); **F05D 2300/432** (2013.01 - EP US)

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 2706238 A2 20140312; **EP 2706238 A3 20170719**; **EP 2706238 B1 20200304**; CA 2826214 A1 20140307; CA 2826214 C 20200818; DE 102012108357 A1 20140313; DE 102012108357 B4 20160602; DK 2706238 T3 20200602; ES 2795102 T3 20201120; PL 2706238 T3 20201005; US 2014072424 A1 20140313; US 9447793 B2 20160920

DOCDB simple family (application)

EP 13180050 A 20130812; CA 2826214 A 20130906; DE 102012108357 A 20120907; DK 13180050 T 20130812; ES 13180050 T 20130812; PL 13180050 T 20130812; US 201314021058 A 20130909