

Title (en)

Rotor for a centrifugal pump.

Title (de)

Laufrad für eine Kreiselpumpe.

Title (fr)

Rotor pour une pompe rotative.

Publication

EP 0090980 A1 19831012 (DE)

Application

EP 83102676 A 19830318

Priority

DE 8209491 U 19820402

Abstract (en)

A rotor (1) for a centrifugal pump, especially for conveying waste water, surface water or the like which has a high content of solid, abrasive particles, such as sand, stones etc, consists of a carrier disk (2) of metal, of blades (4) arranged on a side face of the carrier disk, and of a central hub (3) for placing the carrier disk on a driveable pump shaft. In order to enhance the service life of the rotor considerably, the carrier disk (2) is coated with elastomeric material (6) at least on the side face (5) provided with the blades (4), the blades (4) consisting entirely of elastomeric material. Together with the coating (6) of the carrier disk (2), the blades (4) preferably form a coherent coating which is vulcanised to the metal base surface face (5) of the carrier disk (2). <IMAGE> <IMAGE>

Abstract (de)

Ein Laufrad (1) für eine Kreiselpumpe, insbesondere zum Fördern von Schmutzwasser, Oberflächenwasser oder dergleichen mit einem hohen Gehalt an festen, schmiegelnden Partikeln, wie Sand, Steinen und so weiter, besteht aus einer Trägerscheibe (2) aus Metall, auf einer Seitenfläche der Trägerscheibe angeordneten Schaufeln (4) sowie einer mittigen Nabe (3) zum Aufsetzen der Trägerscheibe auf eine antreibbare Pumpenwelle. Um die Lebensdauer des Laufrades erheblich zu erhöhen, ist die Trägerscheibe (2) zumindest auf der mit den Schaufeln (4) versehenen Seitenfläche (5) mit ElastomereMaterial (6) beschichtet, wobei die Schaufeln (4) durchgehend aus Elastomere-Material bestehen. Vorzugsweise bilden die Schaufeln (4) mit der Beschichtung (6) der Trägerscheibe (2) einen zusammenhängenden Überzug, der an die metallische Grundfläche (5) der Trägerscheibe (2) anvulkanisiert ist.

IPC 1-7

F04D 29/22; F04D 7/02

IPC 8 full level

F04D 7/02 (2006.01); **F04D 29/22** (2006.01)

CPC (source: EP)

F04D 7/02 (2013.01); **F04D 29/2294** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] GB 2049834 A 19801231 - KLOECKNER HUMBOLDT DEUTZ AG
- [A] GB 491244 A 19380825 - DANIEL VAN DER MERWE HAARHOFF
- [A] FR 2028910 A1 19701016 - DURIRON CO

Cited by

US7096712B2; CN113339269A; GB2398842A; GB2398842B; WO2014139578A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0090980 A1 19831012; AU 1311183 A 19831006; DE 8209491 U1 19820624; ZA 831613 B 19831130

DOCDB simple family (application)

EP 83102676 A 19830318; AU 1311183 A 19830331; DE 8209491 U 19820402; ZA 831613 A 19830309