

Title (en)  
CENTRIFUGAL PUMP LUBRICANT STRAINER SYSTEM.

Title (de)  
KREISELPUMPENSCHMIERMITTELFILTERSYSTEM.

Title (fr)  
SYSTEME DE FILTRAGE DU LUBRIFIANT D'UNE POMPE CENTRIFUGE.

Publication  
**EP 0513222 A1 19921119 (EN)**

Application  
**EP 91904662 A 19910204**

Priority  
US 47593090 A 19900206

Abstract (en)  
[origin: WO9112412A1] A centrifugal pump (1) of the "sealless" type including an impeller (12) mounted on a shaft (11) supported by an independent bearing system. The impeller shaft is driven by a motor (19) located outside of the casing through a set of magnets (58). The bearing system includes a lubricating system using the pumped fluid as a lubricant and coolant. A pocket (63) located behind and in close proximity to the rear face of the impeller receives the lubricating fluid and a passage (64) in the casing of the pump carries the lubricating fluid to the bearings. A strainer (70) covers the pocket to prevent the entry of fluid-carried particulate matter into the pocket (63), and the rotation of the fluid, in the chamber, continuously washes any particulate matter from the face of the strainer for discharge thereof through the fluid outlet.

Abstract (fr)  
Une pompe centrifuge (1) de type "non étanche" comprend une roue hélice (12) montée sur un arbre (11) soutenu par un système indépendant de paliers. L'arbre de la roue hélice est entraîné par un moteur (19) situé à l'extérieur du carter, au moyen d'un ensemble d'aimants (58). Le système de palier comprend un système de lubrifiant qui utilise le fluide pompé comme lubrifiant et comme fluide de refroidissement. Une poche (63) située derrière la roue hélice, à proximité étroite de sa face postérieure, reçoit le fluide lubrifiant et un passage (64) ménagé dans le carter de la pompe transporte le fluide lubrifiant jusqu'aux paliers. Un filtre (70) recouvre la poche afin d'empêcher l'entrée dans la poche (63) de particules entraînées par le fluide et la rotation du fluide dans la chambre lave en continu la face du filtre, enlevant toutes les particules et les déchargeant par le conduit d'évacuation de fluide.

IPC 1-7  
**F01D 11/00**

IPC 8 full level  
**F01D 11/00** (2006.01); **F04D 13/02** (2006.01); **F04D 29/04** (2006.01); **F04D 29/046** (2006.01); **F04D 29/06** (2006.01); **F04D 29/70** (2006.01)

CPC (source: EP KR)  
**F01D 11/00** (2013.01 - KR); **F04D 13/024** (2013.01 - EP); **F04D 13/0613** (2013.01 - EP)

Designated contracting state (EPC)  
DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)  
**WO 9112412 A1 19910822**; AU 7305591 A 19910903; CA 2075380 A1 19910807; CN 1019595 B 19921223; CN 1054650 A 19910918; EP 0513222 A1 19921119; EP 0513222 A4 19921216; JP H05504810 A 19930722; KR 920703968 A 19921218; KR 950006402 B1 19950614

DOCDB simple family (application)  
**US 9100762 W 19910204**; AU 7305591 A 19910204; CA 2075380 A 19910204; CN 91101247 A 19910206; EP 91904662 A 19910204; JP 50452191 A 19910204; KR 920701876 A 19920805