

Title (en)

Water pump for an internal-combustion engine.

Title (de)

Wasserpumpe für Verbrennungsmotoren.

Title (fr)

Pompe à eau pour un moteur à combustion interne.

Publication

EP 0054896 A1 19820630 (DE)

Application

EP 81110473 A 19811216

Priority

DE 3048611 A 19801223

Abstract (en)

In this water pump, the drive shaft (2) is provided with a clutch element (4). The pump impeller (3) is arranged free-wheeling on the shank of the shaft and is provided with a device (8) for making a friction coupling with the clutch element (4). <IMAGE>

Abstract (de)

Bei dieser Wasserpumpe ist die Antriebswelle (2) mit einem Kupplungselement (4) versehen. Das Pumpenlaufrad (3) ist freilaufend auf dem Wellenschaft angeordnet und mit einer Einrichtung (8) für eine kraftschlüssige Verkopplung mit dem Kupplungselement (4) versehen.

IPC 1-7

F01P 5/10; **F04D 13/02**

IPC 8 full level

F04D 15/00 (2006.01); **F01P 5/10** (2006.01); **F01P 5/12** (2006.01); **F01P 7/16** (2006.01); **F04D 13/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

F01P 5/12 (2013.01); **F04D 13/022** (2013.01)

Citation (search report)

- DE 2318103 A1 19741024 - LUK LAMELLEN & KUPPLUNGSBAU
- US 2376939 A 19450529 - WIFREDO RICART
- DE 2834199 A1 19800221 - DAIMLER BENZ AG
- DE 1476365 A1 19690925 - FORD WERKE AG
- DE 2924394 A1 19801218 - RICHTER KG ARMATUREN UND PUMPE

Cited by

GB2408775A; DE4325627A1; GB2391048A; GB2391048B; GB2288457A; GB2288457B; DE102008015707B4; WO2005054640A1; WO0060240A1; WO2012084030A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0054896 A1 19820630; BR 8108332 A 19821005; DE 3048611 A1 19820729; JP S57129294 A 19820811

DOCDB simple family (application)

EP 81110473 A 19811216; BR 8108332 A 19811222; DE 3048611 A 19801223; JP 20627481 A 19811222