

Title (en)

Modular construction for manufacturing of a pump, particularly a pump driven by a permanent magnet coupling

Title (de)

Modularer Bausatz zur Herstellung einer Pumpe, insbes. einer Permanentmagnetkupplungspumpe

Title (fr)

Ensemble modulaire pour la fabrication d'une pompe, en particulier d'une pompe entraînée par un accouplement magnétique

Publication

EP 0814268 A1 19971229 (DE)

Application

EP 97110023 A 19970619

Priority

DE 29610798 U 19960620

Abstract (en)

The modular assembly (1) comprises a core element (2), a drive unit (3) with a driveshaft (4). At least one sub-assembly is situated between all the components of the assembly. Each sub-assembly can include one or more elements such as a cage which surrounds the core. The sub-assembly may be fitted with heating elements. A driver is fitted with an external magnet carrier (14), and serves to drive a rotor located inside the core. A coupling (18) has a coupling shaft (19) with a flange (20) located on one end to create a connection between the drive unit and the driver. A cage carrier (21) has a connection face (22) for the cage at one end, and a heat block (23) is located also on the cage carrier.

Abstract (de)

Ein modularer Bausatz (1) zur Herstellung einer Pumpe besteht aus einem Kernelement (2) einer Antriebseinheit (3) mit einer Antriebswelle (4) und einer zwischen dem Kernelement (2) und der Antriebseinheit (3) angeordneten Baugruppe (5) aus wahlweise einem oder mehreren der nachfolgenden Bauelemente: Eine Laterne (10), insbesondere mit einer Heizung, wobei die Laterne das Kernelement teilweise umfaßt; ein mit einem äußeren Magnetträger (14) versehenen Treiber (13), insbesondere mit einem stirnseitig angeordneten Flansch (17) zur Aufnahme der Antriebswelle (4), wobei der Treiber (13) für den Antrieb eines im Kernelement (2) angeordneten Läufers (15) mit einem inneren Magnetträger (16) vorgesehen ist; eine Kupplung (18) mit einer Kupplungswelle (19) und mit einem an einem Ende der Kupplungswelle (19) angeordneten Flansch (20) zur Herstellung einer Verbindung zwischen der Antriebseinheit (3) und dem Treiber (13); ein Laternenenträger, an dem eine Anschlußfläche (22) für die Laterne (10) vorgesehen ist; eine Wärmesperre (23), die stirnseitig am Laternenenträger (21) auf der zum Kernelement (2) hinweisenden Seite anzuordnen ist. <IMAGE>

IPC 1-7

F04D 13/02; **F04D 29/58**

IPC 8 full level

F04D 13/02 (2006.01); **F04D 29/58** (2006.01)

CPC (source: EP)

F04D 13/027 (2013.01)

Citation (search report)

- [A] US 5525039 A 19960611 - SIEGHARTNER LEONARD J [US]
- [A] EP 0517278 A1 19921209 - SIHI GMBH & CO KG [DE]
- [A] DE 9315773 U1 19940310 - GRUEN FOERDERTECHNIK GMBH [DE]
- [A] FR 1255533 A 19610310 - EMILE SALMSON FILS DE
- [A] FR 2627815 A1 19890901 - INGERSOLL RAND CO [US]

Cited by

DE102004003400A1; DE102004003400B4; DE10057183A1; EA009584B1; EP1207308A3; US11795971B2; EP1207308A2; US10385860B2

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

DE 29610798 U1 19970227; DE 59703092 D1 20010412; EP 0814268 A1 19971229; EP 0814268 B1 20010307

DOCDB simple family (application)

DE 29610798 U 19960620; DE 59703092 T 19970619; EP 97110023 A 19970619