

Title (en)
Submersible motor pump unit

Title (de)
Motorbaueinheit für ein Tauchpumpenaggregat

Title (fr)
Groupe électropompe submersible

Publication
EP 1132623 A2 20010912 (DE)

Application
EP 01104337 A 20010223

Priority
DE 10010961 A 20000306

Abstract (en)

The motor unit for an immersed pump unit comprises an electric motor(1) and series-connected frequency changer located in a common casing. At least one heat distributor(2,21) lies by its whole circumference on the casing and its external contour corresponds to the internal contour of the casing. The heat distributor, which is connected with conduction of heat to the first component(8) of the frequency changer, is installed on the frequency changer's motor side end.

Abstract (de)

Die Motorbaueinheit ist für ein Tauchpumpenaggregat vorgesehen und weist einen Elektromotor (1) mit vorgesetztem Frequenzumrichter auf, die in einem gemeinsamen, im Querschnitt runden Gehäusemantel angeordnet sind. Der Frequenzumrichter ist als Einschub axial fluchtend zum Motor (1) angeordnet und besteht im Wesentlichen aus drei Bauteilen, nämlich einem den Leistungsteil beinhaltenden gemeinsamen Halbleiterbauelement (9), einem den Eingangs- und Zwischenkreis beinhaltenden Bauteil (14) und einem die Steuer- und Regelelektronik aufweisenden Bauteil (16). Das die Leistungselektronik beinhaltende Bauteil (8) ist über einen Wärmeverteiler (2) wärmeleitend mit dem Gehäusemantel verbunden. Der Wärmeverteiler (2) ist in seiner Außenkontur der Innenkontur des Gehäusemantels angepasst und in diesen zur Wärmeleitung über den gesamten Umfang eingepresst. <IMAGE>

IPC 1-7
F04D 13/06; F04D 29/58

IPC 8 full level
F04D 13/08 (2006.01); **F04D 15/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F04D 13/0686 (2013.01 - EP US); **F04D 13/086** (2013.01 - EP US); **F04D 15/006** (2013.01 - EP US); **F04D 29/5813** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 3820005 C1 19891005
- EP 0346730 B1 19920819
- DE 19727202 A1 19990128 - GRUNDFOS AS [DK]

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 1132623 A2 20010912; EP 1132623 A3 20030102; EP 1132623 B1 20060906; DE 10010961 A1 20010920; DE 50110911 D1 20061019;
US 2001033114 A1 20011025; US 6515386 B2 20030204

DOCDB simple family (application)
EP 01104337 A 20010223; DE 10010961 A 20000306; DE 50110911 T 20010223; US 79943401 A 20010305