

Title (en)

Membrane for hydraulically driven membrane pump.

Title (de)

Membran für eine hydraulisch angetriebene Membranpumpe.

Title (fr)

Membrane pour une pompe à membrane entraînée hydrauliquement.

Publication

EP 0460386 A1 19911211 (DE)

Application

EP 91105990 A 19910415

Priority

DE 4018464 A 19900608

Abstract (en)

In the case of a diaphragm 1 for a hydraulically driven diaphragm pump, which is provided with a device 22 for the indication of a diaphragm fracture, the diaphragm 1 with its edges clamped between pump housing 2 and pump cover 3 consisting of at least two separate layers 20, 21, between which a diaphragm intermediate compartment 19 is formed, which is connected to the indicating device 22, the design is so arranged that for purely mechanical coupling both in the pressure stroke and in the intake stroke the separate diaphragm layers 20, 21 are connected to one another by way of a multiplicity of connecting surfaces 27 and 30 forming intermediate free faces or free compartments. <IMAGE>

Abstract (de)

Bei einer Membran 1 für eine hydraulisch angetriebene Membranpumpe, die mit einer Vorrichtung 22 zur Anzeige eines Membranbruchs versehen ist, wobei die randseitig zwischen Pumpengehäuse 2 und Pumpendeckel 3 eingespannte Membran 1 aus wenigstens zwei Einzellagen 20, 21 besteht, zwischen denen ein Membranzwischenraum 19 gebildet ist, der mit der Anzeigevorrichtung 22 in Verbindung steht, ist die Ausbildung derart getroffen, daß die einzelnen Membranlagen 20, 21 zur rein mechanischen Kopplung sowohl im Druckhub als auch im Saughub über eine Vielzahl von Verbindungsflächen 27 bzw. 30 unter Bildung von dazwischenliegenden Freiflächen bzw. Freiräumen miteinander verbunden sind. <IMAGE>

IPC 1-7

F04B 43/00

IPC 8 full level

F04B 43/00 (2006.01); **F04B 43/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F04B 43/009 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] DE 943739 C 19560601 - JOSEF EMMERICH
- [AD] DE 1800018 A1 19690807 - LEWA HERBERT OTT
- [AD] DE 710320 C 19410910 - HENRI CORBLIN

Cited by

EP1384891A1; EP2401501A4; EP2180185A3; EP2444668A1; FR2966525A1; US6907816B2; US9371827B2; WO2017016635A1; WO2017016642A1; WO2008031418A3; WO2019057646A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0460386 A1 19911211; **EP 0460386 B1 19931118**; DE 4018464 A1 19911212; DE 59100601 D1 19931223; JP H04252880 A 19920908; US 5188515 A 19930223

DOCDB simple family (application)

EP 91105990 A 19910415; DE 4018464 A 19900608; DE 59100601 T 19910415; JP 13466091 A 19910606; US 70964891 A 19910603