

Title (en)
SEALING DEVICE WITH FERROUS FLUID.

Title (de)
DICHTUNGSVORRICHTUNG MIT FERROFLUID.

Title (fr)
DISPOSITIF D'ETANCHEITE A FLUIDE FERREUX.

Publication
EP 0294452 A1 19881214 (DE)

Application
EP 88900570 A 19871223

Priority
DE 3644697 A 19861230

Abstract (en)
[origin: DE3644697C1] A hollow sealing element built in a housing, composed of a plastic block filled with magnetic particles, has a rotating shaft of magnetizable material, the interferric gap between the pole shoes and the shaft being filled with a ferrous fluid, thus forming a gastight seal between the left and the right-hand sides of the hollow sealing element. In comparison with the state of the art, the device can be economically manufactured, eliminating sealing problems with adhesive joints running out of truth due to shifting of the bonding material.

Abstract (fr)
Un élément d'étanchéité creux, intégré dans un logement et composé d'un bloc de plastique rempli de particules magnétiques, possède un arbre rotatif en matériau magnétisable, l'entrefer entre les pièces polaires et l'arbre étant rempli d'un fluide ferreux, formant ainsi un joint étanche aux gaz entre les côtés gauche et droit de l'élément d'étanchéité creux. Comparé à l'état actuel de la technique, le dispositif se fabrique de manière rentable, et permet d'éliminer les problèmes d'étanchéité dus aux joints collés et les problèmes de concentricité dus au déport du collage.

IPC 1-7
F16J 15/40

IPC 8 full level
F16J 15/43 (2006.01)

CPC (source: EP)
F16J 15/43 (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 8805141A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
DE 3644697 C1 19880211; EP 0294452 A1 19881214; WO 8805141 A1 19880714

DOCDB simple family (application)
DE 3644697 A 19861230; DE 8700605 W 19871223; EP 88900570 A 19871223