

Title (en)
CASING FOR AN ECCENTRIC WORM-SCREW PUMP.

Title (de)
GEHÄUSE EINER EXZENTERSCHNECKENPUMPE.

Title (fr)
CARTER DE POMPE A VIS EXCENTRIQUE.

Publication
EP 0540736 A1 19930512 (DE)

Application
EP 92923581 A 19920521

Priority
• DE 4134853 A 19911022
• DE 4116697 A 19910522
• EP 9201139 W 19920521

Abstract (en)
[origin: WO9220923A1] In the pump disclosed, a cylindrical wall (12) forms, together with a lining (22) made of elastomeric material, a pump stator (10), each end (20) of which is joined to a connecting piece (36) on part (32, 34) of the casing. The cylindrical wall (12) has at least one break line (14, 16) extending over the whole of its length. These break lines and the part of the lining (22) located radially inside them, as well as the joints made by connecting pieces (36) with the cylindrical wall (12), are designed in such a way that, when the internal pressure exceeds a given value, the pump stator bursts in the vicinity of at least one break line (14, 16). This ensures that, when explosives are being pumped, pressure is released before there is any risk of an explosion.

Abstract (fr)
Une enveloppe (12) et un revêtement (22) de stator en élastomère forment ensemble un stator tubulaire (10) d'une pompe dont les extrémités (20) sont reliées aux tubulures de raccordement (36) de parties (32, 34) du carter. L'enveloppe (12) du stator comprend au moins une zone de séparation (14) qui s'étend dans le sens de sa longueur. Cette zone de séparation, la zone du revêtement (22) du stator radialement sous-jacente à celle-ci et les liaisons entre les tubulures de raccordement (36) et l'enveloppe (12) du stator sont conçues de sorte que le stator (10) de la pompe éclate dans au moins une zone de séparation (14, 16) lorsqu'une pression intérieure prédéterminée est dépassée. On assure ainsi lors du transport d'explosifs une décharge de pression qui prévient des risques d'explosion.

IPC 1-7
F04C 15/04

IPC 8 full level
F04C 15/00 (2006.01); **F01C 21/10** (2006.01); **F04C 2/107** (2006.01); **F04C 14/28** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F01C 21/10 (2013.01 - EP US); **F04C 2/1075** (2013.01 - EP US); **F04C 14/28** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
See references of WO 9220923A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB

DOCDB simple family (publication)
WO 9220923 A1 19921126; AU 1878692 A 19921230; AU 643621 B2 19931118; DE 4134853 C1 19921112; DE 59203216 D1 19950914; EP 0540736 A1 19930512; EP 0540736 B1 19950809; JP H06500615 A 19940120; US 5318416 A 19940607

DOCDB simple family (application)
EP 9201139 W 19920521; AU 1878692 A 19920521; DE 4134853 A 19911022; DE 59203216 T 19920521; EP 92923581 A 19920521; JP 51011592 A 19920521; US 96527893 A 19930122