

Title (en)

Pneumatic rotary and/or linear motion device

Title (de)

Pneumatische Dreh- und/oder Hubvorrichtung

Title (fr)

Dispositif pneumatique pour le mouvement rotatif et/ou linéaire

Publication

EP 1035333 A1 20000913 (DE)

Application

EP 00104728 A 20000304

Priority

DE 19910196 A 19990309

Abstract (en)

The rotating and/or lifting device(2) has a hollow cylindrical or barrel-form body(4), the volume(16) of which is closed off airtight and pressure-tight at its two ends by a cover plate(8a,8b). The wall of the body consists of rubber or comparative elastomer material in which fibres(12) are incorporated at an angle in relation to the longitudinal axis(14). The fibres in the wall are non-stretchable and may be arranged in at least two layers laying one on top of the other. The fibres have the same effective direction.

Abstract (de)

Es soll eine einfache Dreh- und/oder Hubvorrichtung (2) geschaffen werden, die die Merkmale Heben/Senken, Drehen und Dämpfen in sich vereint. Das Volumen (16) eines hohlzylindrischen oder tonnenförmigen Gebildes (4) ist an seinen beiden Enden jeweils durch eine Abdeckplatte (8a, 8b) oder einen Abrollkolben luft- und druckdicht abschließbar. In seine Wandung, die aus Gummi oder einem vergleichbaren Elastomermaterial besteht, sind Fäden (12), die vorzugsweise undehnbar sind, unter einem Winkel $\alpha \neq 0$, bezogen auf die Längsachse (14), eingearbeitet. Das Volumen (16) kann mit Druckluft (p1) beaufschlagt werden. Die Dreh- und/oder Hubvorrichtung (2) ist überall dort einsetzbar, wo sonst pneumatisch Dreh- oder Dreh-Linearbewegungen über Zylinder eingeleitet bzw. ausgeführt werden. <IMAGE> <IMAGE>

IPC 1-7

F15B 15/10

IPC 8 full level

F15B 15/10 (2006.01)

CPC (source: EP)

F15B 15/103 (2013.01)

Citation (search report)

- [XY] FR 1187335 A 19590909 - PNEUMATIQUES CAOUTCHOUC MFG
- [Y] EP 0446476 A1 19910918 - CONTINENTAL AG [DE]
- [Y] US 5165323 A 19921124 - SATO TERUYOSHI [JP]
- [XA] GB 1462037 A 19770119 - DUNLOP LTD
- [A] US 5040626 A 19910820 - PAYNTER HENRY M [US]
- [A] DE 19609733 C1 19970904 - DEUTSCHE FORSCH LUFT RAUMFAHRT [DE]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 011, no. 128 (M - 583) 22 April 1987 (1987-04-22)

Cited by

DE102011121882A1; DE10108371A1; DE102011121882B4; WO0179707A1

Designated contracting state (EPC)

BE DE FR GB IE LU

DOCDB simple family (publication)

EP 1035333 A1 20000913; DE 19910196 A1 20000914

DOCDB simple family (application)

EP 00104728 A 20000304; DE 19910196 A 19990309