

Title (en)
Fluid operated rotary actuator

Title (de)
Fluidbetätigter Drehantrieb

Title (fr)
Actionneur rotatif actionné par fluide

Publication
EP 0774586 A2 19970521 (DE)

Application
EP 96116969 A 19961023

Priority
DE 29518346 U 19951118

Abstract (en)

The fluid drive system, with a drive shaft to be rotated in a housing (1), has a control section (14) projecting from the housing and rotating with the shaft. The control section works with a position register (23) to detect the rotary angle position of the drive take-off shaft (3) at given settings. A base body (32), bonded to the housing, has a rotating body (35) with a coupling section (52) with profiling round the periphery. A second coupling section (53) is at the control, coaxial to the first coupling, also with peripheral profiling. The two coupling sections are coupled (51) together by a unit with at least partial elasticity to compensate for any alignment errors between the couplings between their longitudinal axes. The coupling connection can be wholly of a material with rubber characteristics.

Abstract (de)

Es wird ein fluidbetätigter Drehantrieb vorgeschlagen, der ein Antriebsgehäuse (1) aufweist, an dem eine zu einer Drehbewegung antreibbare Abtriebswelle drehgelagert ist, an der ihrerseits eine aus dem Antriebsgehäuse (1) herausragende mitdrehende Steuerpartie (14) vorgesehen ist. Die Steuerpartie (14) arbeitet mit einer Positionserfassungseinrichtung (23) zusammen, die eine Positionierung der Abtriebswelle (3) in bestimmten Drehwinkelpositionen ermöglicht und die einen fest mit dem Antriebsgehäuse (1) verbundenen Grundkörper und einen an dem Grundkörper (32) drehbar gelagerten Drehkörper (35) aufweist. An dem Drehkörper (35) ist eine unregelmäßig profilierte erste Kupplungspartie (52) und an der Steuerpartie (14) eine zu der ersten Kupplungspartie (52) koaxiale, unregelmäßig profilierte zweite Kupplungspartie (53) vorgesehen, die über ein Kupplungsstück (51) miteinander verbunden sind, das zum Ausgleich von Fluchtungsfehlern zwischen den Längsachsen der Kupplungspartien (52, 53) zumindest teilweise als Elastikkörper ausgebildet ist. <IMAGE>

IPC 1-7

F15B 15/12; F15B 15/28

IPC 8 full level

F15B 15/12 (2006.01); **F15B 15/28** (2006.01)

CPC (source: EP)

F15B 15/12 (2013.01); **F15B 15/2853** (2013.01)

Citation (applicant)

DE 3941255 C2 19940203 - FESTO KG [DE]

Cited by

WO2008110228A1; DE102007012398A1; WO2015031587A1; US9897114B2; US10359061B2; US10072773B2; US11047506B2

Designated contracting state (EPC)

CH DE ES FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

DE 29518346 U1 19960118; DE 59606421 D1 20010315; EP 0774586 A2 19970521; EP 0774586 A3 19980805; EP 0774586 B1 20010207;
ES 2153929 T3 20010316

DOCDB simple family (application)

DE 29518346 U 19951118; DE 59606421 T 19961023; EP 96116969 A 19961023; ES 96116969 T 19961023