

Title (en)
Control device for a fluid actuator

Title (de)
Steuereinrichtung für wenigstens einen fluidischen Aktor

Title (fr)
Dispositif de contrôle pour un vérin

Publication
EP 1775480 A2 20070418 (DE)

Application
EP 06021167 A 20061010

Priority
DE 102005048646 A 20051011

Abstract (en)
The device has an air-pressure transducer (24) provided with an electrical generator for generating electrical energy and an energy storage, where the device is arranged in a common housing. The transducer is connected with a pressure line (16) by a load control valve (23). A valve driver stage arrangement (29) is connected with the valve for opening the valve during undershooting of a given charge state of the energy storage. An inlet valve (17), working valve (18) and the control valve are controlled by the arrangement and guide an exhaust air of an actuator to the transducer.

Abstract (de)
Es wird eine Steuereinrichtung für wenigstens einen fluidischen Aktor (10) vorgeschlagen, der über mindestens ein Ventil (18) mit einer fluidischen Druckleitung (16) verbindbar ist. Ein das Ventil (18) steuernder Ablauf-Controller (12) ist über eine drahtlose Sende- und/oder Empfangseinrichtung (13, 15) mit einer externen Steuereinheit (14) verbunden. Die Druckleitung (16) ist über ein Ladesteuerungsventil (23) mit einem einen elektrischen Generator (26) aufweisenden Luftdruckwandler zur Erzeugung von elektrischer Energie für die Spannungsversorgung aller zu versorgenden elektrischen Komponenten verbunden. Eine vom Ablauf-Controller (12) gesteuerte Ventiltreiberstufenanordnung (29) öffnet das Ladesteuerungsventil (23) bei Unterschreitung eines vorgebbaren Ladezustands des Energiespeichers (28). Hierdurch benötigt die Steuereinrichtung insgesamt nur einen pneumatischen Anschluss und keinerlei elektrische Anschlüsse. Die zur Spannungsversorgung erforderlichen Bauteile und Baugruppen sind bevorzugt in einem elektrischen Versorgungsmodul (40) integriert, das auch zur Spannungsversorgung anderer fluidischen Anordnungen verwendet werden kann.

IPC 8 full level
F15B 21/08 (2006.01)

CPC (source: EP)
F15B 21/08 (2013.01)

Citation (applicant)
WO 0118405 A1 20010315 - FESTO AG & CO [DE], et al

Cited by
EP3048347A1; CN113654897A; WO2009146718A1

Designated contracting state (EPC)
DK FR GB IT

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)
DE 102005048646 B3 20070222; DK 1775480 T3 20110815; EP 1775480 A2 20070418; EP 1775480 A3 20091223; EP 1775480 B1 20110525; EP 2322809 A1 20110518; EP 2322809 A3 20110914; EP 2322809 A8 20110629

DOCDB simple family (application)
DE 102005048646 A 20051011; DK 06021167 T 20061010; EP 06021167 A 20061010; EP 10015763 A 20061010