

Title (en)

Electromagnetic actuator with spring retainer cap to control combustion engine gas exchange valve

Title (de)

Elektromagnetischer Aktuator mit Federhaltekappe zur Betätigung eines Gaswechselventils an einer Kolbenbrennkraftmaschine

Title (fr)

Actionneur électromagnétique avec un capuchon de ressort pour la commande d'une soupape de moteur à combustion

Publication

EP 1146205 A2 20011017 (DE)

Application

EP 00127671 A 20001218

Priority

DE 10018739 A 20000415

Abstract (en)

The device has two electromagnets at a distance apart acting as opening and closing magnets, each with a yoke body and coil with pole surfaces facing the armature and passage openings on the side away from the pole surfaces and a protective cap (25) for the opening spring attached to the closing magnet housing (14) at the opening via an axially insertable lock.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen elektromagnetischen Aktuator zur Betätigung eines Gaswechselventils an einer Kolbenbrennkraftmaschine, das gegen die Kraft einer Öffnerfeder (8) und einer Schließfeder (13) zwischen seiner Offenstellung und seiner Schließstellung über einen Anker (5) hin und her bewegbar ist, und mit zwei im Abstand zueinander angeordneten Elektromagneten, die als Öffnermagnet (2) und als Schließmagnet (1) dienen und jeweils einen Jochkörper (16) mit Spule (17) aufweisen, deren Polfläche (4) jeweils dem Anker (5) zugekehrt ist, und die jeweils in einem Gehäuse (14) befestigt sind, das auf seiner der Polfläche (4) abgekehrten Seite eine Durchgangsöffnung (18) aufweist, und mit einer Stützkappe (25) für die Öffnerfeder (8), die an der Durchgangsöffnung (18) am Gehäuse (14) des Schließmagneten (1) über eine axial einsteckbare Verriegelung befestigt ist. <IMAGE>

IPC 1-7

F01L 9/04

IPC 8 full level

F01L 9/20 (2021.01); **H01F 7/16** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F01L 9/20 (2021.01 - EP US)

Citation (applicant)

DE 19825728 A1 19990121 - FEV MOTORENTECH GMBH & CO KG [DE]

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1146205 A2 20011017; **EP 1146205 A3 20011114**; **EP 1146205 B1 20050706**; AT E299229 T1 20050715; DE 10018739 A1 20011018; DE 50010667 D1 20050811; JP 2001317317 A 20011116; US 2001047779 A1 20011206; US 6502534 B2 20030107

DOCDB simple family (application)

EP 00127671 A 20001218; AT 00127671 T 20001218; DE 10018739 A 20000415; DE 50010667 T 20001218; JP 2001066926 A 20010309; US 83490201 A 20010416