

Title (en)

Actuator for adjusting at least one flap in a combustion machine

Title (de)

Stellvorrichtung zur Verstellung zumindest einer Klappe in einer Verbrennungskraftmaschine

Title (fr)

Dispositif de réglage destiné au réglage d'au moins un clapet dans un moteur à combustion interne

Publication

EP 1865173 A2 20071212 (DE)

Application

EP 07105249 A 20070329

Priority

DE 102006026446 A 20060607

Abstract (en)

The adjusting device has a housing (1), a gearing unit is located in the housing. A drive motor is located in the housing and a lid (22) located to close the housing. A stamped grid has conductors (19) located to electrically connect the drive motor and other electrical and electronic components (20). The stamped grid has plastic-sheathed conductor sections in the lid and non-sheathed conductor sections (23) that serve as a hinge for opening and closing of the lid relative to the housing.

Abstract (de)

Bekannte Stellvorrichtungen weisen zur Kontaktierung eines Motors, eines Steckers oder einer Regelelektronik miteinander Leiterbahnen auf, die mit den entsprechenden Gegenkontakten verschweißt werden oder als entsprechende Steckkontakte ausgeführt sind. Derartige Stellvorrichtungen in einem Antriebsmotor sowie einem nachfolgenden Getriebe, welches im Gehäuse angeordnet ist und durch einen Deckel verschlossen wird, sind allgemein bekannt. Erfindungsgemäß wird nun vorgeschlagen, die Leiterbahnen (19) als Stanzgitter (21) auszuführen und mit dem Kunststoff eines Deckels (22) zu umspritzen. Des Weiteren können die entgegengesetzten Enden der Leiterbahnen ebenfalls von einem Kunststoff des Gehäuses (1) umspritzt werden. Zwischen den beiden Gehäuseteilen (1, 22) angeordnete, nicht umspritzte Abschnitte (23) der Leiterbahnen (19) dienen erfindungsgemäß als Scharnier zum definierten Auf- und Zuklappen des Deckels (22) relativ zum Gehäuse (1). Des Weiteren ist die gesamte Regelelektronik (20) mit Drehwinkelsensor (18) und Leistungstransistoren im Deckel (22) durch Umspritzen integriert.

IPC 8 full level

F02D 11/10 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F02D 9/107 (2013.01 - EP US); **F02D 11/10** (2013.01 - EP US); **F02D 9/108** (2013.01 - EP US); **F02D 2400/18** (2013.01 - EP US)

Cited by

DE102019204291A1; DE102019204290A1; US11742729B2; US11557942B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

EP 1865173 A2 20071212; **EP 1865173 A3 20080319**; **EP 1865173 B1 20081210**; AT E417194 T1 20081215; DE 102006026446 A1 20071213; DE 102006026446 B4 20090226; DE 502007000283 D1 20090122; US 2007283923 A1 20071213

DOCDB simple family (application)

EP 07105249 A 20070329; AT 07105249 T 20070329; DE 102006026446 A 20060607; DE 502007000283 T 20070329; US 75971507 A 20070607