

Title (en)
Switchable valve drive system

Title (de)
Schaltbares Ventiltriebssystem

Title (fr)
Système de commande de soupape commutable

Publication
EP 2458166 A1 20120530 (DE)

Application
EP 11176528 A 20110804

Priority
• DE 102010052554 A 20101125
• DE 102011010617 A 20110208

Abstract (en)
A support structure (5) has a bore (4) in a housing (6) and an axially movable pressure piston (8) joined in a receptacle (7). The head projecting out of hole of piston is a lever-type cam follower (9) attached via a hinged bracket. The piston is formed with a continuous radial bore (10) equipped with two unstepped-cylindrical coupling pistons (11). A snap ring (14) is positioned at a lower end (15) of housing and provided with stop surfaces on piston so that piston communicates relative to housing. The pressure piston is operated from housing out of a cam return spring (17).

Abstract (de)
Vorgeschlagen ist ein schaltbares Ventiltriebssystem (1) für eine Brennkraftmaschine, mit einem sich in Zylinderkopfrichtung erstreckenden Träger (2), dessen in Schwerkraftrichtung gelegener Unterseite (3) wenigstens eine Bohrung (4) immanent ist, in welcher kopfüber ein schaltbares Einsteck- oder Abstützelement (5) eingebaut ist, das aus einem in der Bohrung (4) fest sitzenden Gehäuse (6) besteht, in dessen Aufnahme (7) ein demgegenüber axial beweglicher Druckkolben (8) verläuft, an dessen aus der Bohrung (4) stehenden Kopf (9) ein hebelartiger Nockenfolger (9) gelenkig angebunden ist, welcher Druckkolben (8) eine Radialbohrung (10) hat, in der sich zwei ungestuft-zylindrische Koppelkolben (11) gegenüberliegen, von denen jeder für einen Koppelfall abschnittsweise mit einer Oberseite (12) einer diese deutlich spielbehaftet umfassenden Bohrung (13) im Gehäuse (6) in Eingriff bringbar ist, wobei wenigstens ein Sprengring (14) an einem unteren Ende (15) des Gehäuses (6) sitzt, der mit respektiven Anschlagflächen (16) am Druckkolben (8) derartig kommuniziert, dass der Druckkolben (8) einerseits gegenüber dem Gehäuse (6) eine Verdrehsicherung und andererseits aus dem Gehäuse (6) heraus eine Wegbegrenzung erfährt und wobei der Druckkolben (8) aus dem Gehäuse (6) heraus über eine Nockenrückstellfeder (17) beaufschlagt ist.

IPC 8 full level
F01L 13/00 (2006.01); **F01L 1/18** (2006.01); **F01L 1/24** (2006.01); **F01L 1/245** (2006.01)

CPC (source: EP)
F01L 1/182 (2013.01); **F01L 1/2405** (2013.01); **F01L 1/245** (2013.01); **F01L 13/0005** (2013.01); **F01L 1/053** (2013.01); **F01L 2001/188** (2013.01)

Citation (applicant)
DE 102007031810 A1 20080124 - SCHAEFFLER KG [DE]

Citation (search report)
• [Y] DE 102008052279 A1 20100422 - SCHAEFFLER KG [DE]
• [YD] DE 102007031810 A1 20080124 - SCHAEFFLER KG [DE]
• [I] WO 2004063536 A1 20040729 - INA SCHAEFFLER KG [DE], et al

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 2458166 A1 20120530; **EP 2458166 B1 20131113**; DE 102011010617 A1 20120531

DOCDB simple family (application)
EP 11176528 A 20110804; DE 102011010617 A 20110208