

Title (en)

Automatic hydraulic lash-adjusting tappet.

Title (de)

Sich selbsttätig hydraulisch einstellender Ventilstößel.

Title (fr)

Poussoir de soupape à réglage hydraulique automatique.

Publication

EP 0179323 A1 19860430 (DE)

Application

EP 85112507 A 19851003

Priority

DE 3437478 A 19841012

Abstract (en)

[origin: ES289539U] A self-adjusting hydraulic valve tappet arranged in a bore of a cylindrical guide bore of a cylinder head of an internal combustion engine and being contacted at one end face by a cam of a shaft and bearing with a second end face against a valve stem, the tappet comprising a cup shaped housing comprised of a hollow cylindrical wall (2) closed at one end by an end member (3) against the outside of which the cam abuts and a cylindrical guide sleeve (6,30,32) concentric with the cylindrical wall (2) and arranged in the center of an annular flange element (5) which at its outer circumference merges into the cylindrical wall (2) of the housing and defines an annular oil reservoir (14) between the cylindrical wall (2) and the cylindrical guide sleeve (6,30,32), the oil reservoir (14) being supplied with oil through a bore (15) leading to the outside of the housing, a self-adjusting hydraulic play compensation element (13) being guided for longitudinal movement in the guide sleeve (6,30,32) and bearing with an end face (25) opposite to the end member (3) against the end of the valve stem, characterized in that the cylindrical guide sleeve (6,30,32) extends to the end member (3) of the housing (1) and contacts the inner face (10) thereof.

Abstract (de)

Bei einem sich selbsttätig hydraulisch einstellenden Ventilstößel, der unmittelbar zwischen einem Steuernocken und einem Ventilschaft angeordnet ist, und der aus einem tassenförmigen Gehäuse (1) besteht, welches eine hohlzylindrische Wandung (2) umfaßt, die am einen Ende durch einen Boden (3) verschlossen ist, und welcher eine zu der hohlzylindrischen Wandung konzentrische zylindrische Führungshülse (6) aufweist, welche im Zentrum eines Scheibenteiles (5) angeordnet ist, welches mit seinem Außenumfang in die hohlzylindrische Wandung (2) des Gehäuses (1) übergeht, wodurch zwischen der hohlzylindrischen Wandung (2) und der zylindrischen Führungshülse (6) ein ringförmiger Ölvorratsraum (14) begrenzt ist, und wobei in der Führungshülse das eigentliche hydraulische Spielausgleichselement (13) längsverschieblich geführt ist, wird, um bei kleinster Masse eine hohe Stabilität zu erreichen, und um hohe Auslaufsicherheit des Ventilstößels zu gewährleisten, die zylindrische Führungshülse (6) so ausgebildet, daß sie sich bis zum Boden (3) des Gehäuses (1) erstreckt und in Kontakt mit dessen Innenfläche (10) steht.

IPC 1-7

F01L 1/24

IPC 8 full level

F01L 1/24 (2006.01); **F01L 1/25** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F01L 1/25 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] DE 2758957 A1 19790705 - WIZEMANN GMBH U CO J
- [X] EP 0030781 A1 19810624 - EATON CORP [US]
- [A] GB 1241634 A 19710804 - MOTOMAK [DE]
- [A] FR 2476740 A1 19810828 - MOTOMAK [DE]
- [A] EP 0030780 A1 19810624 - EATON CORP [US]
- [A] US 3509858 A 19700505 - SCHEIBE ELIAS W, et al
- [AD] DE 3023686 A1 19820114 - MOTOMAK [DE]
- [A] DE 2948669 A1 19810611 - ROTTLUFF FRITZ GOTTHOLD

Cited by

EP0568157A1; EP0386474A1; EP0794322A1; EP0266685A1; EP0272423B1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0179323 A1 19860430; EP 0179323 B1 19890111; BR 8505066 A 19860729; DE 3437478 A1 19860417; DE 3567500 D1 19890216; ES 289539 U 19860301; ES 289539 Y 19861001; JP H0517364 B2 19930309; JP S6196109 A 19860514; US 4709668 A 19871201

DOCDB simple family (application)

EP 85112507 A 19851003; BR 8505066 A 19851011; DE 3437478 A 19841012; DE 3567500 T 19851003; ES 289539 U 19851011; JP 22289085 A 19851008; US 5308787 A 19870522