

Title (en)
Hydraulic tappet for internal-combustion engines.

Title (de)
Hydraulischer Tassenstößel für Verbrennungsmotoren.

Title (fr)
Poussoir hydraulique pour moteur à combustion interne.

Publication
EP 0187217 A1 19860716 (DE)

Application
EP 85114036 A 19851105

Priority
DE 3500425 A 19850109

Abstract (en)
[origin: ES291550U] In a hydraulic valve tappet arranged in a bore of a cylindrical guide bore of a cylinder head of an internal combustion engine comprising a cup shaped housing (1) comprising a hollow outer wall (2) closed at one end by an end member (3) and a cylindrical sleeve 4 bearing against it in its bore, the cylindrical sleeve changing into an annular element (5) near end member (3), the annular element (5) carrying in its bore a guide sleeve (6) running coaxially with the outer wall (2), an oil duct (7) formed in the longitudinal direction at a peripheral location between outer wall (2) and cylindrical sleeve (4) starting from an oil feed bore (8) in outer wall (2) and terminating in an annular outer oil reservoir (10) at the junction between cylindrical sleeve (4) and the annular element (5), the outer oil reservoir (10) being defined by end member (3) of housing (1), annular element (5) and a hydraulic compensating element (11) comprised of outer cylindrical element (12) longitudinally moveable in guide sleeve (4) and closed at its end away from end member (3) of housing (1) and provided in its bore with a piston element (13) longitudinally moveable with little play, the piston element (13) comprising a hollow cylindrical casing (14) provided with a partition (15) between its ends having a through bore (16) closed by a check valve (17) and one end thereof bears against the inner surface of end member (3) to define a central oil reservoir (18) extending in front of check valve (17) and its other end together with cylindrical element (12) defines a high pressure oil chamber (19) closed by check valve (17) and with a recess (20) serving as oil transfer opening provided at a peripheral location of the contact area of piston element (13) and end member (3) on the inner surface of member (3) overlapping the contact area, the improvement comprising that the opening (9) of oil duct (7) into the annular outer oil reservoir (10) and recess (20) on the inner surface of end member (3) are diametrically opposite each other.

Abstract (de)
Bei einem hydraulischen Tassenstößel für Verbrennungsmotoren, bestehend aus einem tassenförmigen Gehäuse (1), das eine rohrförmige Außenwand (2) aufweist, die am einen Ende durch einen Boden (3) verschlossen ist und in deren Bohrung sich eine zylindrische Hülse (4) abstützt, die in der Nähe des Bodens (3) in eine vorzugsweise trichterförmige Ringscheibe (5) übergeht, die in ihrer Bohrung ein koaxial zur Außenwand (2) verlaufendes Führungsrohr (6) trägt, wobei an einer Umfangsstelle zwischen der Außenwand (2) und der zylindrischen Hülse (4) ein in Längsrichtung verlaufender Ölführungskanal (7) gebildet ist, der von einer in der Außenwand (2) vorgesehenen Ölzuführungsbohrung (8) ausgeht und an der Übergangsstelle von der zylindrischen Hülse (4) in die Ringscheibe (5) in einen ringförmigen äußeren Ölvorratsraum (10) mündet, der begrenzt ist von dem Boden (3) des Gehäuses (1), der Ringscheibe (5) und einem hydraulischen Spielausgleichselement (11), das in dem Führungsrohr (6) längsverschieblich geführt ist und dessen Kolbenteil (13) sich von innen gegen den Boden (3) abstützt, wobei im Bereich dieser Kontaktfläche eine Vertiefung (20) als Ölübertrittsöffnung vorgesehen ist, werden zur Vermeidung des Leerlaufens des Ölvorratsraumes (10) die Mündung (9) einerseits und die Vertiefung (20) andererseits einander diametral gegenüberliegend angeordnet.

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)
• [YD] DE 3006644 A1 19810903 - MOTOMAK [DE]
• [Y] DE 3023686 A1 19820114 - MOTOMAK [DE]
• [A] GB 1241634 A 19710804 - MOTOMAK [DE]

Cited by
EP0478967A1; EP0400602A1; EP0257354A1; EP0340461A1; EP0400601A1; EP0335121A1; EP0532294A1; DE19603916A1; US5975038A; DE19681239B4

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0187217 A1 19860716; EP 0187217 B1 19870930; BR 8600053 A 19860923; DE 3500425 A1 19860710; DE 3560732 D1 19871105; ES 291550 U 19860501; ES 291550 Y 19870116; JP H0637847 B2 19940518; JP S61164006 A 19860724; US 4648360 A 19870310

DOCDB simple family (application)
EP 85114036 A 19851105; BR 8600053 A 19860108; DE 3500425 A 19850109; DE 3560732 T 19851105; ES 291550 U 19860108; JP 149386 A 19860109; US 81324985 A 19851224