

B 56 DISPOZITIV PENTRU DIRIJAREA FAZELOR DE DISTRIBUȚIE A GAZELOR ȘI DE RIDICARE A SUPAPEI (VARIANTE)

Autori: Manoli I., Petrov O., Beiu I., Dolomanji Gh., Gribincea C.

Brevet: MD 4433

Esența invenției: Soluția tehnică se referă la construirea motoarelor, în special la dispozitive de control de distribuție a gazelor din motoarele cu ardere internă (MAI), și poate fi utilizată pentru producerea motoarelor noi, precum și pentru a face modernizare a motoarelor care sunt în exploatare, în special în care sunt utilizate tachte hidraulice în mecanismul de antrenare a supapelor ca și clapetă de admisie antrenată mecanic sau electric și electronic. Soluția tehnică a dispozitivului de sincronizare și ridicarea supapei cu ajutorul unui tachtet hidraulic permite de a realiza ciclul Atkinson-Miller prin schimbarea momentului de deschidere și închidere a supapelor, care este specificat de către profilul de came ale arborelui de distribuție, și să renunțe la clapeta de admisie.

Importanța socio-economică: The expected effect of the device is to reduce the fuel consumption of the engine at idle for 18% and under a load of up to 10%. Furthermore, the use of the device helps reduce atmospheric pollution by exhaust gases. Efficiency confirmed by the real test is similar to the effect achieved by the control system Valvetronic by car group BMW. A device which can be used not only in the production of the new internal combustion engine, but also to upgrade engines in use.

Summary of the invention: The technical solution relates to the construction of engines, in particular to internal combustion engine (MAI) gas distribution control devices, and can be used to produce new engines as well as to upgrade the engines that are in operation in especially in which hydraulic tapes are used in the valve drive mechanism as well as the mechanically or electrically and electronically driven intake flap. The technical solution of the valve synchronization and lifting device by means of a hydraulic tapping allows of achieving the Atkinson-Miller cycle by changing the valve opening and closing moment, which is specified by the camshaft profile and eliminating the intake flap.