

Title (en)

Outward opening in and exhaust valves for an internal combustion engine

Title (de)

Nach aussen öffnende Ein- und Auslassventile beim Verbrennungsmotor

Title (fr)

Soupapes d'admission et d'échappement à mouvement d'ouverture vers l'extérieur, pour moteur à combustion interne

Publication

**EP 1598529 A1 20051123 (DE)**

Application

**EP 04011764 A 20040519**

Priority

EP 04011764 A 20040519

Abstract (en)

The inlet and outlet valves (1) control the inflow or outflow of the mixture to the combustion chamber (11) of an internal combustion engine. The valves can be locked by high hydraulic pressure. The mixture can flow freely through the induction valve into the combustion chamber, or the exhaust gas can flow freely out of the combustion chamber.

Abstract (de)

Nach außen öffnende Ein- und Auslassventile bei einem Verbrennungsmotor. Die Ein- und Auslassventile (1) eines Verbrennungsmotors öffnen sich nach außen, weg vom Brennraum. Vorzugsweise werden die Ventile (1) mittels hydraulischem Hochdruck gegen den Verbrennungsdruck verriegelt.  
<IMAGE>

IPC 1-7

**F01L 9/02; F01L 3/20**

IPC 8 full level

**F01L 3/20** (2006.01); **F01L 9/10** (2021.01)

CPC (source: EP)

**F01L 3/20** (2013.01); **F01L 9/10** (2021.01)

Citation (search report)

[X] WO 9827319 A1 19980625 - CATERPILLAR INC [US]

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

**EP 1598529 A1 20051123**

DOCDB simple family (application)

**EP 04011764 A 20040519**