

Title (en)
Choke valve

Title (de)
Drosselventil

Title (fr)
Valve d'étranglement

Publication
EP 2020492 A1 20090204 (DE)

Application
EP 08161477 A 20080730

Priority
FR 0756853 A 20070731

Abstract (en)
The valve has a disk-shaped throttle flap (1) pivotably mounted at a pivoting axle (6) in a throttle housing (2) and including a plastic element coated with elastomer. Flow cross section of an intake pipe is adjusted between a null i.e. closing position of the flap and a maximum value by the pivoting movement of the axle. An electric actuator works together with a position sensor to control the movement of the flap. A connection gear shift control (11) realizes mechanical decoupling related to a cardan joint between an output shaft of the actuator or a control axle and the pivoting axle.

Abstract (de)
Drosselventil für den Einbau in ein Luftansaugrohr eines Verbrennungsmotors, beinhaltend eine scheibenförmige Drosselklappe (1), schwenkbar montiert in einem Drosselgehäuse (2) um eine Schwenkachse (6), mit deren Schwenkbewegung der Strömungsquerschnitt des Ansaugrohrs zwischen Null, d.h. der Schließposition der Drosselklappe (1), und einem Maximalwert eingestellt werden kann, sowie einen elektrischen Aktuator, der mit einem Positionssensor zusammen arbeitet, um die Schwenkbewegung der Drosselklappe (1) zu steuern, dadurch gekennzeichnet, dass es Verbindungsmittel (11, 13, 14, 15, 17) beinhaltet, mit denen eine mechanische Entkopplung ähnlich einem Kardangelenk zwischen der Abgangswelle (12) des Aktuators oder Steuerachse und der Schwenkachse (6) der Drosselklappe (1) durchgeführt wird.

IPC 8 full level
F02D 9/10 (2006.01)

CPC (source: EP)
F02D 9/1065 (2013.01)

Citation (search report)
• [XA] US 2004261768 A1 20041230 - YAZAKI MAKOTO [JP], et al
• [A] EP 1281848 A2 20030205 - SIEMENS AG [DE]
• [A] EP 1441117 A1 20040728 - MAGNETI MARELLI POWERTRAIN SPA [IT]

Cited by
WO2017005870A1

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

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2020492 A1 20090204; EP 2020492 B1 20120620; FR 2919703 A1 20090206; FR 2919703 B1 20120907

DOCDB simple family (application)
EP 08161477 A 20080730; FR 0756853 A 20070731