

Title (en)
Carbureter with an automatic choking device.

Title (de)
Vergaser mit Startautomatik.

Title (fr)
Carburateur à dispositif de départ automatique.

Publication
EP 0170595 A1 19860205 (FR)

Application
EP 85401595 A 19850805

Priority
FR 8412350 A 19840803

Abstract (en)
[origin: ES8607479A1] A carburetor is provided with an automatic starting device, more especially for motor car engines, comprising a butterfly valve controlled by the driver and -for starting up and cold running of the engine- an automatic starting device. This device comprises a start air valve (choke) and a wax capsule which controls the position of the air valve and the minimum opening position of the butterfly valve. The wax capsule is provided with a heating resistor and a temperature sensor. The starting device further comprises a computer having inputs connected to the temperature sensor and to sensors supplying signals representative of the operating conditions of the engine. It controls the electric power applied to the heating resistor. The computer imposes on the butterfly valve and on the air valve a degree of opening which depends, on the one hand, on the temperature sensitive element during start up of the engine and, on the other hand, on the number of revolutions effected by this latter from start up.

Abstract (fr)
Le carburateur, destiné notamment aux moteurs d'automobile, comprend un papillon (22) commandé par le conducteur et - pour la mise en marche et la marche à froid du moteur - un dispositif de départ automatique. Ce dispositif comprend un volet de départ (26) et une capsule à cire (36) qui commande la position du volet de départ (26) et la position d'ouverture minimale du papillon (22). La capsule à cire est munie d'une résistance chauffante (40) et d'un capteur de température (46), le dispositif de départ comportant de plus un organe de calcul (50) relié au capteur de température et à des capteurs fournissant des signaux (A, B, N) représentatifs des conditions de fonctionnement du moteur. Il commande la puissance électrique appliquée à la résistance chauffante. L'organe de calcul impose au papillon (22) et au volet d'air (26) une ouverture qui dépend, d'une part, de la température de l'élément sensible à la température lors de la mise en marche du moteur, d'autre part, du nombre de tours effectués par ce dernier depuis la mise en marche.

IPC 1-7
F02M 1/12

IPC 8 full level
F02M 1/10 (2006.01); **F02M 1/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F02M 1/12 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [A] US 3740040 A 19730619 - BROWN R, et al
• [A] FR 2434929 A1 19800328 - TEXAS INSTRUMENTS INC [US]
• [A] DE 3028906 A1 19810312 - FUJI HEAVY IND LTD, et al
• [A] US 3763837 A 19731009 - ORLANDO V
• [A] PATENTS ABSTRACTS OF JAPAN, vol. 8, no. 182 (M-319)[1619], 22 août 1984; & JP - A - 59 74 358 (NIHON KIKAKI SEISAKUSHO K.K.) 26-04-1984
• [A] PATENTS ABSTRACTS OF JAPAN, vol. 8, no. 20 (M-271)[1457], 27 janvier 1984; & JP - A - 58 178 854 (AISAN KOGYO K.K.) 19-10-1983
• [AP] REVUE TECHNIQUE AUTOMOBILE, vol. 40, no. 451, janvier 1985, pages 109-111, Boulogne-Billancourt, FR; "Les nouveaux carburateurs"

Cited by
EP0279399A3

Designated contracting state (EPC)
DE GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0170595 A1 19860205; EP 0170595 B1 19880511; BR 8503666 A 19860506; DE 3562648 D1 19880616; ES 545790 A0 19860616; ES 8607479 A1 19860616; FR 2568631 A1 19860207; FR 2568631 B1 19870116; JP S6158960 A 19860326; US 4662333 A 19870505

DOCDB simple family (application)
EP 85401595 A 19850805; BR 8503666 A 19850802; DE 3562648 T 19850805; ES 545790 A 19850801; FR 8412350 A 19840803; JP 16991085 A 19850802; US 76227885 A 19850805