

Title (en)
METHOD AND MEANS FOR SUPPLYING A COMBUSTION-PROMOTING LIQUID MEDIUM INTO THE SUCTION LINE OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE.

Title (de)
VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FÖRDERUNG EINES DIE VERBRENNUNG VERBESSERNDEN FLÜSSIGMEDIUMS IN DAS ANSAUGROHR EINES VERBRENNUNGSMOTORS.

Title (fr)
PROCEDE ET DISPOSITIF POUR INTRODUIRE UN LIQUIDE AMELIORANT LA COMBUSTION DANS LA CONDUITE D'ALIMENTATION D'UN MOTEUR A COMBUSTION INTERNE.

Publication
EP 0081546 A1 19830622 (EN)

Application
EP 82901930 A 19820615

Priority
SE 8103727 A 19810615

Abstract (en)
[origin: WO8204463A1] Method and arrangement for supplying a combustion-promoting liquid medium (2) into the suction line of an internal combustion engine under the influence of the vacuum on the engine suction side. In a container (1) for the liquid medium (2) a partition wall (12) is arranged for separating a chamber (1A), in the lower portion of which a diffusor (5) is disposed, said diffusor by means of a connection (6) communicating with the surroundings. A conduit (7), the other end of which terminates in the suction line (8) of an internal combustion engine, opens into the upper portion of the container section (1A). Production of micro-bubbles takes place within the liquid volume in the chamber (1A) from which the air/liquid suspension also is sucked out to the internal combustion engine. By this means it is achieved, according to the invention, that the concentration of additive in the extracted air/liquid suspension can be maintained substantially constant or within fully acceptable limits regardless of the size of the container for the additive. In a modification of the arrangement in accordance with the invention, the partition wall (12) is designed as an essentially vertical cylinder (12A) which at its upper end is attached to the filling cover (4A) of the container and together with said filling cover forms a complete "bubble production unit" detachable from the container and including the diffuser unit (5) together with the means for connection to the suction side of the engine.

Abstract (fr)
Procede et dispositif permettant d'introduire un liquide (2) ameliorant la combustion dans la conduite d'alimentation d'un moteur a combustion interne sous l'influence de l'aspiration cree par le moteur. Dans un reservoir (1) destine au liquide (2) est disposee une cloison de separation (12) isolant une chambre (1A) dont la partie inferieure contient un diffuseur (5), ce diffuseur etant en communication avec l'environnement par l'intermediaire d'une connexion (6). Une conduite (7), dont l'autre extremite se termine dans la ligne d'alimentation (8) d'un moteur a combustion interne, debouche dans la partie superieure de la chambre (1A). Des micro-bulles se produisent dans le volume de liquide dans la chambre (1A), depuis laquelle la suspension air/liquide est aspiree vers le moteur a combustion interne. Ceci permet de maintenir la concentration en additif dans la suspension air/liquide extraite sensiblement constante ou dans des limites acceptables, quelles que soient les dimensions du reservoir contenant l'additif. Selon une variante du dispositif selon l'invention, la cloison de separation (12) est concue comme un cylindre sensiblement vertical (12A) qui est assujetti a sa partie superieure au couvercle de remplissage (4A) du reservoir et forme, avec ce couvercle, une 'unite de production de bulles' complete qui peut etre separee du reservoir et comprenant le diffuseur (5) avec les moyens de raccordement a l'aspiration du moteur.

IPC 1-7
F02M 25/02

IPC 8 full level
F02M 17/22 (2006.01); **F02M 25/00** (2006.01); **F02M 25/022** (2006.01)

CPC (source: EP)
F02M 17/22 (2013.01); **F02M 25/00** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8204463 A1 19821223; AU 570618 B2 19880324; AU 8581182 A 19830104; EP 0081546 A1 19830622; SE 442761 B 19860127; SE 8103727 L 19821216

DOCDB simple family (application)
SE 8200213 W 19820615; AU 8581182 A 19820615; EP 82901930 A 19820615; SE 8103727 A 19810615