

Title (en)

Device for feeding a liquid-fuel burner.

Title (de)

Zuführvorrichtung eines Brenners für flüssigen Brennstoff.

Title (fr)

Dispositif d'alimentation d'un brûleur en combustible liquide.

Publication

EP 0042900 A1 19820106 (FR)

Application

EP 80400992 A 19800701

Priority

EP 80400992 A 19800701

Abstract (en)

1. A device for feeding a liquid-fuel burner, comprising a pump with a rotary piston (20) provided with a cut-away portion (22) and accommodated in a pressure tight manner in a housing (10) itself provided with an inlet port (11) and a delivery port (12) adapted to communicate periodically and alternately during rotation of the piston with the cut-away portion there of, and a cam mechanism (13, 14, 23) interposed between the housing (10) and the rotary piston (20), and defining internally of the housing (10) a variable volume of space communicating with the cut-away portion of the piston, and a motor (27) for driving the piston in rotation, characterized by the fact that the piston (20) is constituted by the motor shaft, on which the housing (10) is slidably mounted, whilst being resiliently urged towards the motor shaft (20) by a weak return spring (15), whilst flexible connections (11a, 12a) connect the inlet and delivery ports of the body, substantially rotationally held, to fixed parts.

Abstract (fr)

Une pompe à piston rotatif (20) est logée de façon étanche dans un carter (10), qui est uniquement mobile axialement à l'encontre d'un ressort (15), et qui supporte une butée ajustable (13). Ce carter (10) coulisse à étanchéité sous l'effet d'un joint (19) sur le piston rotatif (20) dont la tête définit une surface de came inclinée (23) qui vient coopérer avec une bille (14) placée sur la butée (13). Une lumière (22) placée sur un secteur annulaire de la tête de piston inférieure à un demi-cercle permet de mettre la cavité (25) définie entre ce piston et le carter en communication alternative avec un orifice d'admission (11) et un orifice de refoulement (12). On réalise ainsi une pompe à débit proportionnel à la vitesse du moteur. Le débit peut être ajusté en faisant varier le rayon de la tête de piston sur laquelle s'appuie la bille (14). Application notamment à l'alimentation des brûleurs de chaudière de faible puissance en combustible.

IPC 1-7

F23K 5/00; F04B 7/06

IPC 8 full level

F04B 7/06 (2006.01); **F23K 5/14** (2006.01)

CPC (source: EP)

F04B 7/06 (2013.01); **F23K 5/145** (2013.01)

Citation (search report)

FR 1510351 A 19680119 - STIHL MASCHF ANDREAS

Cited by

FR2882795A1; EP1701035A1; EP0560201A1; US5411382A; US2020025184A1; CN110732057A; US11174852B2; JP2021531865A; US2022034309A1; WO2020018322A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0042900 A1 19820106; EP 0042900 B1 19840926; AT E9609 T1 19841015; DE 3069285 D1 19841031

DOCDB simple family (application)

EP 80400992 A 19800701; AT 80400992 T 19800701; DE 3069285 T 19800701