

Title (en)

Fuel supply device for burner.

Title (de)

Kraftstoffzufuhreinrichtung für Brenner.

Title (fr)

Dispositif d'alimentation en fuel pour brûleur à fuel.

Publication

EP 0667491 A2 19950816 (FR)

Application

EP 95400282 A 19950210

Priority

DE 4404517 A 19940212

Abstract (en)

The pump (10) is driven by an electric motor (11), supplying fuel to the jet through a stop valve (14). Fuel flows to and from the pressure balancing hydraulic reservoir (42) through the restrictor (25) and two-way valve (29), which spills to the junction (39), thence to the pump suction. On light-up, a small amount of fuel is fed through the restrictor and the pilot valve (29), passing through the feed pipe (40) to feed the pilot flame. After a certain time, the electro magnet (31) is desensitised, closing pilot valve (29). Pressure through the restrictor and the valve (29) balances the force of the accumulator piston in normal operation. If the burner is shut down, the electromagnets (16) and (27), which are always operated together, are deactivated.

Abstract (fr)

L'invention consiste en un dispositif d'alimentation en fuel pour un brûleur comportant un gicleur. Le dispositif d'alimentation en fuel possède une pompe (10) entraînée par un moteur électrique (11), une soupape d'arrêt (14) pour fermer la jonction entre un raccord de refoulement (13) de la pompe et le gicleur et une vanne pilote (29) pour l'alimentation et l'évacuation d'un cylindre hydraulique (42) avec le fuel sous pression refoulé par la pompe à travers un étranglement (25). De façon à rendre un tel dispositif d'alimentation en fuel bon marché, l'étranglement est relié directement avec le cylindre hydraulique et la vanne pilote (29) est un distributeur 2/2 peu coûteux à fabriquer, permettant de commander à l'ouverture et à la fermeture une dérivation allant de la jonction entre l'étranglement et le cylindre hydraulique à un retour (39) ou un raccord d'aspiration (38) de la pompe. Dans une variante supplémentaire, on dispose également d'une soupape de décharge (26) permettant le démarrage sans pression de la pompe. Cette soupape de décharge est disposée avantageusement en parallèle avec l'étranglement permettant ainsi de raccorder l'étranglement et la soupape de décharge à la conduite reliant la pompe et la soupape d'arrêt. <IMAGE>

IPC 1-7

F23K 5/04; **F23K 5/14**

IPC 8 full level

F23K 5/04 (2006.01); **F23K 5/14** (2006.01)

CPC (source: EP)

F23K 5/04 (2013.01); **F23K 5/147** (2013.01)

Cited by

US7900477B2

Designated contracting state (EPC)

AT CH DK FR IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0667491 A2 19950816; **EP 0667491 A3 19960327**; DE 4404517 A1 19950817; DE 4404517 C2 19990729

DOCDB simple family (application)

EP 95400282 A 19950210; DE 4404517 A 19940212