

Title (en)

FUEL FILTER AND SEPARATOR WITH BYPASSABLE BOOST PUMP.

Title (de)

KOMBINATION VON KRAFTSTOFFFILTER, ABSCHIEDER UND ÜBERDRUCKBARE ÜBERDRUCKPUMPE.

Title (fr)

FILTRE ET SEPARATEUR POUR DU CARBURANT DIESEL DOTES D'UNE POMPE DE SURALIMENTATION CONTOURNABLE.

Publication

EP 0604410 A1 19940706 (EN)

Application

EP 91913210 A 19910719

Priority

US 9104995 W 19910719

Abstract (en)

[origin: WO9301874A1] A fuel filter and boost pump apparatus including a filter chamber (203), a fuel filter (247) on the inside of the chamber, and a fuel pump (201) on the outside of the chamber. The chamber has a bottom mounted remotely actuated discharge valve (265). The fuel pump is in fluid connection with the inlet of the fuel filter by means of valves (223, 309). When the fuel pump is not running, these valves cause the fuel flow to bypass the pump and directly enter the inlet of the filter. A water sensor (267) detects water within the filter chamber. The remotely actuated solenoid discharge valve is operated when the water sensor detects a critical level (269) of water in the chamber.

Abstract (fr)

Appareil constitué d'un filtre à carburant diesel et d'une pompe de suralimentation, qui comprend une chambre de filtrage (203), un filtre à carburant diesel (247) situé à l'intérieur de la chambre, et une pompe à carburant diesel (201) située à l'extérieur de la chambre. Ladite chambre est dotée d'une vanne de décharge (265) actionnée à distance, montée sur son fond. La pompe à carburant diesel communique avec l'entrée du filtre à carburant diesel au moyen de soupapes (223, 309). Lorsque la pompe à carburant diesel n'est pas en fonctionnement, ces soupapes poussent le flux de carburant à contourner la pompe et à pénétrer directement dans l'entrée du filtre. Un détecteur d'eau (267) détecte l'eau présente dans la chambre de filtrage. La vanne magnétique de décharge actionnée à distance est mise en marche lorsque le détecteur d'eau détecte un niveau d'eau critique (269) dans la chambre.

IPC 1-7

B01D 17/02; **B01D 17/12**; **B01D 27/10**

IPC 8 full level

B01D 17/02 (2006.01); **B01D 17/12** (2006.01); **B01D 27/10** (2006.01); **B01D 35/26** (2006.01); **B01D 36/00** (2006.01); **F02M 37/22** (2006.01); **F02M 37/28** (2019.01); **F02M 37/44** (2019.01); **F02M 37/54** (2019.01); **F02B 1/04** (2006.01); **F02D 33/00** (2006.01); **F02M 37/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B01D 17/0214 (2013.01 - EP); **B01D 17/045** (2013.01 - EP); **B01D 17/10** (2013.01 - EP); **B01D 35/26** (2013.01 - EP); **B01D 36/003** (2013.01 - EP); **B01D 36/005** (2013.01 - EP US); **F02M 37/28** (2018.12 - EP US); **F02M 37/44** (2018.12 - EP US); **F02M 37/54** (2018.12 - EP US); **F02B 1/04** (2013.01 - EP); **F02D 33/003** (2013.01 - EP); **F02M 37/00** (2013.01 - EP)

Cited by

KR100851443B1

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

WO 9301874 A1 19930204; EP 0604410 A1 19940706; EP 0604410 A4 19950329

DOCDB simple family (application)

US 9104995 W 19910719; EP 91913210 A 19910719