

Title (en)

Device for draining and filling of a liquid for a circuit of a vehicle

Title (de)

Einrichtung zum Ablassen und Einfüllen einer Flüssigkeit für einen Kreis eines Kraftfahrzeugs

Title (fr)

Appareil de purge de fluide et de remplissage de liquide pour circuit de véhicule

Publication

**EP 1357272 A1 20031029 (FR)**

Application

**EP 03290661 A 20030317**

Priority

FR 0205264 A 20020426

Abstract (en)

The device has a container with a vacuum pump (20) having an air inlet and outlet, a decanting vessel (40) connected to the air inlet (30) and a valve (50) connecting the decantation vessel to a conduit (56) that is connected to the radiator expansion bottle (62) and to fillers that can be connected to a liquid storage reservoir (67).

Abstract (fr)

Appareil (10) de purge de fluide et de remplissage de liquide d'un circuit de liquide de véhicule automobile comportant des moyens pour faire le vide présentant un conduit prévu pour être raccordé à un vase d'expansion dudit circuit, des moyens d'évacuation de fluide et des moyens de remplissage de liquide, caractérisé en ce qu'il comporte un conteneur (12) portatif présentant une pompe à vide (20) d'air munie d'une entrée d'air (30) et d'une sortie d'air (34), un bac de décantation (40 ; 40' ; 40") raccordé à ladite entrée d'air (30) et une vanne (50 ; 50") raccordée audit bac de décantation (40 ; 40' ; 40"), à un conduit de liaison (56) prévu pour être raccordé audit vase d'expansion (62) et à des organes de remplissage prévus pour être raccordés à un réservoir (67 ; 67' ; 40") de liquide. <IMAGE>

IPC 1-7

**F01P 11/02**

IPC 8 full level

**F01P 11/02** (2006.01); **F01P 11/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

**F01P 11/0204** (2013.01); **F01P 11/0276** (2013.01); **F01P 2011/065** (2013.01); **F01P 2025/04** (2013.01); **F01P 2031/18** (2013.01)

Citation (search report)

- [XA] WO 9712173 A1 19970403 - CLARK TECH SYS INC [US], et al
- [XA] US 5673733 A 19971007 - TURCOTTE DAVID E [US], et al
- [XA] US 4888980 A 19891226 - DEROME RAYMOND D [US]
- [XA] US 5615716 A 19970401 - AKAZAWA YASUMASA [JP]
- [A] US 2001022203 A1 20010920 - ROME JOHN [US], et al
- [A] US 5492144 A 19960220 - KRIEWALDT GEORGE [US]
- [A] FR 2597850 A1 19871030 - TECALEMIT EQUIP [FR]
- [A] DE 9402540 U1 19940505 - PREUSSAG RECYCLING GMBH [DE], et al

Cited by

EA030230B1; FR2958364A1; CN107882634A; US8875561B2; WO2013039731A3; WO2008028682A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

**EP 1357272 A1 20031029; EP 1357272 B1 20070711**; AT E366867 T1 20070815; DE 60314801 D1 20070823; DE 60314801 T2 20080313; ES 2286392 T3 20071201; FR 2839058 A1 20031031; FR 2839058 B1 20040625

DOCDB simple family (application)

**EP 03290661 A 20030317**; AT 03290661 T 20030317; DE 60314801 T 20030317; ES 03290661 T 20030317; FR 0205264 A 20020426