

Title (en)  
Tap device to dispense fluid fuels.

Title (de)  
Zapfvorrichtung zur Ausgabe flüssiger Kraftstoffe.

Title (fr)  
Système de distribution pour carburants liquides.

Publication  
**EP 0440845 A1 19910814 (DE)**

Application  
**EP 90102372 A 19900207**

Priority  
EP 90102372 A 19900207

Abstract (en)  
The invention relates to a tap device to dispense fluid fuels, having at least two delivery nozzles (3) which are supplied with fuel, in each case via their own measuring device (6), from a common pump (9) having a downstream gas separator (11). The pump (9) is driven by an electric motor (10) which is switched on when a delivery nozzle (3) is removed from its mounting (7). Fuel is conveyed via a bypass line (15) in a closed circuit until the delivery nozzle (3) is opened. To reduce to a minimum the formation of gas bubbles owing to the fuel conveyed via the bypass line (15) in the closed circuit and consequently the elimination of additives which improve the fuel quality, the delivery rate of the pump (9) is regulated by a regulator (21 and 22) either as a function of the measurement result of a flow meter (20) built into the bypass line (15) or controlled as a function of the number of delivery nozzles (3) removed from their mounting, in accordance with their proportion of the total delivery quantity. <IMAGE>

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine Zapfvorrichtung zur Ausgabe flüssiger Kraftstoffe mit mindestens zwei Zapfventilen (3), die über jeweils eine eigene Meßeinrichtung (6) von einer gemeinsamen Pumpe (9) mit nachgeschaltetem Gasabscheider (11) mit Kraftstoff versorgt werden. Die Pumpe (9) wird von einem Elektromotor (10) angetrieben, der bei Entnahme eines Zapfventils (3) aus seiner Halterung (7) eingeschaltet wird. Bis zur Öffnung des Zapfventils (3) wird Kraftstoff über eine Bypassleitung (15) in geschlossenem Kreislauf gefördert. Um Gasblasenbildung durch den über die Bypassleitung (15) im geschlossenen Kreislauf geförderten Kraftstoff und damit ein Ausscheiden von die Kraftstoffqualität verbessernden Zusätzen auf ein Minimum zu reduzieren, wird die Förderleistung der Pumpe (9) durch einen Regler (21 bzw. 22) entweder in Abhängigkeit vom Meßergebnis eines in die Bypassleitung (15) eingebauten Durchflußmessers (20) geregelt oder in Abhängigkeit von der Anzahl der aus ihrer Halterung entnommenen Zapfventile (3) entsprechend deren Anteil an der Gesamtfördermenge gesteuert.

IPC 1-7  
**B67D 5/04; B67D 5/34**

IPC 8 full level  
**B67D 5/04** (2006.01); **B67D 5/34** (2006.01); **B67D 7/04** (2010.01); **B67D 7/36** (2010.01)

CPC (source: EP)  
**B67D 7/04** (2013.01); **B67D 7/36** (2013.01); **B67D 7/66** (2013.01)

Citation (search report)  
• [A] DE 2405081 A1 19750807 - MUELLER & CO KG  
• [A] US 2194843 A 19400326 - BECHTOLD REUBEN E  
• [A] EP 0230822 A1 19870805 - ZURAK IVICA

Cited by  
EP1190986A1; EP1074509A1; EP3395753A1; AU713439B2; EP1092091A4; FR3068687A1; CN110869311A; AU2018297616B2; US6196065B1; WO9741057A1; WO2019008066A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE ES FR GR LI NL

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0440845 A1 19910814; EP 0440845 B1 19930519**; AT E89533 T1 19930615; DE 59001502 D1 19930624; ES 2042092 T3 19931201

DOCDB simple family (application)  
**EP 90102372 A 19900207**; AT 90102372 T 19900207; DE 59001502 T 19900207; ES 90102372 T 19900207