

Title (en)  
Level-dependent pump control

Title (de)  
Niveauabhängige Steuerung von Pumpen

Title (fr)  
Commande de pompes en fonction du niveau

Publication  
**EP 1961963 A2 20080827 (DE)**

Application  
**EP 07024706 A 20071220**

Priority  
DE 102007008692 A 20070220

Abstract (en)  
The device has a fluid tank (16) with a set of pumps (14), and a control unit (18) for switching on and off the pumps based on the height of a liquid level in the tank. A set of sensors (21, 22) is connected with the control unit for detecting the liquid levels i.e. switching on and switching off levels of the pumps. The device adjusts the switching off levels of the pumps based on an inflow amount of the liquid received by the tank. The device rises the switching off levels of the pumps during large inflow amount. An independent claim is also included for a method for operating a level-dependent pump control device.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung mit einem Flüssigkeitsbehälter (16) mit ein oder mehreren Pumpen (14), einer Steuereinrichtung (18), welche eine oder mehrere Pumpen (14) in Abhängigkeit von der Höhe des Flüssigkeitsstandes in dem Behälter (16) ein- oder ausschaltet, und ein oder mehreren mit der Steuereinrichtung (18) verbundenen Sensoren (21, 22, 23, 24, 25) zur Erfassung ein oder mehrerer Flüssigkeitsniveaus, insbesondere Einschalt- und Ausschalt-niveaus der Pumpen (14), und ein Verfahren zum Betrieb solcher Vorrichtungen oder damit ausgestatteter Anlagen. Die Vorrichtung passt während eines Betriebs das Ausschalt-niveau mindestens einer der Pumpen (14) an (Fig. 4).

IPC 8 full level  
**F04D 15/02** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F04D 15/0218** (2013.01); **F04D 15/029** (2013.01)

Citation (applicant)  
• DE 19913530 A1 20000928 - KSB AG [DE]  
• EP 1559841 A2 20050803 - JUNG PUMPEN GMBH [DE]  
• DE 10132084 A1 20030116 - WILO GMBH [DE]  
• DE 3918294 A1 19891214 - SARLIN AB OY E [FI]

Cited by  
EP3475578B1; IT202100014831A1; EP2489798A1; CN102644319A; CN110651171A; AU2018228293B2; WO2018157261A1; WO2017178115A1; US9464925B2; WO2018002600A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)  
AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1961963 A2 20080827**; **EP 1961963 A3 20100714**; **EP 1961963 B1 20150415**; DE 102007008692 A1 20080821; DK 1961963 T3 20150706; ES 2542340 T3 20150804; HU E025615 T2 20160428; PL 1961963 T3 20151030; PT 1961963 E 20150831; SI 1961963 T1 20150831

DOCDB simple family (application)  
**EP 07024706 A 20071220**; DE 102007008692 A 20070220; DK 07024706 T 20071220; ES 07024706 T 20071220; HU E07024706 A 20071220; PL 07024706 T 20071220; PT 07024706 T 20071220; SI 200731672 T 20071220