

Title (en)  
SWITCHING DEVICE FOR INSTANTANEOUS WATER HEATERS.

Title (de)  
SCHALTVORRICHTUNG FÜR DURCHLAUFERHITZER.

Title (fr)  
DISPOSITIF DE COUPURE POUR CHAUFFE-EAU INSTANTANE.

Publication  
**EP 0624237 A1 19941117 (DE)**

Application  
**EP 92903993 A 19920206**

Priority  
AT 9200013 W 19920206

Abstract (en)  
[origin: WO9316336A1] Described is a switching device (1) for instantaneous water heaters, which switches the water-heating device (2) on and off as a function of water throughput. The switching device has a cylindrical switch element (11, 11'; 111, 111'), made for instance of metal, movably mounted in a vertical section of the flow line (10, 10'; 141, 141'), the switch element being moved, at a given water flow rate, by the water flowing through, from a lower (rest) position to an upper (switching) position. The switching device also has a position sensor (16, 16') which detects the change in position of the moving switch element (11, 11'; 111, 111'), the position sensor preferably taking the form of a light-barrier switch with a light source (17; 147, 147') and a photo-detector (18; 146, 146') and which is connected to a switch (19) controlling the heating device (2).

Abstract (fr)  
On décrit un dispositif de coupure (1) pour chauffe-eau instantané qui met en service ou qui coupe en fonction du débit une installation de chauffage (2) prévue pour le réchauffage de l'eau et qui comporte à cet effet un élément de coupure cylindrique (11, 11'; 111, 111'), par exemple métallique, qui est mobile dans une section de conduite verticale (10, 10'; 141, 141') dans laquelle circule l'eau et qui se déplace, sous l'action de l'eau en circulation et pour un débit déterminé, d'une position basse de repos à une position haute de coupure, ce dispositif de coupure comportant également un détecteur de position (16, 16'), de préférence sous la forme d'un barrage photo-électrique avec une source de lumière (17; 147, 147') et une cellule photo-électrique (18; 146, 146'), qui détecte le changement de position de l'élément de coupure mobile (11, 11'; 111, 111'), détecteur de position qui est relié à une unité de coupure (19) pour l'installation de chauffage (2).

IPC 1-7  
**F24H 9/20; G01P 13/00**

IPC 8 full level  
**G01F 1/28** (2006.01); **F24H 1/10** (2006.01); **F24H 9/20** (2006.01); **G01P 13/00** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)  
**F24H 9/2028** (2013.01 - EP KR US); **F24H 15/128** (2022.01 - EP KR US); **F24H 15/219** (2022.01 - EP KR US);  
**F24H 15/238** (2022.01 - EP KR US); **F24H 15/37** (2022.01 - EP KR US); **F25B 9/14** (2013.01 - KR); **G01P 13/002** (2013.01 - EP)

Citation (search report)  
See references of WO 9316336A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**WO 9316336 A1 19930819**; AU 1228092 A 19930903; BG 99014 A 19950728; CA 2129331 A1 19930807; EP 0624237 A1 19941117;  
FI 943595 A0 19940802; FI 943595 A 19940802; JP H07505947 A 19950629; KR 950700520 A 19950116; NO 942904 D0 19940804;  
NO 942904 L 19941006; SK 92394 A3 19950412

DOCDB simple family (application)  
**AT 9200013 W 19920206**; AU 1228092 A 19920206; BG 9901494 A 19940830; CA 2129331 A 19920206; EP 92903993 A 19920206;  
FI 943595 A 19940802; JP 50385192 A 19920206; KR 19940702705 A 19940805; NO 942904 A 19940804; SK 92394 A 19920206