

Title (en)
Water delivery system.

Title (de)
Wasserversorgungssystem.

Title (fr)
Système de distribution d'eau.

Publication
EP 0544207 A1 19930602 (DE)

Application
EP 92119900 A 19921123

Priority
DE 4138858 A 19911126

Abstract (en)
A water delivery system is disclosed, with a boiler (2) which is connected on the outlet side to a circulation pipe (4) which is guided back into the boiler (2), a circulation pump (8) arranged in the circulation pipe, a cold water pipe (6) which is connected to an inlet side of the boiler, and a flow sensor (14) which is arranged in the cold water pipe or circulation pipe and which is coupled to the circulation pump, the flow sensor and the circulation pump (8) being connected by a time switch (12) which switches the circulation pump on depending upon the flow in the cold water pipe (6) or circulation pipe and switches it off after the expiry of an after-running time, a shut-off valve (10), which is coupled to the time switch (12), being arranged in the circulation pipe. <IMAGE>

Abstract (de)
Offenbart wird ein Wasserversorgungssystem mit einem Kessel (2), der ausgangsseitig mit einer Zirkulationsleitung (4) verbunden ist, welche in den Kessel (2) rückgeführt ist, einer in der Zirkulationsleitung angeordneten Zirkulationspumpe (8), einer Kaltwasserleitung (6), die mit einer Eingangsseite des Kessels verbunden ist, und einem in der Kaltwasserleitung bzw. Zirkulationsleitung angeordneten Durchflußsensor (14), der mit der Zirkulationspumpe gekoppelt ist, wobei der Durchflußsensor und die Zirkulationspumpe (8) durch einen Zeitschalter (12) verbunden sind, der die Zirkulationspumpe in Abhängigkeit von der Strömung in der Kaltwasserleitung (6) bzw. Zirkulationsleitung einschaltet und nach Ablauf einer Nachlaufzeit abschaltet, wobei in der Zirkulationsleitung ein Absperrventil (10) angeordnet ist, das mit dem Zeitschalter (12) gekoppelt ist. <IMAGE>

IPC 1-7
F24D 19/10

IPC 8 full level
F24D 19/10 (2006.01)

CPC (source: EP US)
F24D 17/0073 (2013.01 - EP); **F24D 17/0078** (2013.01 - EP); **F24D 19/1051** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [AD] DE 2945568 A1 19810521 - THIELE WOLFGANG DIPL PHYS DR R
• [X] DE 3505191 A1 19860821 - KUMPA REINHOLD
• [A] US 4945942 A 19900807 - LUND WILLIAM J [US]
• [A] DE 3334103 A1 19850404 - VORTEX GMBH DT [DE]

Cited by
EP0626629A3; EP1342957A1; EP3372904A1; DE102017104947A1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0544207 A1 19930602; EP 0544207 B1 19951018; AT E129333 T1 19951115; DE 4138858 A1 19930527; DE 4138858 C2 19931125; DE 59204066 D1 19951123

DOCDB simple family (application)
EP 92119900 A 19921123; AT 92119900 T 19921123; DE 4138858 A 19911126; DE 59204066 T 19921123