

Title (en)
Warm water reservoir with sensor system

Title (de)
Warmwasserspeicher mit Sensorsystem

Title (fr)
Accumulateur d'eau chaude doté d'un système de capteur

Publication
EP 2233858 A2 20100929 (DE)

Application
EP 10153917 A 20100218

Priority
DE 102009001557 A 20090313

Abstract (en)
The tank (1) has a sensor system (2) provided with temperature sensors connected in series in a sensor chain. A connection of one temperature sensor is attached to a connection of the other temperature sensor. The connection of the former temperature sensor and the connection of the latter temperature sensor of the sensor chain are connectable to a selection unit. The temperature sensors of the sensor chain are arranged in a sensor pipe. The sensor system is arranged at a heating flange (12).

Abstract (de)
Warmwasserspeicher zur Erwärmung von Wasser, mit einem Sensorsystem zur Temperaturmessung, das zumindest zwei Temperatursensoren aufweist, wobei zumindest eine Teilmenge der Temperatursensoren in einer Sensorkette in Serie geschaltet sind, und jeder Temperatursensor einen ersten und einen zweiten Anschluss aufweist, und zwischen dem ersten und dem letzten Temperatursensor der Sensorkette der erste Anschluss eines Temperatursensor an den zweiten Anschluss eines nächsten Temperatursensors angeschlossen ist, und zumindest der erste Anschluss des ersten Temperatursensor und der zweite Anschluss des letzten Temperatursensor der Sensorkette an eine Ausleseeinheit anschließbar sind. Die vorliegende Erfindung ermöglicht mit einfachen konstruktiven und kostengünstigen Mitteln das Erfassen der Wassertemperatur eines Warmwasserspeichers, wobei sowohl eine Gesamttemperatur als auch Temperaturen von Teilvolumina erfasst werden können. Hierdurch kann ein Sensorsystem bereitgestellt werden, dass für Warmwasserspeicher mit verschiedenen Fassungsvermögen einsetzbar ist.

IPC 8 full level
F24H 1/20 (2006.01); **F24H 1/18** (2006.01); **F24H 9/20** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F24H 1/202 (2013.01 - EP); **F24H 9/2021** (2013.01 - EP US); **F24H 15/128** (2022.01 - EP US); **F24H 15/225** (2022.01 - EP US); **F24H 15/37** (2022.01 - EP US); **F24D 2220/042** (2013.01 - EP); **F24D 2240/26** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)
• DE 8519921 U1 19850822
• DE 4401539 C2 19990429 - STIEBEL ELTRON GMBH & CO KG [DE]

Cited by
EP2622281A4; US2015323391A1; AU2013353845B2; EP3546847A3; DE102014015054A1; DE102014015054A8; EP4332527A3; WO2012044092A2; WO2014087162A1; US10739210B2; US11733106B2; EP2622281B1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2233858 A2 20100929; **EP 2233858 A3 20110727**; **EP 2233858 B1 20131023**; **EP 2233858 B2 20180627**; CN 101839553 A 20100922; CN 101839553 B 20140723; DE 102009001557 A1 20100923

DOCDB simple family (application)
EP 10153917 A 20100218; CN 201010134680 A 20100315; DE 102009001557 A 20090313