

Title (en)

Mixing cylinder of a heating or cooling assembly

Title (de)

Hydraulische Weiche einer Heiz- oder Kühlanlage

Title (fr)

Bouteille de découplage d'une installation de chauffage ou de refroidissement

Publication

EP 2444743 A2 20120425 (DE)

Application

EP 11182930 A 20110927

Priority

DE 202010014435 U 20101020

Abstract (en)

The hydraulic separator (1) has three carrier medium temperature zones provided one above another within a container (10). Multiple separative elements are arranged within the container for limiting one of the temperature zones. The separative elements are formed with a carrier medium flow passage in each case.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine hydraulische Weiche (1) einer Heiz- oder Kühlanlage, wobei die Weiche (1) im Betrieb mit einer oder mehreren Wärme- oder Kältequellen und mit mehreren Heiz- oder Kühlkreisen strömungsmäßig verbunden ist, wobei zwischen den Wärme- oder Kältequellen und den Heiz- oder Kühlkreisen ein Trägermedium für Wärme oder Kälte zirkuliert, wobei die Weiche (1) einen Behälter (10) aufweist, wobei im Inneren (11) des Behälters (10) mehrere übereinander liegende Trägermedium-Temperaturzonen (2.1 - 2.n) vorgesehen sind, die miteinander in Strömungsverbindung stehen, und wobei Anschlüsse (30.1 - 30.n, 40.1 - 40.n) für Vorlauf und Rücklauf der Wärme- oder Kältequellen und für Vorlauf und Rücklauf der Heiz- oder Kühlkreise an einer Umfangswand (12) des Behälters (10) angeordnet und jeweils mit einer der Trägermedium-Temperaturzonen (2.1 - 2.n) verbunden sind. Die Weiche (1) gemäß Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, dass im Behälter (10) wenigstens drei Trägermedium-Temperaturzonen (2.1 - 2.n) übereinander vorgesehen sind, dass im Behälter (10) mehrere jeweils eine Temperaturzone (2.1 - 2.n) begrenzende Trennelemente (5, 5') angeordnet sind, die mit jeweils wenigstens einem Trägermedium-Strömungsdurchlass (50, 50') ausgebildet sind, dass zwischen je zwei von den Trennelementen (5, 5') begrenzten Temperaturzonen (2.1 - 2.n) jeweils ein Zwischenbereich (20) des Inneren (11) des Behälters (10) liegt und dass jedes Trennelement (5, 5') im Inneren (11) des Behälters (10) wenigstens einen die jeweils zugeordnete Trägermedium-Temperaturzone (2.1 - 2.n) umgehenden Trägermedium-Strömungsweg frei lässt.

IPC 8 full level

F24D 3/10 (2006.01); **F28D 20/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

F24D 3/1058 (2013.01); **F24D 3/1066** (2013.01); **F24D 3/1091** (2013.01); **F28D 20/0039** (2013.01)

Citation (applicant)

DE 4442281 C2 20030703 - ZORTEA REMBERT [AT]

Cited by

CN104886747A; CN104886746A; WO2018146711A1

Designated contracting state (EPC)

AL 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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

DE 202010014435 U1 20110407; EP 2444743 A2 20120425; EP 2444743 A3 20140723; EP 2444743 B1 20180124

DOCDB simple family (application)

DE 202010014435 U 20101020; EP 11182930 A 20110927