

Title (en)
Device for controlling the inside temperature of buildings.

Title (de)
Vorrichtung zur Steuerung der Innentemperatur von Gebäuden.

Title (fr)
Dispositif pour contrôler la température interne des bâtiments.

Publication
EP 0644380 A1 19950322 (DE)

Application
EP 94810531 A 19940914

Priority
CH 275893 A 19930914

Abstract (en)
The invention relates to a device for controlling the inside temperature of a plurality of air conditioned rooms in a building, which are fitted with self-regulating heat exchangers (7a-c) which are supplied via a distribution system (2) with a heat exchange fluid (liquid), in particular water. Improved control and regulation of room temperatures are achieved when the distribution system (2) has at least 3 lines (3, 4, 5) of which 2 are provided as feed (inflow) lines (3, 5) having mutually differing feed temperatures, and one is provided as a common return line (4), and when means are provided which, depending on the inside temperature desired, can optionally be used to connect the heat exchangers (7a-c) to the one or other feed line (3 or 5, respectively). <IMAGE>

Abstract (de)
Bei einer Vorrichtung zur Steuerung der Innentemperatur einer Mehrzahl von klimatisierten Räumen in einem Gebäude, welche mit selbstregelnden Wärmetauschern (7a-c) ausgestattet sind, die über ein Verteilsystem (2) mit einer Wärmetauschflüssigkeit, insbesondere Wasser, versorgt werden, wird eine verbesserte Steuerung und Regelung der Raumtemperaturen dadurch erreicht, dass das Verteilsystem (2) wenigstens 3 Leitungen (3, 4, 5) aufweist, von denen 2 als Zulaufleitungen (3, 5) mit voneinander abweichenden Zulauftemperaturen und eine als gemeinsame Rücklaufleitung (4) vorgesehen sind, und dass Mittel vorgesehen sind, mittels derer die Wärmetauscher (7a-c) nach Massgabe der gewünschten Innentemperatur wahlweise an die eine oder andere Zulaufleitung (3 bzw. 5) angeschlossen werden können. <IMAGE>

IPC 1-7
F24F 5/00; **F24F 3/10**

IPC 8 full level
F24F 3/10 (2006.01); **F24F 5/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F24F 3/10 (2013.01); **F24F 5/0003** (2013.01)

Citation (search report)
• [A] FR 1264905 A 19610623 - BORG WARNER
• [A] BE 634878 A
• [AD] WO 9210707 A1 19920625 - GEILINGER AG [CH]
• [AD] DE 861742 C 19530105 - SULZER AG
• [A] MCFARLAN ET AL.: "Three-pipe systems: concepts and controls", ASHRAE JOURNAL, vol. 9, no. 8, August 1967 (1967-08-01), NEW YORK US, pages 37 - 50

Cited by
EP1020687A3; NL1030257C2; WO2010053798A1

Designated contracting state (EPC)
BE CH DE FR LI LU NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0644380 A1 19950322; CA 2131934 A1 19950315

DOCDB simple family (application)
EP 94810531 A 19940914; CA 2131934 A 19940913