

Title (en)

Heating adjustment optimisation in buildings according to the weather forecast

Title (de)

Regulierungsoptimierung der Gebäudeheizung auf der Basis von Wettervorhersagen

Title (fr)

Optimisation de la régulation du chauffage de bâtiments sur la base de prévisions météorologiques

Publication

EP 2154437 A1 20100217 (FR)

Application

EP 08305477 A 20080814

Priority

EP 08305477 A 20080814

Abstract (en)

The system has an auxiliary correction block (6) connected to an electronic regulator (1). The block is equipped with parametrable inputs according to characteristics of a building i.e. one-family house. The block has a storage unit for storing predetermined matrices. A value of each matrix is directly selected and utilized or combined by a processing unit to values of other matrices for providing corrective input parameters to the electronic regulator by an output of the auxiliary correction block. An independent claim is also included for a method for optimizing a heating adjustment device of a building according to weather forecast.

Abstract (fr)

Système d'optimisation d'un dispositif de régulation du chauffage d'un bâtiment en fonction de prévisions météorologiques, ledit dispositif comportant un régulateur électronique (1, 1', 1'') fournissant une consigne de température de l'eau de chauffage du bâtiment produite par une chaudière à partir de la température extérieure et d'une température de consigne pour l'air ambiant intérieur. Ce système est caractérisé en ce qu'il comporte un bloc auxiliaire (6, 6', 6'') de correction connecté au régulateur électronique (1, 1', 1''). Ledit bloc (6, 6', 6'') est muni d'entrées paramétrables en fonction de caractéristiques propres au bâtiment ou reliées à une centrale météorologique, et comporte des moyens de stockage d'une pluralité de matrices prédéterminées dont les valeurs sont établies à partir de variables correspondant aux paramètres d'entrée liés aux prévisions météorologiques et au bâtiment, une valeur de chaque matrice étant sélectionnée et utilisée directement ou combinée par des moyens de traitement à des valeurs d'autres matrices en vue de fournir au régulateur électronique (1, 1', 1'') en sortie du bloc auxiliaire (6, 6', 6'') un ou plusieurs paramètres d'entrée correctifs.

IPC 8 full level

F24D 19/10 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F24D 19/1009 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- US 6098893 A 20000808 - BERGLUND ULF STEFAN [SE], et al
- WO 2007117245 A1 20071018 - CARRIER CORP [US], et al
- EP 1715254 A1 20061025 - RAPPOPORT FRANKLIN [CH]

Citation (search report)

- [XY] DE 102004005962 A1 20050825 - BERTHOLD ANGELIKA [DE]
- [X] WO 2007061357 A1 20070531 - SVERIGES METEOROL OCH HYDROLOG [SE], et al
- [X] DE 102005032621 A1 20060209 - VAILLANT GMBH [DE]
- [Y] EP 1134508 A2 20010919 - WERNER MARKUS [DE]
- [Y] DE 102004032562 A1 20060126 - HERMES ELECTRONIC GMBH [DE]

Cited by

CN111865203A; CN102095591A; FR2969742A1; EP4073435A4; EP3614055A4; US11397010B2; WO2014053988A1; WO2021116536A1; DE102016015503A1; DE102016015503B4

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 MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2154437 A1 20100217; EP 2154437 B1 20151014

DOCDB simple family (application)

EP 08305477 A 20080814