

Title (en)
Procedure for analysing the thermal behaviour of a construction, and associated system

Title (de)
System und Verfahren zum Analysieren des thermischen Verhaltens eines Bauwerks

Title (fr)
Procédé d'analyse du comportement thermique d'une construction et système associé

Publication
EP 2378213 A1 20111019 (FR)

Application
EP 11162088 A 20110412

Priority
FR 1052910 A 20100416

Abstract (en)
The method involves measuring actual consumption of a heating equipment e.g. radiator, actual temperature (T1) obtained at inside a building and parameter (U1) relative to utilization of the building. Absolute difference between a relationship between theoretical consumption of the equipment and the temperature inside the building and another relationship between the actual consumption of the equipment and the actual temperature is estimated. Contribution relative to utilization of the building is estimated (24) when the difference exceeds a threshold. Independent claims are also included for the following: (1) a system for analyzing thermal behavior of a building (2) a computer program product comprising a set of instructions for implementing a method for analyzing thermal behavior of a building.

Abstract (fr)
Procédé d'analyse du comportement thermique d'une construction (1) incluant un équipement (2;12) consommant de l'énergie pour assurer une ambiance thermique par chauffage ou refroidissement, la construction étant modélisée à l'aide d'un modèle thermique pour qu'une relation entre une consommation théorique (C 0) dudit équipement et une température de référence (T 0) à l'intérieur de la construction satisfasse un critère déterminé. Selon ce procédé, on mesure une consommation réelle (C 1) dudit équipement, une température (T 1) réellement obtenue à l'intérieur de la construction et au moins un paramètre (U 1) relatif à une utilisation de la construction ; on estime un écart (e) entre la susdite relation et une relation correspondante entre la consommation réelle dudit équipement et la température réellement obtenue à l'intérieur de la construction ; et lorsque l'écart estimé dépasse un seuil (S), on estime une contribution relative à l'utilisation de la construction dans ledit écart en tenant compte dudit paramètre mesuré.

IPC 8 full level
F24D 19/10 (2006.01); **G05D 23/19** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F24D 19/10 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [X] DE 102008032880 A1 20100121 - LOY & HUTZ AG [DE]
• [A] US 5384716 A 19950124 - ARAKI SHOICHI [JP], et al
• [A] JP H03100813 A 19910425 - MITSUBISHI ELECTRIC CORP
• [A] JP H10259942 A 19980929 - SANYO ELECTRIC CO
• [A] JP 2009257699 A 20091105 - PANASONIC ELEC WORKS CO LTD

Cited by
FR3020191A1; WO2015162167A1

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)
EP 2378213 A1 20111019; EP 2378213 B1 20141203; DK 2378213 T3 20150309; FR 2959040 A1 20111021; FR 2959040 B1 20120713; US 2011257926 A1 20111020

DOCDB simple family (application)
EP 11162088 A 20110412; DK 11162088 T 20110412; FR 1052910 A 20100416; US 201113087605 A 20110415