

Title (en)

Air conditioning system for multiple room buildings.

Title (de)

Klimasystem für Mehrraumgebäude.

Title (fr)

Système de conditionnement pour bâtiments à plusieurs chambres.

Publication

EP 0457289 A2 19911121 (DE)

Application

EP 91107833 A 19910515

Priority

DE 4015665 A 19900516

Abstract (en)

The air conditioning system has radiators (13) for the purpose of heating. For room cooling, an air-cooled cooling ceiling (14) is provided, the outlets of which are arranged, in the form of source air outlets (20), in direct proximity to the room walls (10). The overpressure in the cooling ceiling is so low that the cooling air descends along the room walls in a laminar flow under the effect of gravity. As a result, injection-free and turbulence-free wall cooling is created, so that not only the cooling ceiling but also the room walls absorb heat. Draughts are avoided. <IMAGE>

Abstract (de)

Das Klimasystem weist für Beheizungszwecke Heizkörper (13) auf. Zur Raumkühlung ist eine luftgekühlte Kühldecke (14) vorgesehen, deren Auslässe als Quelluftauslässe (20) in unmittelbarer Nähe der Raumwände (10) angeordnet sind. Der Überdruck in der Kühldecke ist so gering, daß die Kühleuft an den Raumwänden entlang im laminaren Strom unter Schwerkraftwirkung absinkt. Dadurch entsteht eine injektionsfreie und verwirbelungsfreie Wandkühlung, so daß nicht nur die Kühldecke sondern auch die Raumwände Wärme absorbieren. Zugerscheinungen werden vermieden. <IMAGE>

IPC 1-7

F24F 5/00; **F24F 7/10**; **F24F 13/068**

IPC 8 full level

F24F 5/00 (2006.01); **F24F 7/10** (2006.01); **F24F 13/068** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F24F 5/0089 (2013.01 - EP); **F24F 5/0092** (2013.01 - EP US); **F24F 7/10** (2013.01 - EP); **F24F 2007/004** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP2746684A1; CH707403A1; FR2815112A1; KR100748275B1; GB2436867A; GB2436867B; US6877335B2; WO0231414A1; WO03083375A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0457289 A2 19911121; **EP 0457289 A3 19920916**; **EP 0457289 B1 19950315**; AT E119988 T1 19950415; DE 4015665 A1 19911121; DE 4015665 C2 19920827; DE 4015665 C3 19950601; DE 59104934 D1 19950420

DOCDB simple family (application)

EP 91107833 A 19910515; AT 91107833 T 19910515; DE 4015665 A 19900516; DE 59104934 T 19910515