

Title (en)  
Arrangement for room air cooling

Title (de)  
Anordnung zur Kühlung von Räumen

Title (fr)  
arrangement pour le refroidissement de pièces

Publication  
**EP 2405210 A1 20120111 (DE)**

Application  
**EP 11401545 A 20110707**

Priority  
DE 102010031136 A 20100708

Abstract (en)  
The arrangement has a temperature sensor (9) and a humidity sensor for detecting relative humidity at a to-be-cooled room. The humidity sensor is arranged in direct proximity to flow pipe lines of a coolant circuit in rooms, which are not identical with the to-be-cooled room. A regulating unit receives measuring values of the humidity and temperature sensors by signal connections and determines flow temperature. The regulating unit adjusts temperature of a to-be-cooled medium in the flow pipe lines by a signal connection to a mixing device. An independent claim is also included for a method for operating an arrangement for cooling a room in a building.

Abstract (de)  
Es wird eine Anordnung zur Kühlung von Räumen in Bauten mit einer erhöhten Trägheit des Temperatur- und Feuchteausgleichs vorgestellt, die die Temperatur und die relative Luftfeuchte in dem zu kühlenden Raum, sowie in den Räumen bzw. Hohlräumen überwacht, durch die die Verrohrung der Kühlanordnung geführt ist. Durch die Anpassung der Vorlauftemperatur wird sowohl eine Kondensation, als auch das Auftreten einer für die Gebäudesubstanz kritischen relativen Luftfeuchte verhindert.

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

CPC (source: EP US)  
**F24F 5/0003** (2013.01 - EP); **F24F 5/0089** (2013.01 - EP); **F24F 11/52** (2017.12 - EP US); **F24F 11/88** (2017.12 - EP US); **F24F 11/30** (2017.12 - EP); **F24F 13/22** (2013.01 - EP); **F24F 2110/10** (2017.12 - EP); **F24F 2110/20** (2017.12 - EP)

Citation (applicant)  
DE 102006061801 A1 20080710 - REHAU AG & CO [DE]

Citation (search report)  
• [A] DE 102006061801 A1 20080710 - REHAU AG & CO [DE]  
• [A] EP 0936416 A1 19990818 - COMAP [FR]  
• [A] US 6377181 B1 20020423 - KROLL RICHARD E [US], et al

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

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2405210 A1 20120111**; **EP 2405210 B1 20130626**; DE 102010031136 A1 20120112; DE 102010031136 B4 20140213

DOCDB simple family (application)  
**EP 11401545 A 20110707**; DE 102010031136 A 20100708