

Title (en)
Air-conditioning device

Title (de)
Klimagerät

Title (fr)
Dispositif de conditionnement d'air

Publication
EP 1403590 A1 20040331 (DE)

Application
EP 03021480 A 20030923

Priority
ES 200202309 A 20020930

Abstract (en)
The air-conditioning device has an internal module with a first heat exchanger located within the air-conditioned room and coupled via electrical and refrigeration medium lines with an external module (9) on the outside of the room, provided with a fan (13) for directing an air flow across a second heat exchanger (17). The external module has a base (19) below the fan blades (15) for collection of condensate water (21), a partition (29) dividing the base into 2 sections (23,25) and preventing collection of condensate water in the section which does not lead to the drainage opening.

Abstract (de)
Es sind Klimagerät mit einem, im zu klimatisierenden Raum (1) vorgesehenen Innenmodul (3) mit einem ersten Wärmetauscher (5) und einem über Verbindungsleitungen (7), wie elektrische Leitungen, eine Kältemittelleitung oder dergleichen, funktional mit dem Innenmodul (3) verbundenen Außenmodul (9) bekannt. Das Außenmodul (9) ist außerhalb des zu klimatisierenden Raumes (1) an der Außenatmosphäre (11) vorgesehen. Das Außenmodul (9) weist ein Gebläse (13) mit Gebläseschaufeln (15) zum Erzeugen einer auf einen zweiten Wärmetauscher (17) gerichteten Luftströmung und einen unterhalb des Gebläses (13) vorgesehenen Boden (19) zum Sammeln von abtropfendem Kondenswasser (21) auf, in welchem eine Auslassöffnung (32) vorgesehen ist, durch die das sich am Boden (19) sammelnde Kondenswasser (21) vom Boden abfließen kann. Um bei Außentemperaturen im Bereich des Gefrierpunktes einen zuverlässigen Klimageräte-Betrieb zu gewährleisten, ist am Boden (19) des Außenmoduls ein Trennmittel (29, 30) ausgebildet, das den Boden (19) in zwei Bodenabschnitte (23, 25) unterteilt, von denen der erste Bodenabschnitt (23) das abfließende Kondenswasser (21) zur Auslassöffnung (32) leitet, welches Trennmittel (29, 30) eine Ansammlung von Kondenswasser (21) im zweiten Bodenabschnitt (25) verhindert. <IMAGE>

IPC 1-7
F24F 1/00; **F24F 1/02**; **F24F 13/22**; **F25D 21/14**; **F28F 17/00**

IPC 8 full level
F24F 1/00 (2011.01); **F24F 1/02** (2011.01); **F24F 1/04** (2011.01); **F24F 13/22** (2006.01); **F28F 17/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F24F 1/027 (2013.01); **F24F 1/04** (2013.01); **F24F 1/06** (2013.01); **F24F 1/36** (2013.01); **F24F 1/38** (2013.01); **F24F 13/222** (2013.01); **F28F 17/00** (2013.01)

Citation (applicant)
EP 1660517 A2 20060531 - BIOGEN IDEC INC [US], et al

Citation (search report)
• [A] US 4107939 A 19780822 - BOLTON THEODORE S, et al
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 010, no. 207 (M - 500) 19 July 1986 (1986-07-19)
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1999, no. 02 26 February 1999 (1999-02-26)

Cited by
EP1739365A1; EP2159497A1; DE102016010629A1; EP1933098A4; EP2180267A3; CN112113378A; US11333423B2; US7823402B2; WO2018174719A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1403590 A1 20040331; **EP 1403590 B1 20061122**; AT E346268 T1 20061215; DE 50305736 D1 20070104; ES 2215470 A1 20041001; ES 2215470 B1 20051216; ES 2275990 T3 20070616

DOCDB simple family (application)
EP 03021480 A 20030923; AT 03021480 T 20030923; DE 50305736 T 20030923; ES 03021480 T 20030923; ES 200202309 A 20020930