

Title (en)

Apparatus for controlling the temperature in the rooms of a building.

Title (de)

Vorrichtung zum Temperieren von Räumen eines Gebäudes.

Title (fr)

Installation de temperisation de pièces de bâtiment.

Publication

**EP 0059830 A1 19820915 (DE)**

Application

**EP 82100357 A 19820119**

Priority

DE 3108355 A 19810305

Abstract (en)

[origin: US4817349A] Apparatus for use in heating, ventilating, cooling and/or regulating the temperature of rooms in a building including a facade which comprises a framework of hollow posts and hollow girders is distinguished by sections of the hollow posts and hollow girders being connected to one another in flow, in fixed manner, for the conduction of a heat transfer fluid and an air stream between a delivery line and a return flow line. A distinguishing feature is that the hollow posts are constructed in two pieces or parts, each of which parts includes two channels one of which provides for the conduction of a heat transfer fluid and the other for the conduction of a further fluid such as an air stream. In the preferred form illustrated the post parts are made to be generally C-shaped in cross section. As thus provided the C-shape cross section of each part shows that it includes a double-walled base leg portion incorporating both the channel for the heat transfer fluid and a channel for further fluid. By virtue of the C-shape of the cross section of each part, two such parts, each of which exhibits freely projecting legs, are coupled through the medium of the legs along their length to define one hollow post. The two part construction of the post provides for connection of girders to each part in a manner that girders may tightly connected to the post in directly aligned pairs.

Abstract (de)

Bei dieser Vorrichtung, einer sogenannten integrierten Fassade, wird das aus Hohlstützen (2) und Hohlriegeln (6, 14) bestehende Gerüst für Fassadenelemente (12) und Fensterflächen (10) genutzt zur Führung der Wärmetransportflüssigkeit und des Luftstromes für die Beheizung oder Kühlung des Gebäudeinnern. Die Hohlstützen (2) sind zweistückig ausgebildet, wobei in jedem der Stützteile (20, 21) Kanäle für die Wärmetransportflüssigkeit (28, 30) und den Luftstrom (29, 31) vorgesehen sind. Hierdurch ist es möglich, einerseits die Hohlriegel (6, 14) fluchtend beidseitig an die Hohlstützen (2) anzuschließen und andererseits den Querschnitt des Strömungskanals für die Wärmetransportflüssigkeit und somit deren Menge klein zu halten, während die Querschnittsfläche der Hohlstützen beliebig groß ausgelegt werden kann in Anpassung an die aus Bauwerkseigengewicht, Wind etc. hervorgerufene Belastung. Die in den hohlen Querriegeln verlaufenden Rohre (16, 36) sind schweißstellenfrei an die Kanäle (28, 30) für die Wärmetransportflüssigkeit in den Hohlstützen (2) angeschlossen.

IPC 1-7

**F24F 3/00**; F24F 7/04; F24F 13/02; F24D 5/10; F24D 3/00

IPC 8 full level

**E04B 2/88** (2006.01); **E04B 2/96** (2006.01); **F24D 3/00** (2006.01); **F24D 3/10** (2006.01); **F24D 5/10** (2006.01); **F24F 3/00** (2006.01); **F24F 5/00** (2006.01); **F24F 7/04** (2006.01); **F24F 13/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**E04B 2/96** (2013.01 - EP US); **F24D 3/1058** (2013.01 - EP US); **F24D 5/10** (2013.01 - EP US); **F24F 7/04** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- DE 2913598 A1 19801009 - GARTNER & CO J
- DE 2621186 B2 19790301
- DE 2929159 A1 19810122 - MENGERINGHAUSEN MAX
- DE 2546113 A1 19770428 - FSL FENSTER SYSTEM LUEFTUNGS G

Cited by

CN113431228A; EP0773332A1; FR2741095A1; WO8803586A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0059830 A1 19820915**; **EP 0059830 B1 19850515**; AT E13348 T1 19850615; DE 3108355 A1 19820930; DE 3108355 C2 19840726; DE 3263455 D1 19850620; HK 14186 A 19860307; JP S57161434 A 19821005; JP S6053828 B2 19851127; US 4817349 A 19890404

DOCDB simple family (application)

**EP 82100357 A 19820119**; AT 82100357 T 19820119; DE 3108355 A 19810305; DE 3263455 T 19820119; HK 14186 A 19860227; JP 16781981 A 19811020; US 35314882 A 19820301