

Title (en)

Mist evaporation apparatus for a ventilation duct

Title (de)

Verdunstereinrichtung für einen Belüftungskanal

Title (fr)

Appareil d'élimination de gouttelettes pour un conduit de ventilation

Publication

EP 1541932 A1 20050615 (DE)

Application

EP 04405749 A 20041203

Priority

- DE 20319087 U 20031208
- DE 202004004055 U 20040312

Abstract (en)

The evaporator (1) for the flow cross section of an air duct with the airflow holding water in droplet form. The evaporator has two oppositely arranged evaporator plates (2) angled to the airflow and spaced so that the overlapping areas do not contact. A flow space is thus defined between the plates, through which connectors between the plates extend. The connectors can be porous to be air permeable.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Verdunstereinrichtung (1) zur Abdeckung eines Strömungsquerschnitts eines Luftströmungskanals (5), durch den in einer Luftströmungsrichtung Luft strömt, die Wasser in Tröpfchenform enthält. Die Verdunstereinrichtung (1) weist übereinander angeordnete, poröse, offenporige Verdunsterplatten (2) auf, die schräg zur Luftströmungsrichtung (7) und so voneinander beabstandet angeordnet sind, dass sie sich jeweils in einem vertikalen Überlappungsbereich (21) berührungslos überlappen. Horizontal benachbart zu den genannten Verdunsterplatten (2) sind noch weitere Verdunsterplatten (2) schräg zur Luftströmungsrichtung (7) angeordnet, die sich ebenfalls in einem vertikalen Überlappungsbereich (21) berührungslos überlappen und die horizontal benachbarten Verdunsterplatten (2) jeweils in einem horizontalen Überlappungsbereich (22) berührungslos überlappen. <IMAGE>

IPC 1-7

F24F 6/04; **F24F 3/14**; **F24F 13/075**; **B01D 45/06**

IPC 8 full level

B01D 45/06 (2006.01); **F24F 3/14** (2006.01); **F24F 6/04** (2006.01); **F24F 13/075** (2006.01)

CPC (source: EP)

F24F 3/14 (2013.01); **F24F 6/04** (2013.01); **F24F 2003/1435** (2013.01)

Citation (search report)

- [DA] DE 20118140 U1 20020425 - FUNKE WIGBERT [DE]
- [DA] DE 10035881 C1 20020314 - DRAABE INDUSTRIETECHNIK GMBH [DE]
- [PA] EP 1417994 A1 20040512 - AXAIR AG [CH]
- [A] US 4543108 A 19850924 - WURZ DIETER [DE]
- [A] GB 644391 A 19501011 - RALPH POOLE
- [A] EP 1014007 A2 20000628 - TECMECO S R L [IT]

Cited by

WO2020094400A1; WO2013049685A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1541932 A1 20050615; **EP 1541932 B1 20060726**; AT E334353 T1 20060815; DE 502004001035 D1 20060907; ES 2268607 T3 20070316; PL 1541932 T3 20061130

DOCDB simple family (application)

EP 04405749 A 20041203; AT 04405749 T 20041203; DE 502004001035 T 20041203; ES 04405749 T 20041203; PL 04405749 T 20041203