

Title (en)

Method and device for removing impure air from rooms via air curtain

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Beseitigen von belasteter Luft aus Räumen mittels Luftvorhang

Title (fr)

Procédé et dispositif destinés à empêcher l'air chargé de sortir des pièces à l'aide d'un rideau d'air

Publication

EP 1895242 A1 20080305 (DE)

Application

EP 07013064 A 20070704

Priority

DE 102006036038 A 20060802

Abstract (en)

The method involves sucking air (4) from a room at a suction funnel (1), where a laminar, bundled air jet (3) is blown into the room at a nozzle (2), and the air jet is directed towards the suction funnel. The loaded air is diluted and/or cooled and/or warmed up by the bundled air jet. The nozzle has a circular cross section and possesses a conical opening. The suction funnel is installed under a ceiling of an area, at which an exhaust fan is attached. An independent claim is also included for a device for removing loaded air.

Abstract (de)

Gegenstand der Erfindung ist ein Verfahren zum Beseitigen von mit Fremdstoffen belasteter Luft aus Räumen. Aus einer Düse (2) wird ein laminarer Luftstrahl (3) in den mit belasteter Luft (4) gefüllten Raum geblasen. Aufgrund der Druckdifferenz zwischen Luftstrahl (3) und Umgebungsluft (4) wird die Umgebungsluft (4) und die in ihr enthaltenen Fremdstoffe in den Luftstrahl (3) eingesaugt. Der Luftstrahl (3) endet in einer Absaughaube (1), aus der die Gesamtluftmenge mit Hilfe eines Saugventilators abgesaugt wird.

IPC 8 full level

F24F 9/00 (2006.01)

CPC (source: EP)

F24F 9/00 (2013.01)

Citation (search report)

- [X] EP 0687512 A2 19951220 - WALDNER LABOREINRICHTUNGEN [DE]
- [X] US 6626971 B1 20030930 - FORBERT RAINALD [DE], et al
- [XY] EP 1094280 A2 20010425 - ALTOTECH GMBH [DE]
- [X] FR 943037 A 19490224
- [Y] GB 1271205 A 19720419 - SULZER AG [CH]
- [Y] GB 1474732 A 19770525 - CARRIER DRYSYS LTD
- [Y] FR 2785370 A1 20000505 - ENSMSE [FR]
- [A] DE 19918445 A1 20001102 - POETTER KLIMA GMBH [DE]
- [A] FR 2208317 A6 19740621 - COMETAL [FR]

Citation (third parties)

Third party :

EP 1094280 A2 20010425 - ALTOTECH GMBH [DE]

Cited by

DE102010038344A1; EP4234144A1

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 LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

EP 1895242 A1 20080305; DE 102006036038 A1 20080207

DOCDB simple family (application)

EP 07013064 A 20070704; DE 102006036038 A 20060802