

Title (en)

Ventilating device and method for ventilating a working area in a building

Title (de)

Belüftungsvorrichtung und Verfahren zur Belüftung eines Freiflächenarbeitsplatzes in einer Werkhalle

Title (fr)

Dispositif et procédé de ventilation pour un lieu de travail dans un atelier de fabrication

Publication

EP 1104876 A1 20010606 (DE)

Application

EP 00125467 A 20001121

Priority

DE 19958002 A 19991202

Abstract (en)

The ventilation device is for a free surface work place (240A,240B) in a workshop (200) in which emission harmful to health of gas, steam, or dust occur. It comprises at least two rows of wide diffusion nozzles (110.1...110.6) fed with fresh air by an air feed channel (112) above the work place and producing a forced air flow (4.1,4.2) directed to the workshop floor (220). The air flow comprises a support jet (6.2) surrounded by a rotary paraboloid-shaped air cover flow (5.2). In the area of the workshop floor is a suction channel (120.1-120.3) which sucks the output air from the workshop.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Belüftungsvorrichtung zur Belüftung eines Freiflächenarbeitsplatzes (240A, 240B) in einer Werkhalle (200), in der gesundheitsschädliche Gas-, Dampf- oder Staubemissionen auftreten, mit folgenden Einzelteilen: wenigstens zwei Reihen von Weitwurfdüsen (110.1, ..., 110.6), die aus einem oberhalb des Freiflächenarbeitsplatzes (240A; 240B) angeordneten Luftzuführungskanal (112) mit Frischluft gespeist sind und die jeweils eine auf den Hallenboden (220) gerichtete Zwangsluftströmung (4.1, 4.2) erzeugen, die jeweils einen Stützstrahl (6.1, 6.2) und einen diesen umgebenden, rotationsparaboloidförmigen Luftmantelstrom (5.1, 5.2) umfaßt, und wenigstens einem im Bereich eines Hallenbodens (220) angeordneten Absaugkanal (120.1;...;120.3), über den Abluft aus der Werkhalle (200) abgesaugbar ist. <IMAGE>

IPC 1-7

F24F 7/007; **F24F 7/06**

IPC 8 full level

F24F 7/00 (2021.01)

CPC (source: EP US)

F24F 3/163 (2021.01 - EP); **F24F 7/00** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [YA] US 2088312 A 19370727 - MAX WEBER
- [YA] DE 3842810 A1 19900621 - TURBON TUNZINI KLIMATECHNIK [DE]
- [A] WO 9010829 A1 19900920 - ATELIER ING ASS DEPART THERM [FR]
- [DA] HAAZ J: "Luftdurchlässe in der Raumlufttechnik", IKZ HAUSTECHNIK, vol. 97, no. 6, 2 March 1997 (1997-03-02), pages 164 - 169, XP002901582

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1104876 A1 20010606; DE 19958002 A1 20010628

DOCDB simple family (application)

EP 00125467 A 20001121; DE 19958002 A 19991202