

Title (en)

Drying apparatus for heat-sensitive and easily inflammable materials.

Title (de)

Trocknungsvorrichtung für hitzeempfindliche und leicht entzündbare Materialien.

Title (fr)

Dispositif de séchage pour des matières sensibles à la chaleur et facilement inflammables.

Publication

EP 0370503 A1 19900530 (DE)

Application

EP 89121645 A 19891123

Priority

DE 3839554 A 19881124

Abstract (en)

The present invention relates to a device for drying heat-sensitive and easily inflammable materials, consisting of a) a heat exchanger (2) having a supply pipe for room air and a discharge pipe (4) for the heated room air, b) a gas feed device (5) arranged on the suction side in the discharge pipe (4) and c) an expansion and distribution box (6) at the end of the discharge pipe (4) of the heat exchanger (2), d) one throttle device (7) in each case being arranged on the suction and pressure side of the gas feed device (5), e) an air deflector (18) being situated in the expansion and distribution box transversely to the direction of flow of the air, f) a plate (12), provided with air slits (19), for the purpose of uniformly distributing the heated air over the entire air outlet surface being arranged on the air outlet side of the expansion and distribution box (6) and g) the discharge pipe (4) being designed to be flexible and the expansion and distribution box (6) to be vertically and laterally adjustable. <IMAGE>

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Trocknen hitzeempfindlicher und leicht entzündbarer Materialien bestehend aus a) einem Wärmetauscher (2) mit einer Zuleitung für für Raumluft und einer Ableitung (4) für die erwärmte Raumluft, b) einer in der Ableitung (4) saugseitig angeordneten Gasfördereinrichtung (5) und c) einem Entspannungs- und Verteilerkasten (6) am Ende der Ableitung (4) vom Wärmetauscher (2), wobei d) auf der Saug- und Druckseite der Gasfördereinrichtung (5) je eine Drosseleinrichtung (7) angeordnet ist, e) in dem Entspannungs- und Verteilerkasten quer zur Strömungsrichtung der Luft ein Luftleitblech (18) sich befindet, f) an der Luftaustrittsseite des Entspannungs- und Verteilerkastens (6) eine mit Luftschlitzen (19) versehene Platte (12) zwecks gleichmäßiger Verteilung der erwärmten Luft über die gesamte Luftaustrittsfläche angeordnet ist und g) die Ableitung (4) flexibel und der Entspannungs- und Verteilerkasten (6) höhen- und seitenverstellbar ausgestaltet ist.

IPC 1-7

F26B 21/00

IPC 8 full level

F26B 21/00 (2006.01)

CPC (source: EP)

F26B 21/004 (2013.01)

Citation (search report)

- [X] US 1888573 A 19321122 - RYAN SADWITH
- [Y] DE 3642710 C1 19871029 - DORNIER GMBH LINDAUER [DE]
- [Y] US 3808703 A 19740507 - KAMIYA N
- [X] US 2306019 A 19421222 - HANSON MILTON E
- [Y] DE 3416056 A1 19851031 - SHONETSUGAKU KENKYUSHO KK [JP]
- [A] US 4242807 A 19810106 - BRAUN CURT
- [A] FR 985091 A 19510713
- [A] FR 1207995 A 19600219 - SVENSKA FLAECTFABRIKEN AB
- [A] GB 153620 A 19201021 - WILLIAM EDWARD CLARKE

Cited by

EP0727710A1; EP0568179A1; US5397606A; WO2008140946A3; WO2007065672A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0370503 A1 19900530; EP 0370503 B1 19920129; AT E72323 T1 19920215; DE 3839554 A1 19900613; DE 3839554 C2 19910704; DE 58900800 D1 19920312

DOCDB simple family (application)

EP 89121645 A 19891123; AT 89121645 T 19891123; DE 3839554 A 19881124; DE 58900800 T 19891123