

Title (en)

Dryer for objects, in particular for vehicle bodies, as well as method for its operation

Title (de)

Trockner für Gegenstände, insbesondere für Fahrzeugkarosserien, sowie Verfahren zum Betreiben eines solchen Trockners

Title (fr)

Sécheur d'objets, notamment de carrosseries de véhicules, ainsi que procédé de fonctionnement d'un tel sécheur

Publication

EP 1398587 A2 20040317 (DE)

Application

EP 03018518 A 20030816

Priority

DE 10242944 A 20020916

Abstract (en)

Dryer (1) used for drying objects, especially motor vehicle bodies, comprises a housing (2) containing a drying room, a fresh air connection (15), a waste air connection (21), and at least one catalytic radiator (5) having at least one combustion gas connection, a catalytically active layer fed with combustion gas and at least one combustion air connection (14) connected via an air guide to the catalytically active layer. The fresh air connection is exclusively connected to the catalytic radiator combustion air connection so that, apart from unavoidable leakages of the housing, the entire quantity of fresh air is guided as combustion air over the catalytic radiator. The catalytic radiator is heat-resistant and thus requires no air cooling. An Independent claim is also included for a process for operating a dryer used for drying objects, especially motor vehicle bodies.

Abstract (de)

Ein Trockner (1) für Gegenstände, insbesondere für Fahrzeugkarosserien, weist in an und für sich bekannter Weise ein Gehäuse (2) auf, in dem ein die Gegenstände aufnehmender Trockenraum (3) ausgebildet ist. Dort werden die Gegenstände mit einer IR-Strahlung beaufschlagt, die von mindestens einem Katalytstrahler (5) erzeugt wird. Der Trockner (1) lässt sich dadurch als Einrichtung zur Reinigung schadstoffhaltiger Luft verwenden, daß die dem Trockenraum (3) zugeführte Zuluft ausschließlich über die katalytisch aktive Schicht (13) des Katalytstrahlers (5) geführt wird, so daß dort die in der Zuluft enthaltenen organischen Verunreinigungen kontrolliert katalytisch oxidiert werden können. Der Katalytstrahler (5) muß in diesem Falle in dem Sinne hitzebeständig ausgebildet sein, daß er keiner Luftkühlung bedarf. In dem Trockner (1) kann sowohl verunreinigte Luft, die an anderer Stelle angefallen ist, als auch die im Trockner (1) selbst erzeugte, organische Verunreinigungen enthaltende Luft gereinigt werden. <IMAGE>

IPC 1-7

F26B 3/30

IPC 8 full level

F26B 3/30 (2006.01); **F26B 23/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F26B 3/305 (2013.01 - EP US); **F26B 23/024** (2013.01 - EP US); **F26B 2210/12** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP2177852A1; WO2013117637A3; US8291610B2

Designated contracting state (EPC)

CZ DE FR IT SE SK

DOCDB simple family (publication)

EP 1398587 A2 20040317; **EP 1398587 A3 20060510**; **EP 1398587 B1 20080730**; DE 10242944 A1 20040325; DE 10242944 B4 20050707; DE 50310231 D1 20080911; US 2004123491 A1 20040701; US 6889446 B2 20050510

DOCDB simple family (application)

EP 03018518 A 20030816; DE 10242944 A 20020916; DE 50310231 T 20030816; US 66343003 A 20030916