

Title (en)

Device for heating or drying of elongated materials

Title (de)

Vorrichtung zur Erwärmung oder Trocknung von langgestreckten Materialien

Title (fr)

Dispositif de chauffage ou de séchage de matériaux allongés

Publication

EP 2589909 A2 20130508 (DE)

Application

EP 12007469 A 20121102

Priority

DE 102011117604 A 20111104

Abstract (en)

The device has an open hollow body (3) including an elongated cavity for accommodating elongated materials. A radiant heater (9) i.e. infrared radiation heater, extends in a longitudinal direction of the cavity for warming or drying the materials. The heater extends over a front partial section (7) or different partial sections of the cavity. A gaseous medium feeding and discharging device (14) supplies gaseous medium e.g. air or gas, to the partial section of the cavity in which the heater is arranged. The medium is discharged from the partial section in which the heater is not arranged. The hollow body is formed as a tubular body i.e. metal body e.g. aluminum body, which forms a modular unit connected with another modular unit.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Erwärmung oder Trocknung von langgestreckten Materialien, insbesondere für Game oder Fäden. Die erfindungsgemäße Vorrichtung weist mindestens einen an den Stirnseiten 5, 6 offenen Hohlkörper mit mindestens einem langgestreckten Hohlraum 4 zur Aufnahme der langgestreckten Materialien 2 auf, die den Hohlkörper in einem kontinuierlichen Prozess durchlaufen. Die Vorrichtung zeichnet sich dadurch aus, dass sich eine Strahlungsheizung 9 nur über einen Teilabschnitt 7 des langgestreckten Hohlraums 4 erstreckt, wobei eine Einrichtung 14 zum Zu- und Abführen von Kühlluft für die Strahlungsheizung vorgesehen ist, die derart ausgebildet ist, dass die Kühlluft den Teilabschnitt 7 des langgestreckten Hohlraums, in dem die Strahlungsheizung 9 angeordnet ist, zugeführt wird und die Luft aus dem Teilabschnitt 8, in dem die Strahlungsheizung nicht angeordnet ist, abgeführt wird. Folglich gliedert sich der Erwärmungs- bzw. Trocknungsprozess in zwei Teilprozesse, wobei in dem einen Teilprozess die Erwärmung bzw. Trocknung mit einer konvektiven Wärmestrahlung und in dem anderen Teilprozess in einem von der Strahlungsheizung zuvor erwärmten Luftstrom erfolgt.

IPC 8 full level

F26B 3/30 (2006.01); **F26B 13/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

D02J 13/001 (2013.01); **F26B 3/30** (2013.01); **F26B 13/001** (2013.01)

Cited by

CN111519264A; WO2017005691A1

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2589909 A2 20130508; **EP 2589909 A3 20150826**; DE 102011117604 A1 20130508

DOCDB simple family (application)

EP 12007469 A 20121102; DE 102011117604 A 20111104