

## Title (en)

Method and device for cleaning the exhaust air of a drum laundry drier.

## Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Reinigen der aus der Wäschetrommel eines Wäschetrockners abgeführten Luft.

## Title (fr)

Procédé et dispositif pour nettoyer l'air de sortie d'un sèche-linge à tambour.

## Publication

**EP 0548386 A1 19930630 (DE)**

## Application

**EP 91121922 A 19911220**

## Priority

EP 91121922 A 19911220

## Abstract (en)

A method and a device for cleaning lint and/or the like from the steam-laden air discharged from the laundry drum of a laundry drier are proposed. In a circulating-air laundry drier for example, the lint-laden air (13) issuing from the laundry drum (14) is introduced into a condenser (17) and then into a water-filled siphon (20) of a condensation-water circuit (12), and the lint (40,41) is transferred from the air to the water. The cleaned air, after passing through the condenser and the siphon, is conveyed by means of a fan through the heating system and to the drum again. The lint accumulated in the siphon and the lint (41) washed off from the wall of the siphon or of the condenser by means of water (43) are diverted via an overflow (26) into an intermediate vessel (28) and from there are pumped off into the condensation-water container (35) or into the drainage system by means of a pump (33). The cleaned condensation water is pumped out of a second stage (30) of the intermediate vessel (28) into the circuit by means of a pump (32). Condensation water is fed to the condensation-water circuit (12) via the air (13) in the siphon and condenser (17) and is discharged in a correspondingly equal quantity, together with the lint (40, 41), by means of the pump (33). <IMAGE>

## Abstract (de)

Es werden ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Reinigung der aus der Wäschetrommel eines Wäschetrockners abgeführten dampfbeladenen Luft von Flusen und/oder dgl. vorgeschlagen. Bei z. B. einem Umluftwäsche-Trockner wird die aus der Wäschetrommel (14) austretende flusenbeladene Luft (13) in einen Kondensator (17) und dann in einen mit Wasser gefüllten Siphon (20) eines Kondenswasserkreislaufes (12) eingeleitet, und die Flusen (40,41) werden aus der Luft an das Wasser übergeben. Die gereinigte Luft wird nach dem Passieren des Kondensators und des Siphons mittels eines Ventilators durch die Heizung und wieder der Trommel zugeleitet. Die im Siphon angesammelten Flusen sowie die mittels Wasser (43) von der Wandung des Siphons bzw. des Kondensators abgewaschenen Flusen (41) werden über einen Überlauf (26) in ein Zwischengefäß (28) abgeleitet und von dort mittels einer Pumpe (33) in den Kondenswasserbehälter (35) bzw. in die Kanalisation abgepumpt. Das gereinigte Kondenswasser wird aus einer zweiten Stufe (30) des Zwischengefäßes (28) mittels einer Pumpe (32) in den Kreislauf gepumpt. Kondenswasser wird dem Kondenswasserkreislauf (12) über die Luft (13) im Siphon und Kondensator (17) zugeführt und in entsprechend gleicher Menge mittels der Pumpe (33) zusammen mit den Flusen (40, 41) abgeleitet. <IMAGE>

## IPC 1-7

**D06F 58/22**; **D06F 58/24**

## IPC 8 full level

**D06F 58/22** (2006.01); **D06F 58/24** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**D06F 58/22** (2013.01 - EP US); **D06F 58/24** (2013.01 - EP US)

## Citation (search report)

- [X] US 2843943 A 19580722 - EDUARD GELDHOF PETER, et al
- [X] US 2758461 A 19560814 - DAVID TANN
- [X] US 2825148 A 19580304 - OLSON EINER C
- [X] US 2865620 A 19581223 - WOODLAND EDWARD F
- [X] US 4115485 A 19780919 - GENESSI RICHARD J

## Cited by

FR2914326A1; ES2143892A1; DE102007052835A1; EP1936022A1; CN103237936A; EA024645B1; US9347171B2; US10145056B2; EP3138952A1; US9512554B2; US8984767B2; WO2012028458A1

## Designated contracting state (EPC)

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

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0548386 A1 19930630**; **EP 0548386 B1 19970326**; AT E150812 T1 19970415; DE 59108640 D1 19970430; DE 9117222 U1 19970710; ES 2099123 T3 19970516

## DOCDB simple family (application)

**EP 91121922 A 19911220**; AT 91121922 T 19911220; DE 59108640 T 19911220; DE 9117222 U 19911220; ES 91121922 T 19911220