

Title (en)

Exhaust air dryer with heat recovery and condensation bath and method for its operation

Title (de)

Ablufttrockner mit Wärmerückgewinnung und Kondensatwanne sowie Verfahren zu seinem Betrieb

Title (fr)

Sèche-linge à évacuation d'air doté d'une récupération de chaleur et cuve de condensation ainsi que son procédé de fonctionnement

Publication

EP 2055826 A1 20090506 (DE)

Application

EP 08105513 A 20081008

Priority

DE 102007052079 A 20071031

Abstract (en)

The dryer (1) has an air supply duct (2) for supplying air, and heat pumps (12, 18) for heating supply air and the heated supply air, where the air are supplied over articles to be dried using a blower (19). An air exhaust duct (16) and an engine (21) drive a drying chamber (3), a heat exchanger (14) of the exhaust duct and a condensate tub (20) that is arranged underneath the exchanger. An opening (22), a blower (23) and an inlet (25) dissipate warm air from a housing inner area (27) to the tub, where the opening enables influence of air present over the tub based on suction effect. An independent claim is also included for a method for operating an exhaust air dryer with a drying chamber for drying articles.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen Ablufttrockner (1) mit einer Trocknungskammer (3) für zu trocknende Gegenstände, einem Zuluftkanal (2) für Zuluft, in dem sich eine Heizung (12,18) zur Erwärmung der Zuluft befindet und die erwärmte Prozessluft mittels eines ersten Gebläses (19) über die zu trocknenden Gegenstände geführt werden kann, einem Abluftkanal (16), einem Motor (21) für den Antrieb der Trocknungskammer (3), einem ersten Wärmetauscher (14) im Abluftkanal (16) und einer unterhalb des ersten Wärmetauschers (14) angeordneten Kondensatwanne (20), wobei der Ablufttrockner (1) erste Mittel (22,23,25) zur Ableitung von warmer Luft aus einem den Motor (21) umfassenden Gehäuseinnenraum (27) hin zur Kondensatwanne (20) und über diese hinweg aufweist. Die Erfindung betrifft außerdem ein Verfahren zum Betrieb dieses Ablufttrockners (1).

IPC 8 full level

D06F 58/24 (2006.01); **D06F 58/20** (2006.01)

CPC (source: EP US)

D06F 58/206 (2013.01 - EP US); **D06F 58/24** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 3000865 A1 19810716 - FICHTEL & SACHS AG [DE]
- DE 4023000 C2 20030227 - BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE], et al

Citation (search report)

- [A] WO 2007061206 A1 20070531 - LG ELECTRONICS INC [KR], et al
- [A] DE 3928698 A1 19910307 - WULFF ALBRECHT [DE]
- [A] EP 1516953 A1 20050323 - ELECTROLUX HOME PROD CORP [BE]
- [A] DE 19743509 A1 19990408 - BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]
- [AD] DE 4023000 A1 19920123 - BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]

Cited by

CN113188305A; ITMI20091803A1; US2014373379A1; US9441322B2; US10053813B2

Designated contracting state (EPC)

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

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2055826 A1 20090506; EP 2055826 B1 20101222; AT E492679 T1 20110115; DE 102007052079 A1 20090507; DE 502008002062 D1 20110203; US 2009119943 A1 20090514

DOCDB simple family (application)

EP 08105513 A 20081008; AT 08105513 T 20081008; DE 102007052079 A 20071031; DE 502008002062 T 20081008; US 29048508 A 20081030