

Title (en)

Sorption dryer with zeolite

Title (de)

Sorptions-Trockner mit Zeolith

Title (fr)

Séchoir à sorption doté de zéolithe

Publication

EP 2305876 A1 20110406 (DE)

Application

EP 10013149 A 20101001

Priority

DE 102009048005 A 20091002

Abstract (en)

The method involves heating a sorbent (4a) above 250 degree Celsius in a time period within a sorption-dryer (3) by direct, static heat supply and without forced air movement, where the sorbent contains zeolite of type-Y. Water vapor desorbed from the sorbent is increased into an utilizable volume. Condensation heat within the utilizable volume is released to located objects. The sorbent is heated by direct contact with electrically heated heating surfaces (9, 10) until residual water contents within the sorbent are lowered to less than 6 mass-percentage. An independent claim is also included for a device for regenerating a sorbent.

Abstract (de)

Verfahren zum Regenerieren eines festen Sorptionsmittels (4), das innerhalb eines Sorptions-Trockners (3) untergebracht ist und aus einem Luftstrom (8) Feuchtigkeit aufgenommen hatte, der durch ein Nutzvolumen (1)zykliert wurde, wobei das Sorptionsmittel (4) in einem späteren Zeitraum innerhalb des Sorptions-Trockners (3) durch direkte, statische Wärmezufuhr und ohne erzwungene Luftbewegung auf über 250 °C erhitzt wird und wobei der dabei aus dem Sorptionsmittel (4) desorbierte Wasserdampf in ein darüber angeordnetes Nutzvolumen (1) aufsteigt, dort kondensiert und seine Kondensationswärme innerhalb des Nutzvolumens (1) an darin befindliche Gegenstände und Wasser abgibt

IPC 8 full level

A47L 15/48 (2006.01); **D06F 58/00** (2006.01); **D06F 58/24** (2006.01); **F25B 17/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)

A47L 15/481 (2013.01 - EP); **D06F 58/24** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 102005062941 A1 20070705 - BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE [DE]
- DE 102005062942 A1 20070705 - BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE [DE]
- DE 102005062943 A1 20070705 - BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE [DE]
- DE 3626887 A1 19880211 - MIELE & CIE [DE]

Citation (search report)

- [X] EP 0777998 A1 19970611 - WHIRLPOOL EUROP [NL]
- [I] DE 102005062942 A1 20070705 - BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE [DE]
- [A] US 2007234588 A1 20071011 - CLASSEN EGBERT [DE], et al

Cited by

JP2015202328A; EP2394730A1; CN104856627A; CN110787627A; EP2609981A3; WO2013050541A1; WO2022184228A1; EP2609981A2

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 2305876 A1 20110406; EP 2305876 B1 20130410; DE 102009048005 A1 20110407

DOCDB simple family (application)

EP 10013149 A 20101001; DE 102009048005 A 20091002