

Title (en)

Laundry drier with heating in heat pump circuit

Title (de)

Wäschetrockner mit Heizung im Wärmepumpenkreislauf

Title (fr)

Sèche-linge doté d'un chauffage dans le circuit de pompe à chaleur

Publication

EP 2006437 A1 20081224 (DE)

Application

EP 08017120 A 20080929

Priority

- EP 08014183 A 20080808
- EP 08017120 A 20080929

Abstract (en)

The dryer has a controller (8), and a drum (1) for accommodating clothes to be dried. A process circuit conducts heated process air through the drum for cooling the process air for dewatering and for reheating the process air. A heat pump circuit conducts a medium e.g. liquid medium, through a condenser (3), a throttle (5), an evaporator (6) and a compressor (2). The process air is heatable by the condenser and coolable by the evaporator. A heater (9) i.e. electric heater, is arranged in the heat pump circuit between the evaporator and the condenser.

Abstract (de)

Ein Wäschetrockner ist mit einem Wärmepumpenkreislauf ausgestattet, um die Prozessluft zu kühlen und zu heizen. Im Wärmepumpenkreislauf sind eine Heizung (9) sowie zusätzlich ein Zusatzwärmetauscher (4) vorgesehen. Mit der Heizung (9) kann dem System effizient und einfach Wärme zugeführt werden, z.B. in einer Startphase des Betriebs oder wenn das Risiko besteht, dass der Kompressor (2) flüssiges Medium ansaugt. Vorteilhaft ist die Heizung (9) zwischen dem Drosselorgan (5) und dem Verdampfer (6) angeordnet, da dort die Wärme am effizientesten eingetragen werden kann.

IPC 8 full level

D06F 58/20 (2006.01); **D06F 58/46** (2020.01)

CPC (source: EP US)

D06F 58/206 (2013.01 - EP US); **D06F 58/46** (2020.02 - EP US); **D06F 2103/32** (2020.02 - EP US); **D06F 2103/50** (2020.02 - EP US); **D06F 2105/26** (2020.02 - EP US); **D06F 2105/28** (2020.02 - EP US)

Citation (applicant)

- EP 1884586 A2 20080206 - V ZUG AG [CH]
- EP 1650343 A1 20060426 - SANYO ELECTRIC CO [JP]

Citation (search report)

- [XY] EP 1650343 A1 20060426 - SANYO ELECTRIC CO [JP]
- [YDA] EP 1884586 A2 20080206 - V ZUG AG [CH]
- [X] US 2005198852 A1 20050915 - ONO KOJI [JP], et al
- [X] DE 102005062940 A1 20070705 - BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE [DE]
- [X] WO 2005080896 A1 20050901 - MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD [JP], et al

Cited by

EP2333149A1; DE102009055206A1; EP3618681B1

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 1983095 A2 20081022; EP 1983095 A3 20081224; EP 1983095 B1 20120905; DK 2006437 T3 20160822; EP 2006437 A1 20081224; EP 2006437 B1 20160511; PL 2006437 T3 20161130; SI 2006437 T1 20160831

DOCDB simple family (application)

EP 08014183 A 20080808; DK 08017120 T 20080929; EP 08017120 A 20080929; PL 08017120 T 20080929; SI 200831652 A 20080929