

Title (en)

Device for heating a heat distributor for in particular laundry machines and preferred usage of the device

Title (de)

Vorrichtung zum Aufheizen eines Wärmeträgers für insbesondere Wäschereimaschinen und bevorzugte Verwendungen der Vorrichtung

Title (fr)

Dispositif de chauffage d'un caloporteur notamment pour machines de laverie et utilisation préférée du dispositif

Publication

EP 2149636 A1 20100203 (DE)

Application

EP 09007915 A 20090616

Priority

DE 102008035852 A 20080801

Abstract (en)

The device has a burner (10) and a heat exchanger (11) with a flow channel for the heat carrier. The heat exchanger has double-walled heat exchanger bodies (12,13) with a flow channel formed between the two walls. The walls of the heat exchanger bodies are connected with each other with a catch of a welded point.

Abstract (de)

Vorrichtungen zum Aufheizen eines Wärmeträgers, wie beispielsweise Thermalöl, verfügen über einen Wärmetauscher (11). Üblicherweise werden die Wärmetauscher (11) aus Rohrschlangen gebildet. Diese erfordern einen Mindestdurchmesser und einen Mindestbiegeradius damit der Strömungswiderstand nicht zu groß wird. Bei Vorrichtungen, die über Brenner (10) mit kleiner Leistung verfügen, ist es nicht möglich, die Rohrschlangen des Wärmetauschers (11) entsprechend zu verkleinern. Bekannte Vorrichtungen weisen deshalb einen im Vergleich zur Leistung des Brenners (10) überproportional großen Wärmetauscher (11) auf. Die Erfindung sieht es vor, den Wärmetauscher (11) aus doppelwandigen Streifen (37) zu bilden, die kissenplattenartig ausgebildet sind. Aus den Streifen (37) lassen sich zylindrische Wärmetauscherkörper (12, 13) mit verhältnismäßig geringen Durchmessern bilden, die sich über die ganze Breite der Streifen (37) erstreckende Strömungskanäle (36) aufweisen. Dadurch erhalten die Strömungskanäle (36) auch bei Wärmetauscherkörpern (12, 13) mit relativ kleinen Durchmessern einen ausreichend großen Querschnitt mit geringem Strömungswiderstand. Die Erfindung ermöglicht dadurch Wärmetauscher (11), die hinsichtlich Ihrer Abmessungen angepasst sind an Brenner (10) mit vergleichsweise geringer Leistung.

IPC 8 full level

D06F 58/26 (2006.01); **D06F 71/34** (2006.01)

CPC (source: EP US)

D06F 58/263 (2013.01 - EP US); **D06F 71/34** (2013.01 - EP); **F24H 1/24** (2013.01 - EP); **F24H 1/43** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)

- US 3119604 A 19640128 - ALBERT BIBER, et al
- US 3969070 A 19760713 - THOMPSON RICHARD D
- US 2004430 A 19350611 - ETEN NICHOLAS L
- JP S58108388 A 19830628 - TAKAYASU KYOTERU
- WO 9940373 A1 19990812 - COOPRA CONSUMENTENPROD BV [NL], et al
- US 5276966 A 19940111 - GRANT GEORGE [US], et al

Citation (search report)

- [X] WO 9940373 A1 19990812 - COOPRA CONSUMENTENPROD BV [NL], et al
- [XY] US 3119604 A 19640128 - ALBERT BIBER, et al
- [Y] US 5276966 A 19940111 - GRANT GEORGE [US], et al
- [Y] US 2004430 A 19350611 - ETEN NICHOLAS L
- [X] US 3969070 A 19760713 - THOMPSON RICHARD D
- [X] JP S58108388 A 19830628 - TAKAYASU KYOTERU
- [A] WO 2007087801 A2 20070809 - VIESSMANN WERKE KG [DE], et al
- [A] US 2517421 A 19500801 - EDUARD GELDHOF PETER
- [A] US 2389433 A 19451120 - HOUGH EARL B
- [A] NL 7802258 A 19790904 - STORK APPARATENBOUW BV

Cited by

CN106968090A; CN111678130A; BE1020358A3; EP2573480A3

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 MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2149636 A1 20100203; **EP 2149636 B1 20120201**; AT E543942 T1 20120215; DE 102008035852 A1 20100204; DK 2149636 T3 20120521

DOCDB simple family (application)

EP 09007915 A 20090616; AT 09007915 T 20090616; DE 102008035852 A 20080801; DK 09007915 T 20090616