

Title (en)
METHOD AND DEVICE FOR TRANSFERRING HEAT

Title (de)
VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON WÄRME

Title (fr)
PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSFERT DE CHALEUR

Publication
EP 4293290 A1 20231220 (DE)

Application
EP 23179318 A 20230614

Priority
DE 102022114949 A 20220614

Abstract (de)
Die Offenbarung betrifft eine Übergabestation umfassend einen primärseitigen Wärmezufuhrstrom, einen ersten und einen zweiten sekundärseitigen Wärmeabfuhrstrom, einen sekundärseitigen Wärmezufuhrstrom und einen ersten, zweiten, dritten und vierten Wärmeüberträger, wobei der sekundärseitige Wärmezufuhrstrom, bevor dieser in den zweiten sekundärseitigen Wärmeabfuhrstrom eingeleitet wird, eine erste Temperaturerhöhung und eine zweite Temperaturerhöhung erfährt, wobei die erste Temperaturerhöhung vor der zweiten Temperaturerhöhung erfolgt, die zweite Temperaturerhöhung mittels des ersten Wärmeüberträgers erfolgt, der dafür teilweise den primärseitigen Wärmezufuhrstrom nutzt, die erste Temperaturerhöhung mittels des zweiten Wärmeüberträgers erfolgt, der dafür teilweise eine Restwärme des vierten Wärmeüberträgers und/oder teilweise eine Restwärme des ersten Wärmeüberträgers nutzt, eine Temperaturerhöhung des zweiten sekundärseitigen Wärmeabfuhrstroms mittels des dritten Wärmeüberträgers erfolgt, der dafür teilweise den primärseitigen Wärmezufuhrstrom nutzt; und eine Temperaturerhöhung des ersten sekundärseitigen Wärmeabfuhrstroms mittels des vierten Wärmeüberträgers erfolgt, der dafür teilweise die Restwärme des dritten Wärmeüberträgers und/oder teilweise den primärseitigen Wärmezufuhrstrom nutzt. Des Weiteren betrifft die Offenbarung ein Verfahren zur Übertragung von Wärme in einer Übergabestation umfassend ein erstes und ein zweites Anheben der Temperatur eines sekundärseitigen Wärmezufuhrstroms, wobei das erste und das zweite Anheben der Temperatur des sekundärseitigen Wärmezufuhrstroms bevor dieser in den zweiten sekundärseitigen Wärmeabfuhrstrom eingeleitet wird, das erste Anheben der Temperatur des sekundärseitigen Wärmezufuhrstroms vor dem zweiten Anheben der Temperatur des sekundärseitigen Wärmezufuhrstroms erfolgt, das zweite Anheben der Temperatur des sekundärseitigen Wärmezufuhrstroms mittels eines ersten Wärmeüberträgers erfolgt, der dafür teilweise einen primärseitigen Wärmezufuhrstrom nutzt, das erste Anheben der Temperatur des sekundärseitigen Wärmezufuhrstroms mittels eines zweiten Wärmeüberträgers erfolgt, der dafür teilweise eine Restwärme eines vierten Wärmeüberträgers und/oder teilweise eine Restwärme des ersten Wärmeüberträgers nutzt.

IPC 8 full level
F24D 10/00 (2022.01); **F24D 11/00** (2022.01); **F28D 7/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F24D 10/003 (2013.01); **F24D 11/001** (2013.01); **F24D 2200/13** (2013.01); **F24D 2220/0235** (2013.01); **F24D 2220/0242** (2013.01); **F24D 2220/06** (2013.01); **F24D 2220/08** (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 102010019727 B4 20210506 - LANGER LUDWIG [DE]
• DE 102008038617 A1 20100218 - TRIESCH FRANK [DE]
• DE 102010019727 B4 20210506 - LANGER LUDWIG [DE]
• GÖTZ BRÜHLREINHARD BIELMEIERHORST NEUGEBAUEREDWIN WEINMANN: "Fernwärmeübergabestation mit Kaskade. Stadtwerke Rosenheim erweitert FW-Kapazität durch niedrige Rücklauftemperaturen", EUROHEAT & POWER, vol. 41, 2012

Citation (search report)
• [XYI] DE 2730406 A1 19780112 - LAING
• [XYI] AT 376788 B 19841227 - LAING NIKOLAUS [DE], et al
• [Y] EP 0171014 A1 19860212 - ENERGIAGAZDALKODASI INTEZET [HU]
• [Y] EP 0756137 A1 19970129 - BAELZ GMBH HELMUT [DE]
• [A] SE 1950413 A1 20191012 - HOEGFORSGST OY [FI]
• [A] EP 2354677 A1 20110810 - GEWOFAG SERVICE GMBH [DE]
• [A] EP 1455140 A1 20040908 - MSR SERVICE FUER HKS ANLAGEN O [DE]
• [A] EP 3708915 A1 20200916 - HÖGFORSGST OY [FI]

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 ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4293290 A1 20231220; DE 102022114949 A1 20231214

DOCDB simple family (application)
EP 23179318 A 20230614; DE 102022114949 A 20220614