

Title (en)

Cooling assembly for a rail vehicle

Title (de)

Kühlanlage für ein Schienenfahrzeug

Title (fr)

Installation de refroidissement pour un véhicule sur rail

Publication

EP 2481652 A2 20120801 (DE)

Application

EP 11009005 A 20111112

Priority

DE 102011009562 A 20110127

Abstract (en)

The system has cooling circuits (1, 10) e.g. high temperature cooling circuits, including cooling medium pumps (2, 12) for circulating a cooling medium into the cooling circuits. Heat exchangers (3, 13) are provided as a liquid-air-cooler, which is flown against by the cooling medium and cooling air. A drive motor (4) is cooled by the cooling medium. A vaporizable substance e.g. water, of the cooling air flowing into the heat exchanger is supplied before or in a region of the heat exchanger in a flow direction during a phase of high cooling requirement and a reduced cooling power capacity.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Kühlanlage für ein Schienenfahrzeug - mit wenigstens einem Kühlkreislauf (1,10), umfassend eine Kühlmediumpumpe (2,12), die ein Kühlmedium in dem Kühlkreislauf umwälzt; - mit wenigstens einem Wärmetauscher (3,13) als Kühler, der von dem Kühlmedium und von Kühlluft angeströmt ist; - mit einem mittels des Kühlmediums gekühlten Antriebsmotors (4) und/oder sonstigen wärmeerzeugenden Aggregat. Die Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, dass in Strömungsrichtung vor oder im Bereich des Wärmetauschers ein verdampfungsfähiger oder verdunstungsfähiger Stoff der in den Wärmetauscher strömenden Kühlluft während Phasen hohen Kühlbedarfs zugeführt wird.

IPC 8 full level

B61C 5/02 (2006.01)

CPC (source: EP)

B61C 5/02 (2013.01)

Cited by

DE102013219481A1

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 2481652 A2 20120801; EP 2481652 A3 20131120; DE 102011009562 A1 20120802

DOCDB simple family (application)

EP 11009005 A 20111112; DE 102011009562 A 20110127