

Title (en)  
RAIL VEHICLE WITH A COOLING FACILITY

Title (de)  
SCHIENENFAHRZEUG MIT KÜHLANLAGE

Title (fr)  
VEHICULE SUR RAIL DOTE D'UN SYSTEME DE REFROIDISSEUR

Publication  
**EP 3059135 A1 20160824 (DE)**

Application  
**EP 15201035 A 20151218**

Priority  
DE 102015202815 A 20150217

Abstract (de)  
Die vorliegende Erfindung betrifft eine Kühlanlage (2) für ein bidirektionales Schienenfahrzeug (1), umfassend wenigstens einen Kühler (10), der quer zu einer Längsrichtung (11), die sich im Einbauszustand der Kühlanlage (2) parallel zur jeweiligen Fahrtrichtung (3, 4) des Fahrzeugs (1) erstreckt, und horizontal von einem Kühlluftstrom (13) durchströmbar ist, und wenigstens eine anströmseitige Strömungsleiteinrichtung (14), die an einer Lufteinlassseite (15) des Kühlers (10) angeordnet ist und die zwischen einer ersten Schaltstellung (S1), in der sie bei einer ersten Fahrtrichtung (3) des Schienenfahrzeugs (1) Luft von der Längsrichtung (11) in die Querrichtung (12) auf die Lufteinlassseite (15) umlenkt, und einer zweiten Schaltstellung (S2) verstellbar ist, in der sie bei einer zweiten Fahrtrichtung (4) des Schienenfahrzeugs (1) Luft von der Längsrichtung (11) in die Querrichtung (12) auf die Lufteinlassseite (15) umlenkt. Eine erhöhte Effizienz ergibt sich, wenn sich die Strömungsleiteinrichtung (14) in der Längsrichtung (11) über die gesamte Lufteinlassseite (15) des jeweiligen Kühlers (10) erstreckt.

IPC 8 full level  
**B61D 27/00** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B61D 27/00** (2013.01)

Citation (applicant)  
• DE 523925 C 19310501 - KRUPP AG  
• DE 19632053 C2 20001005 - VOITH TURBO BETEILIGUNGS GMBH [DE]  
• CH 296227 A 19540131 - DAIMLER BENZ AG [DE]  
• DE 1580939 C3 19810702

Citation (search report)  
• [Y] DE 523925 C 19310501 - KRUPP AG  
• [Y] WO 2011050616 A1 20110505 - CNR DALIAN LOCOMOTIVE RES INST [CN], et al  
• [A] CH 296227 A 19540131 - DAIMLER BENZ AG [DE]  
• [A] DE 4405377 A1 19940908 - JENBACHER TRANSPORTSYSTEME [AT]  
• [A] AU 1639676 A 19780202 - BERNARD J E JR  
• [A] US 4219071 A 19800826 - CAREGLIO GIUSEPPE [IT], et al  
• [A] WO 2010140791 A2 20101209 - KO HONG-DAL [KR]

Cited by  
CN113085928A

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 3059135 A1 20160824**; DE 102015202815 A1 20160818

DOCDB simple family (application)  
**EP 15201035 A 20151218**; DE 102015202815 A 20150217