

Title (en)
Pressure protection system

Title (de)
Druckschutzsystem

Title (fr)
Système de protection contre la surpression

Publication
EP 0700818 A1 19960313 (DE)

Application
EP 95110470 A 19950705

Priority
DE 4432277 A 19940909

Abstract (en)
The pressure protection system uses rapid-closure pressure protection valves (12,13) with a variable opening cross-section and bypass ventilators (10,11) in parallel with the pressure protection valves having a sharp characteristic gradient. Pref. the opening cross-section of the pressure protection valves is reduced when the railway carriage is sparsely occupied, to allow ingress of the required amount of fresh air, with rapid closure to prevent a pressure wave entering the carriageable, the parallel bypass providing a limited quantity of fresh air sufficient to maintain the air quality within the carriage. Pref. the ventilation is controlled by an electronic microcontroller.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Druckschutzsystem für Hochgeschwindigkeitszüge. Dabei handelt es sich um ein kombiniertes Ventilschließ - Bypaßdurchlaß - System, sowie um ein Verfahren zu dessen Betreibung. Aufgabe der Erfindung ist es, ein Druckschutzsystem sowie ein Verfahren zu dessen Betreibung zu entwickeln, welches die Nachteile bisher bekannter Lösungen vermeidet. Erfindungsgemäß wird die Aufgabe durch die Ansprüche 1 und 2 gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen enthalten. Danach besteht das Druckschutzsystem aus einem schnellschließenden Ventil mit einstellbarem Öffnungsquerschnitt. Im Druckschutzfall wird einerseits ein Teil der Frischluftein- und Fortluftaustrittsöffnungen verschlossen und andererseits über einen Bypaß eine geringere Menge Luft weitergefördert, um die Luftqualität zu gewährleisten. <IMAGE>

IPC 1-7
B61D 27/00

IPC 8 full level
B61D 27/00 (2006.01)

CPC (source: EP KR)
B61D 27/00 (2013.01 - KR); **B61D 27/0009** (2013.01 - EP)

Citation (search report)
• [A] EP 0448326 A2 19910925 - HITACHI LTD [JP]
• [A] EP 0326044 A2 19890802 - MESSERSCHMITT BOELKOW BLOHM [DE]

Cited by
DE102014205742A1; DE102019205084A1; DE10114524A1; DE10114524B4; EP0821204A1; FR2751733A1; EP2433845A1; GB2470974A; GB2470974B; DE19755097C1; DE19649664C1; DE19649664C2; EP0845400A3; EP0845400A2; WO2008107429A1; EP1050446A1; FR2793205A1

Designated contracting state (EPC)
AT CH DE DK ES FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0700818 A1 19960313; EP 0700818 B1 19981209; AT E174276 T1 19981215; CN 1136517 A 19961127; DE 4432277 A1 19960314; DE 59504474 D1 19990121; DK 0700818 T3 19990816; ES 2126812 T3 19990401; FI 954227 A0 19950908; FI 954227 A 19960310; JP H08192742 A 19960730; KR 960010432 A 19960420

DOCDB simple family (application)
EP 95110470 A 19950705; AT 95110470 T 19950705; CN 95118424 A 19950907; DE 4432277 A 19940909; DE 59504474 T 19950705; DK 95110470 T 19950705; ES 95110470 T 19950705; FI 954227 A 19950908; JP 21613695 A 19950824; KR 19950026516 A 19950825