

Title (en)

Method and device for ventilating a tunnel

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Entlüftung eines Tunnels

Title (fr)

Procédé et appareil pour l'aération d'un tunnel

Publication

EP 1398461 A1 20040317 (DE)

Application

EP 02019621 A 20020903

Priority

EP 02019621 A 20020903

Abstract (en)

The method of ventilation is for a tunnel (1) with a roadway (2) having an upper duct (3) separated from the road space. The upper duct can have closable flaps (7) for aspiration openings (6) in the wall (5) separating the road space and duct. In case of fire, the openings above the fire are opened and the others closed and a fan (9) extracts air from the region of the fire.

Abstract (de)

Ein Tunnel bestehend aus einer Tunnelröhre (1) mit einem Fahrraum (2) und einer oberhalb des Fahrtraumes (2) vorgesehenen und von dem Fahrraum (2) durch eine Trennwand (5) getrennten Tunnelkalotte (3) wird dadurch belüftet, dass in die Tunnelkalotte (3) durch verschließbare Klappen (7) von Absaugöffnungen (6) in der Trennwand (5) Abluft aus dem Fahrraum (2) abgesaugt wird. Im Brandfall werden die Absaugöffnungen (6) oberhalb des Brandherdes (12) geöffnet und die übrigen Absaugöffnungen (6) verschlossen. Zusätzlich wird innerhalb der Tunnelkalotte (3) mindestens ein Ventilator (9) in der Nähe der geöffneten Absaugöffnungen (6) oberhalb des Brandherdes (12) gebracht. Durch den Ventilator (9) werden die heißen Brandgase aus dem Fahrraum (2) in die Tunnelkalotte (3) abgesaugt. <IMAGE>

IPC 1-7

E21F 1/00

IPC 8 full level

E21F 1/00 (2006.01)

CPC (source: EP)

E21F 1/003 (2013.01); **F04D 29/601** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] DE 19825420 A1 19991209 - EWALD HARTMUT [DE], et al
- [A] DE 3117147 A1 19821118 - DAIMLER BENZ AG [DE]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1995, no. 02 31 March 1995 (1995-03-31)

Cited by

EP2826953A3; CN112127932A; DE102013012054A1; CN113914888A; CN113503182A; RU2471074C2; CN104153805A; CN108533305A; CN111075490A; CN113516880A; WO2015082684A2; EP2826953A2; WO2010021005A1; EP2466067A2; DE102010061276A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1398461 A1 20040317

DOCDB simple family (application)

EP 02019621 A 20020903