

Title (en)  
Light signal

Title (de)  
Lichtsignal

Title (fr)  
Signal lumineux

Publication  
**EP 2113439 A2 20091104 (DE)**

Application  
**EP 09158003 A 20090416**

Priority  
DE 102008022346 A 20080430

Abstract (en)  
The traffic signal has an optical system (3) for radiation of light in a solid angle, particularly for displaying signal aspects during rail-bounded traffic routes. A filament arrangement is replaced by a light emitting diode arrangement with filament specific characteristics, particularly geometrical dimensions, luminous flux amount and luminous flux distribution. The light emitting diode arrangement has a light emitting diode (5) and an optical element (6).

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft ein Lichtsignal mit einem für eine Glühfadenanordnung konzipierten optischen System (3) zur Abstrahlung des Lichts in mindestens einen Raumwinkel, insbesondere zur Darstellung von Signalbegriffen bei schienenengebundenen Verkehrswegen. Um LEDs (5) unter Beibehaltung des optischen Systems (3) verwenden zu können, ist vorgesehen, dass die Glühfadenanordnung durch eine LED-Anordnung mit glühfadenspezifischen Charakteristika, insbesondere hinsichtlich geometrischer Abmessungen, Lichtstromhöhe und Lichtstromverteilung, ersetzt ist.

IPC 8 full level  
**B61L 5/18** (2006.01); **F21W 111/02** (2006.01); **F21Y 101/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B61L 5/1854** (2013.01 - EP US); **B61L 2207/02** (2013.01 - EP); **F21W 2111/02** (2013.01 - EP); **F21Y 2115/10** (2016.07 - EP US)

Citation (applicant)  
• EP 1457945 A1 20040915 - CEO CT DI ECCELLENZA OPTRONICA [IT]  
• US 6249375 B1 20010619 - SILHENGST FRANZ [AT], et al  
• EP 1538059 B1 20060726 - SIEMENS AG [DE]

Cited by  
GB2495120A; GB2495120B

Designated contracting state (EPC)  
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 SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)  
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2113439 A2 20091104; EP 2113439 A3 20140723; DE 102008022346 A1 20091105**

DOCDB simple family (application)  
**EP 09158003 A 20090416; DE 102008022346 A 20080430**