

Title (en)
METHOD FOR SIGNALLING AN EXPANSION OF A MOVEMENT AUTHORITY FROM A ROUTE CONTROL STATION TO A POSITIONING BODY

Title (de)
VERFAHREN ZUR MELDUNG EINER AUSDEHNUNG EINER MOVEMENT AUTHORITY VON EINER STRECKENZENTRALE AN EIN STELLWERK

Title (fr)
PROCÉDÉ DE COMMUNICATION D'UNE DILATATION D'UNE AUTORITÉ DE MOUVEMENT D'UN CENTRE DE CONTRÔLE SUR UNE UNITÉ DE COMMANDE

Publication
EP 3109127 A1 20161228 (DE)

Application
EP 15173368 A 20150623

Priority
EP 15173368 A 20150623

Abstract (de)
Erfindungsgemäss wird ein Verfahren zur Meldung einer Ausdehnung einer Movement Authority von einer Streckenzentrale an ein Stellwerk und zur Auflösung von Fahrstrassen, die mindestens einen Signalabschnitt umfassen, in Antwort auf die gemeldete Ausdehnung der Movement Authority offenbart, umfassend die Schritte: a) mittels der Streckenzentrale werden die dieser Streckenzentrale zugeordneten Signalabschnitte hinsichtlich einer Gleisbelegung und einer Fortbewegung von einem in einem der Signalabschnitte etwaig vorhandenen Zug sowie hinsichtlich einer korrekten Funktion von den Signalabschnitten zugeordneten Zugsicherungskomponenten, wie z.B. Achszähler, Gleisstromkreis, überwacht; b) Position und/oder Geschwindigkeit eines Zuges werden von einem Fahrzeuggerät an die Streckenzentrale gemeldet; c) die Gleisbelegung, die Position und/oder die Geschwindigkeit eines Zuges sowie der Zustand der Zugsicherungskomponenten werden von der Streckenzentrale an das Stellwerk gemeldet bzw. zunächst in der Streckenzentrale ausgewertet und als Report an das Stellwerk gemeldet; d) eine Stellwerklogik ermittelt in Abhängigkeit von den unter c) gemeldeten Daten, die vorzugsweise die Daten zur Gleisbelegung (z.B. ermittelt durch Achszähler und/oder Gleisstromkreis) umfassen, ob eine bereits eingestellte aus mindestens einem Teil eines Signalabschnitt bestehende Fahrstrasse aufzulösen ist; e) im Falle einer aufzulösenden Fahrstrasse wird eine Verkürzung der Movement Authority auf die Zugspitze oder auf ein Startsignal des nächsten Signalabschnitts vom Stellwerk an die Streckenzentrale und von dieser weiter an das Fahrzeuggerät oder direkt von der Streckenzentrale an das Fahrzeuggerät gemeldet; und f) die bereits eingestellte Fahrstrasse wird aufgelöst, nachdem das Fahrzeuggerät die Verkürzung der Movement Authority an die Streckenzentrale quittiert und die Streckenzentrale diese Quittierung an das Stellwerk gemeldet hat. Auf diese Weise ist nun ein Verfahren geschaffen worden, das ein verlässliches und sicheres Handling von Zugstillständen gewährleistet und dabei in der Lage ist, eingestellte Fahrstrassen unmittelbar nach einer Quittierung des Verkürzung der MA unverzüglich auflösen zu können. Die manuelle Auflösung erfolgt somit bei Erkennen des Stillstandes des oder der betroffenen Züge sofort, was zu sich wegen des Wegfalls des Abwartens positiv auf die Streckenkapazität auswirkt und in einem Ereignisfall auch die Anzahl der Verspätungsminuten verringert.

IPC 8 full level
B61L 27/00 (2006.01)

CPC (source: EP)
B61L 27/20 (2022.01)

Citation (search report)
• [A] EP 2216230 A1 20100811 - THALES DEUTSCHLAND HOLDING GMB [DE]
• [A] GB 2512901 A 20141015 - SIEMENS RAIL AUTOMATION HOLDINGS LTD [GB]

Cited by
CN114179867A; EP4098508A1; EP4098509A1

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 3109127 A1 20161228

DOCDB simple family (application)
EP 15173368 A 20150623