

Title (en)

Method of clear track signalling by means of axle counting

Title (de)

Verfahren zur Gleisfreimeldung mittels Achszaehlung

Title (fr)

Procédé de signalisation de voie libre au moyen d'un compteur d'essieux

Publication

**EP 1101684 A1 20010523 (DE)**

Application

**EP 00250374 A 20001110**

Priority

DE 19957258 A 19991119

Abstract (en)

The track occupation signalling method uses axle counting of a passing train via relatively spaced trackside sensors detecting each train wheel, with the sensor signals evaluated via a processors (VV1,VV2,A1,A3). A track occupation signal is provided for a track section (2) ahead of the train upon detection of the first wheel axle and the passing wheel axles are counted, to provide the track free indication for the preceding track section (1) and to provide a comparison count value for the subsequent track free indication of the following track section.

Abstract (de)

Zum Frei- und Besetzmelden (F/B) von Gleisabschnitten (1,2) werden nicht mehr die laufend ermittelten Achszahlen zu einem Zählwerk (A1) übermittelt. Statt dessen werden für jeden Zug (Z) nurmehr zwei Meldetelegramme (T2,T2\*) übertragen, von denen das erste (T2) beim Passieren der ersten Achse eines Zuges und das andere (T2\*) nach der vollständigen Vorbeifahrt eines Zuges an einem Zählpunkt ausgelöst wird. Dieses zweite Telegramm wird dann übermittelt, wenn weitere Radsensorsignale oder Zählimpulse über eine vorgegebene Zeitspanne ausbleiben. Das erfindungsgemäße Verfahren bewirkt gegenüber dem Stand der Technik eine außerordentliche Beschränkung des zu übertragenden und zu bewertenden Datenvolumens, was insbesondere bei drahtloser Übermittlung der Daten zu einem Achszählwerk zu erheblichen Kosteneinsparungen führt, aber auch bei leitungsgebundener Datenübertragung durch entsprechende Schmalbandigkeit zu einer Erhöhung der Übertragungssicherheit führt. <IMAGE>

IPC 1-7

**B61L 21/06**; B61L 1/16

IPC 8 full level

**B61L 1/16** (2006.01); **B61L 21/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B61L 1/168** (2013.01); **B61L 21/06** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] DE 19523726 A1 19970102 - SIEMENS AG [DE]
- [A] DE 19706021 A1 19980813 - SIEMENS AG [DE]
- [A] GB 2288051 A 19951004 - GEC ALSTHOM LTD [GB]
- [DA] DE 3431171 A1 19860306 - STANDARD ELEKTRIK LORENZ AG [DE]
- [A] DE 19653729 A1 19980618 - SIEMENS AG [DE]

Cited by

EP1378418A1; EP1498336A1; EP2218624A3; CN113665625A; US8005585B2; US8540192B2; WO2010006926A1

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

**EP 1101684 A1 20010523**; **EP 1101684 B1 20050119**; AT E287355 T1 20050215; DE 19957258 A1 20010613; DE 19957258 C2 20010920; DE 50009271 D1 20050224; DK 1101684 T3 20050530; ES 2234518 T3 20050701; PT 1101684 E 20050429

DOCDB simple family (application)

**EP 00250374 A 20001110**; AT 00250374 T 20001110; DE 19957258 A 19991119; DE 50009271 T 20001110; DK 00250374 T 20001110; ES 00250374 T 20001110; PT 00250374 T 20001110