

Title (en)
Method of controlling a track mounted brake

Title (de)
Verfahren zum Steuern einer Gleisbremse

Title (fr)
Procédé pour commander un frein de voie

Publication
EP 0897847 A1 19990224 (DE)

Application
EP 98250295 A 19980818

Priority
DE 19736709 A 19970818

Abstract (en)
The method involves controlling a rail brake (GB) with several (k) individual brakes (1-4) for braking individual courses each with several running mechanisms (LW1). The run in speed of each mechanism (LW1) in the brake (GB) is determined. A target run-out speed of each mechanism is provided from the brake (GB). An excess energy in braking is determined from the energy difference between the run-in speed and the target run-out speed. Each individual brake (1-4) is controlled in either of the discrete switched on or released operating states. During running, the axles of a rotating mechanism (LW1) are impacted simultaneously by one of the individual brakes. The required number of individual brakes to be switched on is determined according to a discrete algorithm.

Abstract (de)
Die Gleisbremse weist eine Anzahl (k) von Einzelbremsen (1 bis 4) zum Abbremsen individueller Abläufe mit mehreren Laufwerken (LW1) auf. Durch Energiedifferenzbetrachtung wird aus der Einlaufgeschwindigkeit (v_{einLW1}) jedes Laufwerkes (LW1) und einer Soll-Auslaufgeschwindigkeit (v_{Sollaus}) eine dem Laufwerk ggf. zu entziehende Überschußenergie ($herf$) bestimmt. Jede Einzelbremse wird in entweder den diskreten Arbeitszustand "eingeschaltet" oder "gelöst" gesteuert, wobei die Achsen (A1, A2) eines Laufwerkes (LW1) von den Einzelbremsen gleichartig beaufschlagt werden. Die Teilanzahl (i) der für das jeweilige Laufwerk zu aktivierenden Einzelbremsen wird nach folgender Bildungsvorschrift ermittelt: a) WENN($herf \leq 0$, dann keine Einzelbremse einschalten; sonst: b) für $i=1$ bis k: c) WENN($herf < (i \cdot he)/n$, dann i Einzelbremse(n) einschalten; sonst: $i=i+1$ und Fortsetzung mit Schritt b))); mit: k =: Anzahl der Einzelbremsen, i =: Teilanzahl einzuschaltender Einzelbremsen, n =: Position des Laufwerks in Ablafrichtung, $herf$ =: Überschußenergie des aktuellen Laufwerks, he =: Energieentzugsvermögen einer Einzelbremse.
<IMAGE>

IPC 1-7
B61K 7/12

IPC 8 full level
B61K 7/12 (2006.01)

CPC (source: EP)
B61K 7/12 (2013.01)

Citation (applicant)

- DD 259958 A3 19880914 - DEUTSCHE REICHSBAHN [DD]
- DD 259959 A3 19880914 - DEUTSCHE REICHSBAHN [DD]
- DD 211764 A1 19840725 - DEUTSCHE REICHSBAHN [DD]
- DE 19531019 A1 19970227 - DEUTSCHE BAHN AG [DE]
- DE 4420896 A1 19951221 - DEUTSCHE BAHN AG [DE]
- DD 232021 A1 19860115 - DEUTSCHE REICHSBAHN [DD]

Citation (search report)

- [A] CH 461568 A 19680831 - VON ROLL AG [CH]
- [A] EP 0043339 A1 19820106 - LICENTIA GMBH [DE]
- [A] DE 1605342 A1 19700827 - HUBER DR ING JAKOB
- [A] GB 1202694 A 19700819 - STRACHAN & HENSHAW LTD

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH FI IT LI SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0897847 A1 19990224; EP 0897847 B1 20030625; AT E243636 T1 20030715; DE 19736709 C1 19981126

DOCDB simple family (application)
EP 98250295 A 19980818; AT 98250295 T 19980818; DE 19736709 A 19970818