

Title (en)

Overload detection method and apparatus on bridge cranes

Title (de)

Verfahren und Einrichtung zur Überlasterkennung an Brückenkranen

Title (fr)

Méthode et dispositif de détection de surcharge sur des grues portiques

Publication

**EP 1445231 A2 20040811 (DE)**

Application

**EP 04002108 A 20040131**

Priority

DE 10304951 A 20030206

Abstract (en)

The procedure for the overload registering on a bridge crane entails recording measured values sensed by the load cells (3a,3b) of the traveller according to its disposition on one of the two load holding sides, and from this measurement forming for either side a weight value equivalent to the load, the changes of which during load holding are compensated in relation to each other, and when exceeding a defined load value sending a load error signal. An independent claim is included for a device to carry out the proposed procedure.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Einrichtung zur Fehlastererkennung an einem Brückenkran, vorzugsweise für einen Gieß- oder Chargierkran. Aufgabe der Erfindung ist es ein Verfahren und eine Einrichtung zu finden mit der unter schwierigen äußeren Bedingungen, wie z. B. Hitze- und Staubeinwirkungen eine sichere Kontrolle der Lastaufnahme gewährleistet werden kann und dadurch die Sicherheit beim Anschlagen der Last und deren Transport erhöht sowie Ausfallzeiten von Produktionsanlagen infolge von Beschädigungen durch havarierte Lasten vermieden werden. Das Verfahren zur Fehlastererkennung ist dadurch gekennzeichnet, dass die von den Wägezellen (3a1...4,3b1...4) einer Laufkatze (2) eines Brückenkranes erfassten Messwerte entsprechend ihrer Zuordnung zu einer der beiden Lastaufnahmeseiten erfasst werden und daraus für jede Seite ein der Belastung äquivalenter Gewichtswert gebildet wird, deren Änderungen während der Lastaufnahme miteinander verglichen werden und bei Überschreitung eines definierten Grenzwertes zu einer Fehllastanzeige führt. <IMAGE>

IPC 1-7

**B66C 13/16**; **B66C 15/06**; **B66C 19/00**; **B66C 17/10**

IPC 8 full level

**B66C 15/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B66C 15/00** (2013.01)

Cited by

CN102785999A; EP2313336B1

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

**EP 1445231 A2 20040811**; **EP 1445231 A3 20041222**; DE 10304951 A1 20040826

DOCDB simple family (application)

**EP 04002108 A 20040131**; DE 10304951 A 20030206