

Title (en)
Safety and steering method for cranes

Title (de)
Sicherungs- und Steuerungsverfahren für Krane

Title (fr)
Procédé de protection et de commande pour grue

Publication
EP 1894882 A2 20080305 (DE)

Application
EP 07014608 A 20070725

Priority
DE 102006040782 A 20060831

Abstract (en)
The method involves determining loss events for motion vectors of cranes, and activating a warning function, when given motion vectors lead to the loss events, where the loss events include an overload of the cranes. The motion vectors used for driving the cranes is limited to the motion vectors, which lead to loss events with none of the cranes. The overload is determined over load moment zones assigned to the respective cranes. Independent claims are also included for the following: (1) a safety system for operating a set of cranes (2) a control system for lifting and/or transporting a common load with a set of cranes (3) a control method for lifting and/or transporting a common load with a set of cranes.

Abstract (de)
Die Erfindung umfaßt ein Sicherungsverfahren für das Heben und/oder Transportieren einer gemeinsamen Last mit einer Mehrzahl von Kranen, mit den Schritten: Ermitteln von möglichen Schadensereignissen für Bewegungsvektoren der Krane, Aktivieren einer Warnfunktion, wenn vorgegebene Bewegungsvektoren zu Schadensereignissen führen und/oder Beschränken der zur Ansteuerung der Krane verwendeten Bewegungsvektoren auf solche Bewegungsvektoren, welche bei keinem der Krane zu Schadensereignissen führen. Des weitem ist ein entsprechendes Steuerungsverfahren sowie ein Sicherungs- und ein Steuerungssystem

IPC 8 full level
B66C 15/04 (2006.01); **B66C 15/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B66C 15/045 (2013.01 - EP US); **B66C 15/065** (2013.01 - EP US)

Cited by
DE102018129227A1; CN102701081A; CN108584734A; EP2636634A1; DE102022126938A1; WO2024079182A1; WO2020104273A1; WO2010062188A1; WO2024217734A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)
EP 1894882 A2 20080305; **EP 1894882 A3 20090415**; **EP 1894882 B1 20121205**; DE 102006040782 A1 20080320; ES 2396979 T3 20130301; JP 2008056492 A 20080313; JP 5433141 B2 20140305; US 2008053945 A1 20080306; US 9187295 B2 20151117

DOCDB simple family (application)
EP 07014608 A 20070725; DE 102006040782 A 20060831; ES 07014608 T 20070725; JP 2007220713 A 20070828; US 89792007 A 20070831