

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第2部門第7区分

【発行日】平成17年10月13日(2005.10.13)

【公開番号】特開2004-91062(P2004-91062A)

【公開日】平成16年3月25日(2004.3.25)

【年通号数】公開・登録公報2004-012

【出願番号】特願2002-251167(P2002-251167)

【国際特許分類第7版】

B 6 6 C 13/22

【F I】

B 6 6 C 13/22 R

【手続補正書】

【提出日】平成17年6月6日(2005.6.6)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】クレーンの振れ角検出方法およびクレーンの振れ角検出システム

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

ワイヤロープで荷物を吊り上げて運搬するコンテナクレーン等のロープ振れ角を検出するクレーンの振れ角検出方法において、スプレッダに電力及び信号線の供給を可能とし、該スプレッダ及びヘッドブロックに傾斜計を設置してスプレッダの水平方向の傾斜を検出し、前記スプレッダに振れがある場合にロープが弛まないとすれば、スプレッダ傾斜の検出角度よりスプレッダの振れ角を算出することを特徴とするクレーンの振れ角検出方法。

【請求項2】

トロリー横行方向に対して前後に一つずつの傾斜計をそれぞれロープに設置することによりロープの振れ角を検出して、前記ロープの振れ角から演算によりスプレッダの振れ角を算出することを特徴とする請求項1記載のクレーンの振れ角検出方法。

【請求項3】

ワイヤロープで荷物を吊り上げて運搬するコンテナクレーン等のロープ振れ角を検出するクレーンの振れ角検出システムにおいて、スプレッダに電力及び信号線の供給を可能とし、該スプレッダ及びヘッドブロックに傾斜計を設置してスプレッダの水平方向の傾斜を検出し、前記スプレッダに振れがある場合にロープが弛まないとすれば、スプレッダ傾斜の検出角度よりスプレッダの振れ角を算出することを特徴とするクレーンの振れ角検出システム。

【請求項4】

トロリー横行方向に対して前後に一つずつの傾斜計をそれぞれロープに設置することによりロープの振れ角を検出して、前記ロープの振れ角から演算によりスプレッダの振れ角を算出することを特徴とする請求項1記載のクレーンの振れ角検出システム。