

【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22年8月5日(2010.8.5)

【公開番号】特開2009-256109(P2009-256109A)

【公開日】平成21年11月5日(2009.11.5)

【年通号数】公開・登録公報2009-044

【出願番号】特願2009-187274(P2009-187274)

【国際特許分類】

B 6 6 B 5/06 (2006.01)

【F I】

B 6 6 B 5/06 A

【手続補正書】

【提出日】平成22年6月21日(2010.6.21)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

同一の昇降路内を2機以上のかごが走行するエレベータ装置であって、

第1のかごと前記第1のかごに隣接する第2のかごとの相対位置を検出するかご相対位置検出手段と、

前記かご相対位置検出手段により検出された前記相対位置に基づいて、過速度検出レベルを決定する過速度検出レベル決定手段と、を備えたことを特徴とするエレベータ装置。

【請求項2】

前記第1のかごと前記第2のかごとの相対速度を検出するかご相対速度検出手段と、

前記過速度検出レベル決定手段により決定された前記過速度検出レベルと前記かご相対速度検出手段により検出された前記相対速度とを比較する比較手段と、

前記比較手段による比較の結果、前記相対速度が前記過速度検出レベルを超えた場合、

前記第1及び第2のかごの少なくともいずれか一方を停止させる停止手段と、

を備えたことを特徴とする請求項1記載のエレベータ装置。

【請求項3】

前記過速度検出レベルは、第1の過速度検出レベルと、前記第1の過速度検出レベルよりも高い第2の過速度検出レベルとを有し、

前記停止手段は、

前記相対速度が前記第1の過速度検出レベルを超えた場合に巻上機のブレーキを作動させるブレーキ作動手段と、

前記相対速度が前記第2の過速度検出レベルを超えた場合に非常止めを作動させる非常止め作動手段とを有する

ことを特徴とする請求項2記載のエレベータ装置。

【請求項4】

同一の昇降路内を2機以上のかごが走行するエレベータ装置であって、

第1のかごと前記第1のかごに隣接する第2のかごとの相対速度を検出するかご相対速度検出手段と、

前記かご相対速度検出手段により検出された前記相対速度に基づいて、過速度検出レベルを決定する過速度検出レベル決定手段と、

ことを特徴とするエレベータ装置。

【請求項 5】

同一の昇降路内を 2 機以上のかごが走行するエレベータ装置であって、

第 1 のかごと前記第 1 のかごに隣接する第 2 のかごとの運転指令情報を得る制御盤と、
前記制御盤から入力される前記運転指令情報に基づいて、過速度検出レベルを決定する過
速度検出レベル決定手段と、

ことを特徴とするエレベータ装置。

【請求項 6】

前記第 1 のかごの速度と前記第 2 のかごの速度を検出するかご速度検出手段と、

前記過速度検出レベル決定手段により決定された前記過速度検出レベルと前記かご速度
検出手段により検出された前記第 1 のかごの速度又は前記第 2 のかごの速度とを比較する
比較手段と、

前記比較手段による比較の結果、前記第 1 のかごの速度又は前記第 2 のかごの速度が前
記過速度検出レベルを超えた場合、前記第 1 のかご又は前記第 2 のかごを停止させる停止
手段と、

を備えたことを特徴とする請求項 1、4、又は 5 のいずれか記載のエレベータ装置。

【請求項 7】

前記過速度検出レベルは、第 1 の過速度検出レベルと、前記第 1 の過速度検出レベルよ
りも高い第 2 の過速度検出レベルとを有し、

前記停止手段は、

前記第 1 のかごの速度又は前記第 2 のかごの速度が前記第 1 の過速度検出レベルを超
えた場合に巻上機のブレーキを作動させるブレーキ作動手段と、

前記第 1 のかごの速度又は前記第 2 のかごの速度が前記第 2 の過速度検出レベルを超
えた場合に非常止めを作動させる非常止め作動手段とを有する
ことを特徴とする請求項 6 記載のエレベータ装置。

【請求項 8】

前記第 1 のかごの位置と前記第 2 のかごの位置を検出するかご位置検出手段を備え、

前記かご相対位置検出手段は、前記かご位置検出手段により検出された前記第 1 のかご
の位置と前記第 2 のかごの位置に基づき、前記相対位置を算出する
ことを特徴とする請求項 1 記載のエレベータ装置。

【請求項 9】

前記第 1 のかごの位置と前記第 2 のかごの位置を検出するかご位置検出手段を備え、

前記かご相対速度検出手段は、前記かご位置検出手段により検出された前記第 1 のかご
の位置と前記第 2 のかごの位置に基づき、前記相対速度を算出する
ことを特徴とする請求項 2 又は 4 記載のエレベータ装置。

【請求項 10】

前記かご位置検出手段は、

連続的に前記第 1 のかごの位置と前記第 2 のかごの位置を検出する連続的かご位置検出
手段と、

断続的に前記第 1 のかごの位置と前記第 2 のかごの位置を検出する断続的かご位置検出
手段と、

前記連続的かご位置検出手段と前記断続的かご位置検出手段による検出結果に基づき、
前記第 1 のかごの位置と前記第 2 のかごの位置を補正するかご位置補正手段とを有する
ことを特徴とする請求項 8 又は 9 記載のエレベータ装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 9】

この目的を達成するために、本発明は、

同一の昇降路内を2機以上のかごが走行するエレベータ装置であって、
第1のかごと前記第1のかごに隣接する第2のかごとの相対位置を検出するかご相対位置検出手段と、

前記かご相対位置検出手段により検出された前記相対位置に基づいて、過速度検出レベルを決定する過速度検出レベル決定手段と、を備えたことを特徴とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】削除

【補正の内容】