

【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21年4月23日(2009.4.23)

【公開番号】特開2008-105763(P2008-105763A)

【公開日】平成20年5月8日(2008.5.8)

【年通号数】公開・登録公報2008-018

【出願番号】特願2006-287596(P2006-287596)

【国際特許分類】

B 6 6 B 5/02 (2006.01)

B 6 6 B 3/00 (2006.01)

【F I】

B 6 6 B 5/02 P

B 6 6 B 3/00 L

【手続補正書】

【提出日】平成21年3月6日(2009.3.6)

【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】

地震後に実施される自動復旧運転前に、かごに設けられたマイクによって、前記かご内で発生する音を集音するステップと、

自動復旧運転前に前記マイクによって集音された音に基づいて、前記かご内に乗客がない場合の音に相当する基準値を判定するステップと、

前記マイクによって集音される音、及び、前記判定された基準値を比較して、前記かご内の乗客の有無を判定するステップと、

前記乗客の有無の判定によって前記かご内に乗客がないと判定された場合に、地震後の自動復旧運転を開始するステップと、

を備えたことを特徴とするエレベータの制御方法。

【請求項2】

乗客の有無の判定によってかご内に乗客がいると判定された場合に、戸開して前記かごから乗客を追い出すステップと、

前記追い出し動作完了後にマイクによって集音された音に基づいて、前記かご内に乗客がない場合の音に相当する基準値を再判定するステップと、

前記マイクによって集音される音、及び、前記再判定された基準値を比較して、前記かご内の乗客の有無を再判定するステップと、

を備えたことを特徴とする請求項1に記載のエレベータの制御方法。

【請求項3】

乗客の有無の再判定によってかご内に乗客がいると判定された場合に、戸開して、エレベータの外部に通報するステップと、

を備えたことを特徴とする請求項2に記載のエレベータの制御方法。

【請求項4】

かご内に乗客がない場合の音に相当する基準値は、マイクによって集音された音が、自動復旧運転開始前の所定期間に渡って所定のレベル内にある場合に、前記所定期間に前記マイクによって集音された音に基づいて判定されることを特徴とする請求項1又は請求項2に記載のエレベータの制御方法。

**【請求項 5】**

地震の発生後、エレベータのかごを最寄り階に停止させるステップと、  
前記かごが前記最寄り階に停止した後、前記かご内の乗客を救出するため、戸開動作及び戸閉動作を順次実施するステップと、  
を更に備え、前記戸閉動作が完了した後、前記かごに設けられたマイクによって前記かご内で発生する音を集音することを特徴とする請求項 1 から請求項 4 の何れかに記載のエレベータの制御方法。

**【請求項 6】**

エレベータのかごに設けられ、前記かご内で発生する音を集音するマイクと、  
地震後に実施される自動復旧運転前に、前記マイクによって集音された音に基づいて、  
前記かご内に乗客がいない場合の音に相当する基準値を判定する基準値判定部と、  
前記マイクによって集音される音、及び、前記基準値判定部によって判定された基準値を比較して、前記かご内の乗客の有無を判定する乗客有無判定部と、  
前記乗客有無判定部によって前記かご内に乗客がいないと判定された場合に、地震後の自動復旧運転を開始する自動復旧運転制御部と、  
を備えたことを特徴とするエレベータの制御装置。

**【請求項 7】**

エレベータのかごに設けられ、前記かご内に情報を報知する報知手段と、を備え、  
前記報知手段は、乗客の有無の判定の際に、前記かご内に対して、音を発生させる旨を報知することを特徴とする請求項 6 に記載のエレベータの制御装置。

**【請求項 8】**

基準値判定部は、マイクによって集音された音が、自動復旧運転開始前の所定期間に渡って所定のレベル内にある場合に、前記所定期間に前記マイクによって集音された音に基づいて、かご内に乗客がいない場合の音に相当する基準値を判定することを特徴とする請求項 6 又は請求項 7 に記載のエレベータの制御装置。