

【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27年1月15日(2015.1.15)

【公表番号】特表2014-502242(P2014-502242A)

【公表日】平成26年1月30日(2014.1.30)

【年通号数】公開・登録公報2014-005

【出願番号】特願2013-541392(P2013-541392)

【国際特許分類】

B 6 6 B 5/00 (2006.01)

G 0 1 R 31/02 (2006.01)

【F I】

B 6 6 B 5/00 G

G 0 1 R 31/02

【手続補正書】

【提出日】平成26年11月20日(2014.11.20)

【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】

メッセージをノードAにおいて形成する方法において、
エレベータの安全回路の動作を試験する試験フィールドを前記メッセージに付加し、
前記試験フィールドを含むメッセージをノードAから前記エレベータの安全回路の通信
バスに送信することを特徴とする方法。

【請求項2】

請求項1に記載の方法において、
前記試験フィールドを含むメッセージは、前記通信バスからノードBで受信され、
受信された前記試験フィールドに基づき前記エレベータの安全回路の動作不具合を識別
することを特徴とする方法。

【請求項3】

請求項2に記載の方法において、
受信された前記試験フィールドに基づきノードBの接続ミスおよび/または配線ミスを
識別することを特徴とする方法。

【請求項4】

請求項1ないし3のいずれかに記載の方法において、
前記エレベータの安全回路の動作不具合を表示する信号を形成することを特徴とする
方法。

【請求項5】

請求項2ないし4のいずれかに記載の方法において、
前記エレベータの安全回路の動作不具合を診断する前記試験フィールドの一つまたはそれ
以上の参照信号をノードBのメモリに記録することを特徴とする方法。

【請求項6】

請求項5に記載の方法において、
受信した前記試験フィールドは、ノードBのメモリに記録された試験フィールドの1つ
、またはそれ以上の参照信号と比較され、
受信した前記試験フィールドと前記メモリに記録された1つ、またはそれ以上の参照信

号との比較に基づき前記エレベータの安全回路の動作不具合を識別することを特徴とする方法。

【請求項 7】

請求項 5 または 6 に記載の方法において、

問題の前記参照信号により示される動作不具合の重症度についての情報をノードBのメモリの試験フィールドの、1つ、またはそれ以上の参照信号に関連させることを特徴とする方法。

【請求項 8】

請求項 7 に記載の方法において、

ノードBにおいて、前記安全回路の検出された動作不具合の最大の重症度を示す信号を形成することを特徴とする方法。

【請求項 9】

通信バスと、

該通信バスに接続されたノードと、

安全回路の機能状態に関係し、さらに前記ノードに接続されたセンサおよび／またはアクチュエータとを含むエレベータの安全回路において、

前記通信バスに接続されたノードの1つまたはそれ以上は、マイクロプロセッサと、実行されるプログラムを格納するメモリとを含み、

前記マイクロプロセッサは、請求項 1 ないし 8 に記載の方法のいずれかを実行して該エレベータの安全回路の動作不具合を識別するように構成されていることを特徴とするエレベータの安全回路。

【請求項 10】

請求項 9 に記載の安全回路において、該安全回路は、少なくとも2つのノード、AおよびB、を含んでいることを特徴とするエレベータの安全回路。

【請求項 11】

請求項 9 または 10 に記載の安全回路において、前記通信バスは、直列インターフェイスバスであることを特徴とするエレベータの安全回路。

【請求項 12】

請求項 9 ないし 11 のいずれかに記載の安全回路において、ノードは、エレベータの動作不具合を表示する手段を含んでいることを特徴とするエレベータの安全回路。