

【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7部門第4区分  
 【発行日】平成29年3月23日(2017.3.23)

【公開番号】特開2016-59224(P2016-59224A)  
 【公開日】平成28年4月21日(2016.4.21)  
 【年通号数】公開・登録公報2016-024  
 【出願番号】特願2014-185848(P2014-185848)  
 【国際特許分類】

B 6 0 L 15/40 (2006.01)

B 6 0 L 3/00 (2006.01)

B 6 1 L 11/00 (2006.01)

【F I】

B 6 0 L 15/40 Z

B 6 0 L 3/00 B

B 6 1 L 11/00 Z

【手続補正書】

【提出日】平成29年2月14日(2017.2.14)

【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】

走行路の占有権情報を含む保安電文を、前記占有権情報が設定される1つ以上のブロックで構成される走行路に存在する列車間で順番に回覧させることにより前記保安電文を前記列車間で共有し、列車に前記走行路の各ブロックの占有権を設定する信号保安システムであって、

前記列車の各々は、前記保安電文における前記占有権情報を更新した場合、前記保安電文を回覧する列車のうち、自列車以外の少なくとも1つ以上の前記列車が更新した保安電文を受信したことが確認できると、前記保安電文における前記自列車以外の少なくとも1つ以上の前記列車が前記保安電文を更新した内容である更新内容を実行することを特徴とする信号保安システム。

【請求項2】

走行路の占有権情報と、転てつ器へ開通方向を指示する指示情報と、転てつ器が固定されているか否かの鎖錠状態情報とを含む保安電文を、前記占有権情報が設定される1つ以上のブロックで構成される走行路に存在する列車及び転てつ器間で回覧させることにより前記保安電文を前記列車及び転てつ器間で共有し、列車に前記走行路の各ブロックの占有権を設定する信号保安システムであって、

前記列車及び転てつ器の各々は、前記保安電文における前記占有権情報、前記指示情報、及び前記鎖錠状態情報の少なくとも1つを更新した場合、前記保安電文を回覧する列車のうち、自列車以外の少なくとも1つ以上の前記列車が更新した保安電文を受信したことが確認できると、前記保安電文における前記更新内容を実行することを特徴とする信号保安システム。

【請求項3】

請求項1または2に記載の信号保安システムであって、

前記列車のうち少なくとも一つは、前記保安電文の消失を検知した場合、直前に送信または受信した保安電文に基づいて、前記2つ以上のブロックで構成される走行路における

各ブロックの占有権の所在であるブロック占有権情報と、前記直前に送信または受信した保安電文の更新確認情報と、を含む復旧用電文を作成し、

前記復旧用電文を前記保安電文の回覧先に含まれる列車または転てつ器へ回覧することを特徴とする信号保安システム。

【請求項 4】

請求項 3 に記載の信号保安システムであって、

前記保安電文の消失を検知する方法が、前記列車または前記転てつ器の少なくとも 1 つにおいて、前記保安電文を送信してから次も保安電文を受信するまでの時間が規定時間を経過した否かに基づくことを特徴とする信号保安システム。

【請求項 5】

請求項 1 ~ 4 のいずれかに記載の信号保安システムであって、

前記保安電文は、前記保安電文の更新を行った列車が、当該更新内容に基づく処理を実行しているか否かを示す情報を含むことを特徴とする信号保安システム。

【請求項 6】

請求項 3 ~ 5 のいずれかに記載の信号保安システムであって、

前記復旧用電文を作成する前記列車または前記転てつ器は、前記保安電文を回覧する列車または転てつ器のうち、少なくとも 1 つ以上の他の列車または転てつ器が復旧用電文を受信したことを確認した後で、前記復旧用電文を制御用電文として使用することを特徴とする信号保安システム。