

【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 5 区分
 【発行日】令和 2 年 3 月 5 日 (2020.3.5)

【公開番号】特開 2019-104338 (P2019-104338A)
 【公開日】令和 1 年 6 月 27 日 (2019.6.27)
 【年通号数】公開・登録公報 2019-025
 【出願番号】特願 2017-237417 (P2017-237417)
 【国際特許分類】

B 6 0 R 16/023 (2006.01)

【F I】

B 6 0 R 16/023 P

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 1 月 22 日 (2020.1.22)

【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】

車両に設けられた複数の検出器と、
 前記複数の検出器による検出結果を表す検出情報に基づいて前記車両に搭載された車載機器を制御する制御装置と、
 前記複数の検出器と前記制御装置との間に相互に通信可能に介在し、前記複数の検出器による前記検出情報を集約して前記制御装置に送信する検出器ハブと、
前記車載機器と前記制御装置とを相互に通信可能に接続する第 1 ネットワークと、
前記第 1 ネットワークから独立したネットワークであって前記複数の検出器と前記検出器ハブと前記制御装置とを相互に通信可能に接続する第 2 ネットワークとを備え、
前記第 1 ネットワークは、プロトコル変換を行うプロトコル変換部を介在させて複数の異なるプロトコルによって前記車載機器と前記制御装置とを相互に通信可能に接続し、
前記第 2 ネットワークは、前記プロトコル変換部を介在させずに単一のプロトコルによって前記複数の検出器と前記検出器ハブと前記制御装置とを相互に通信可能に接続すること
 を特徴とする、
 車載システム。

【請求項 2】

前記検出器ハブは、複数設けられ、それぞれ相互に異なる前記複数の検出器による前記検出情報を集約し、

前記第 2 ネットワークは、前記複数の検出器ハブを相互に通信可能に接続したリング状のネットワークを構成する、

請求項 1 に記載の車載システム。

【請求項 3】

前記検出器ハブは、前記検出器の異常を判定する異常判定部を有する、

請求項 1 又は請求項 2 に記載の車載システム。

【請求項 4】

前記検出器ハブと前記検出器とを接続するカールコードを備える、

請求項 1 乃至請求項 3 のいずれか 1 項に記載の車載システム。

【請求項 5】

車両に設けられた複数の検出器と相互に通信可能に接続される検出器接続部と、

前記複数の検出器による検出結果を表す検出情報に基づいて前記車両に搭載された車載機器を制御する制御装置と相互に通信可能に接続される制御装置接続部と、

前記複数の検出器による前記検出情報を集約して前記制御装置に送信する通信処理部とを備え、

前記車載機器と前記制御装置とは、第１ネットワークによって相互に通信可能に接続され、

前記複数の検出器と前記検出器接続部、前記制御装置接続部と前記制御装置とは、前記第１ネットワークから独立した第２ネットワークによって相互に通信可能に接続され、

前記第１ネットワークは、プロトコル変換を行うプロトコル変換部を介在させて複数の異なるプロトコルによって前記車載機器と前記制御装置とを相互に通信可能に接続し、

前記第２ネットワークは、前記プロトコル変換部を介在させずに単一のプロトコルによって前記複数の検出器と前記検出器接続部、前記制御装置接続部と前記制御装置とを相互に通信可能に接続することを特徴とする、

検出器ハブ。

【手続補正２】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】０００６

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００６】

上記目的を達成するために、本発明に係る車載システムは、車両に設けられた複数の検出器と、前記複数の検出器による検出結果を表す検出情報に基づいて前記車両に搭載された車載機器を制御する制御装置と、前記複数の検出器と前記制御装置との間に相互に通信可能に介在し、前記複数の検出器による前記検出情報を集約して前記制御装置に送信する検出器ハブと、前記車載機器と前記制御装置とを相互に通信可能に接続する第１ネットワークと、前記第１ネットワークから独立したネットワークであって前記複数の検出器と前記検出器ハブと前記制御装置とを相互に通信可能に接続する第２ネットワークとを備え、

前記第１ネットワークは、プロトコル変換を行うプロトコル変換部を介在させて複数の異なるプロトコルによって前記車載機器と前記制御装置とを相互に通信可能に接続し、

前記第２ネットワークは、前記プロトコル変換部を介在させずに単一のプロトコルによって前記複数の検出器と前記検出器ハブと前記制御装置とを相互に通信可能に接続することを特徴とする。

【手続補正３】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１１

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００１１】

上記目的を達成するために、本発明に係る検出器ハブは、車両に設けられた複数の検出器と相互に通信可能に接続される検出器接続部と、前記複数の検出器による検出結果を表す検出情報に基づいて前記車両に搭載された車載機器を制御する制御装置と相互に通信可能に接続される制御装置接続部と、前記複数の検出器による前記検出情報を集約して前記制御装置に送信する通信処理部とを備え、前記車載機器と前記制御装置とは、第１ネットワークによって相互に通信可能に接続され、前記複数の検出器と前記検出器接続部、前記制御装置接続部と前記制御装置とは、前記第１ネットワークから独立した第２ネットワークによって相互に通信可能に接続され、前記第１ネットワークは、プロトコル変換を行うプロトコル変換部を介在させて複数の異なるプロトコルによって前記車載機器と前記制御装置とを相互に通信可能に接続し、前記第２ネットワークは、前記プロトコル変換部を介在させずに単一のプロトコルによって前記複数の検出器と前記検出器接続部、前記制御装置接続部と前記制御装置とを相互に通信可能に接続することを特徴とする。