

発明の名称

気体噴出装置および気体噴出方法

【登録番号】特許第7319419号

【登録日】2023年7月24日

【出願番号】特願2022-063399

特許権者

株式会社デンソーテン

発明者

塚崎 充浩、山口 徹、平嶋 稔

発明の概要

雨天時の走行中に車のバックカメラのレンズに付着した水滴を、空気で吹き飛ばす気体噴出装置がある。この気体噴出装置は、噴出回数・タイミングを適切に設定することで、装置の摩耗や消費電力を抑え、効率的に使用することができる。

特許請求の範囲

【請求項 1】

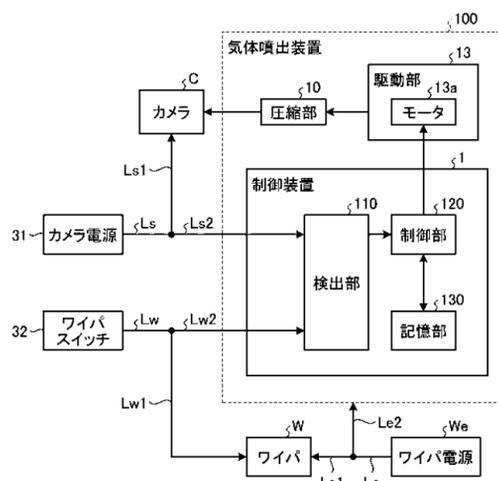
気体を噴出する気体噴出装置であって、噴出対象機器に関する信号を検出する検出部と、前記検出部によって前記信号が検出された場合に、気体を噴出する回数よりも、次の前記信号が検出された場合に、気体を噴出する回数が多くなるよう制御するとともに、前記信号が検出されて気体を噴出した後の経過時間が第1の時間以内に次の前記信号が検出された場合には気体を噴出しない制御部とを備えることを特徴とする気体噴出装置。

発明の作用効果

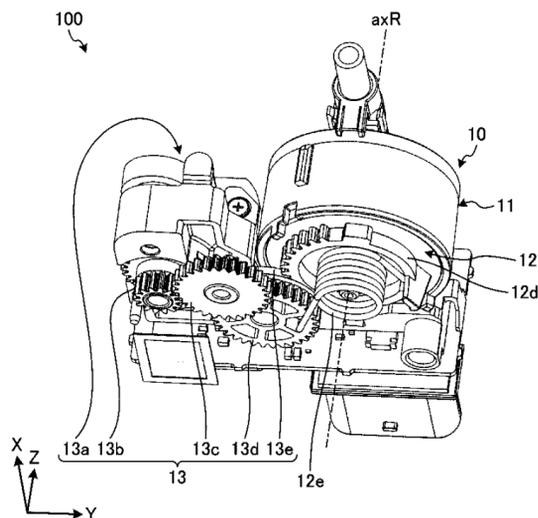
気体噴出装置 100 は、気体を圧縮する圧縮部 10 を用いて気体を噴出する装置であって、検出部 110 と、制御部 120 とを備える。検出部 110 は、カメラ C（噴出対象機器の一例）に関する信号を検出する。

制御部 120 は、検出部 110 によって信号が検出されてから次の信号が検出されるまでの経過時間に応じて噴出回数が変わるように圧縮部 10 を制御する。したがって、実施形態に係る気体噴出装置 100 によれば、噴出回数・タイミングを適切に設定することができる。

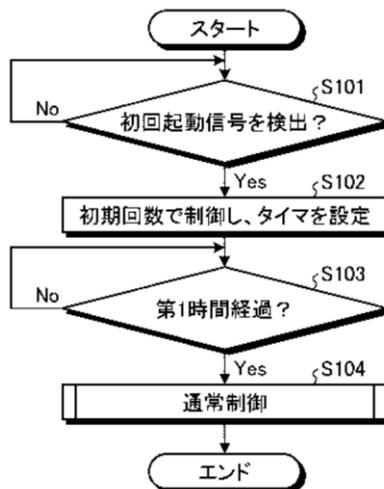
【図 6】気体噴出装置 100 のブロック図



【図 3】駆動部 13 の動作説明図



【図 9】気体噴出装置 100 が実行する処理手順（その 1）



発明の名称

電子制御装置

【登録番号】特許第7050463号

【登録日】2022年3月31日

【出願番号】特願2017-217948

特許権者

株式会社デンソーテン

発明者

寺田 洋平、峯松 孝太、阪井 祐也、山本 亮輔

発明の概要

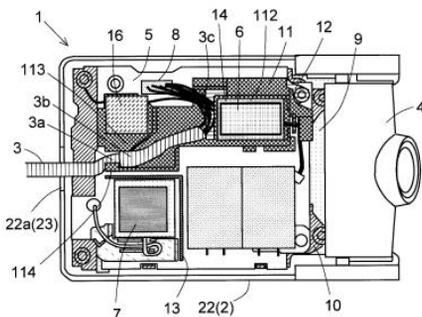
音声が出力される電子制御装置（例えばドライブレコーダ）は、聞き取りやすい大きな音声出力性能と効率の良い放熱性能が求められる。本電子制御装置は、スピーカの振動をクッション部材を介して筐体に伝達することにより音声出力性能を、スピーカを保持するホルダから筐体・外部に放熱することにより、放熱性能を向上させる。

特許請求の範囲

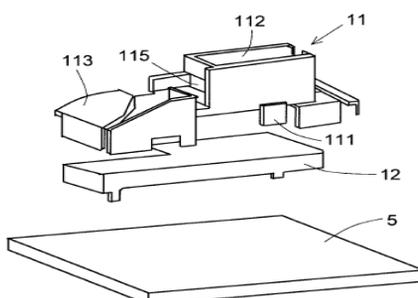
【請求項 1】

筐体内に配置される回路基板と、スピーカが搭載されるホルダと、前記スピーカと前記筐体とに接触する弾性を有するクッション部材と、前記回路基板と前記ホルダとの間に配置され、前記回路基板上の電子部品を覆う形状の板金部材と、を備え、前記板金部材は、前記回路基板および前記ホルダと接触し、前記ホルダは、前記筐体と接触する放熱部を備える、電子制御装置。

【図 2】電子制御装置 1 の概略平面図



【図 3】回路基板 5 とホルダ 1 1 の関係を示す概略図



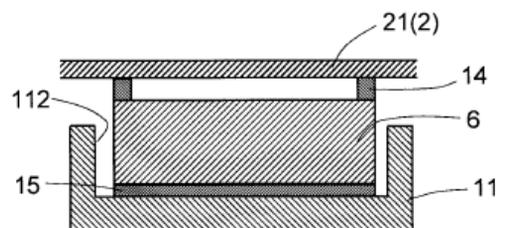
発明の作用効果

本発明の電子制御装置 1（例えばドライブレコーダ）は、スピーカ 6 が搭載されるホルダ 1 1 と、スピーカ 6 と筐体 2 とに接触する弾性を有するクッション部材 1 4 と、回路基板 5 とホルダ 1 1 との間に回路基板 5 およびホルダ 1 1 と接触して設けられ回路基板 5 上の電子部品を覆う形状の板金部材 1 2 と、を備え、ホルダ 1 1 は、筐体 2 と接触する放熱部 1 6 を備える。

この構成により、スピーカ 6 で発生した音の振動を、クッション部材 1 4 を介して筐体 2 に伝達することができる。筐体 2 の振動によって音圧を高めることができ、電子制御装置 1 は、スピーカ 6 で発生した音を大きな音にして出力することができる。

また回路基板 5 で発生した熱は、板金部材 1 2、ホルダ 1 1、放熱部材 1 6、筐体 2 の順に伝わり、電子制御装置 1 の外部に熱が放熱されることにより電子制御装置 1 の放熱性を向上させる。

【図 4】スピーカ 6 の保持構造を示す概略断面図



【図 5】放熱構造について説明するための概略断面図

