

# 主要特許・実用新案登録紹介

## 発明の名称

車両照明装置の点灯制御装置

【特許番号】特許第 2518018 号

【登録日】1996 年 5 月 17 日

【出願日】1988 年 7 月 5 日

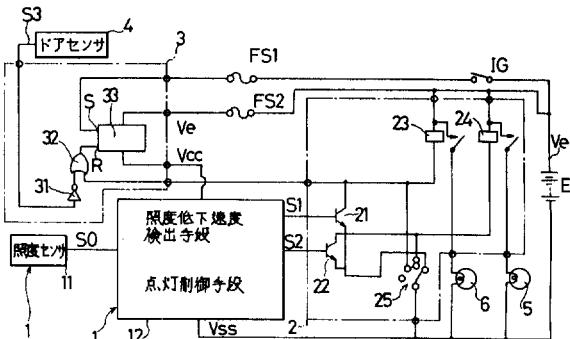
【発明者】瀬谷 修 柴田 正

1

## 発明の目的

ガード下通過時等において短時間内に点消灯することを防止し、かつ暗いトンネル通過時等には素早く点灯する。

## 図面



## 発明の構成

車外照度を照度センサ 11 により検出し、この車外照度が最低照度 (HN 2) より低下した場合は前照灯 5 を点灯し、車外照度が、上記最低照度 (HN 2) とこの照度より高い照度 (HN 1) との間 (HN 2 < 照度 < HN 1) に低下した場合は、所定時間経過するまで前照灯 5 の点灯を禁止する。これにより、照度低下速度が大きく照度低下量が小さいガード下通過時等にパッシング類似動作を防止でき、また、照度低下量が大きいトンネルでは速やかに前照灯 5 を点灯することもできる。

## 発明の名称

内燃機関用燃料噴射量制御方法

【公告番号】特公平 7-59911 号

【登録番号】特許第 2023085 号

【出願日】1985 年 7 月 24 日

【発明者】松村敏美 伴 敏一

早川隆祐

伊吹典高

小林文明\* 塚本啓介\*

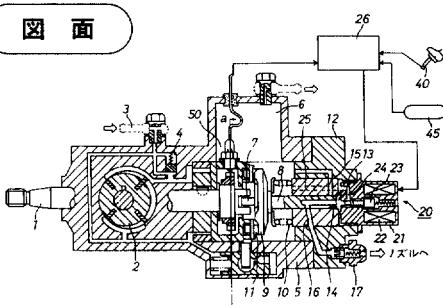
(\*共同出願人：トヨタ自動車(株))

2

## 発明の目的

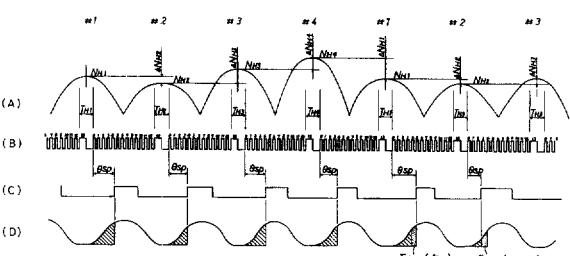
各気筒の燃焼状態を均一にして、アイドル時の不快な回転変動を大幅に低減してドライバビリティの向上を図る。

## 図面



## 発明の構成

ディーゼルエンジン等における燃料燃焼後の最高回転数 ( $N_{Hj}$ ) を角度センサ 50 により各気筒の燃焼毎に検出し、電子制御装置 26 により任意の気筒と該気筒の直前に燃焼した気筒との間でこの最高回転数を比較して、各最高回転数が互いに等しくなるように、噴射供給する燃料量を各気筒毎に増減補正 ( $\Delta q$ ) する。これにより、燃料噴射量の気筒間のバラツキをなくし、エンジンの不快な回転変動を確実に抑制でき、そのアルゴリズムも簡略化できる。



## 発明の名称

冷凍装置のクーリングユニット

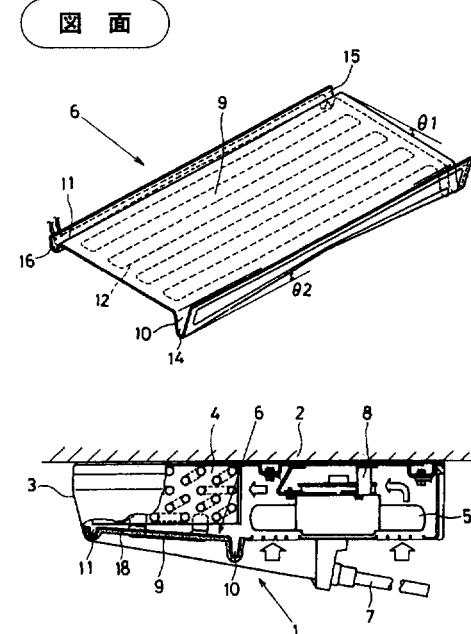
【公告番号】特公平7-92316号  
 【登録番号】特許第2062714号  
 【出願日】1991年1月16日  
 【発明者】徳島一雄 池田大觀  
 加藤信治

## 発明の目的

冷凍運転時または除霜運転時に発生するドレン水の排水性を向上し、クーリングユニットのコンパクト化を図る。

## 発明の構成

室内空気を冷却する冷却器4の下方に、この冷却器から落下したドレン水をケース3外に排出するドレンパン6を備える。このドレンパンの基板部9は下方に傾斜し、その側縁に沿って溝部10が形成されている。また、除霜運転時に基板部と溝部とを加熱するヒータ12が設けられ、さらに基板部と溝部表面には親水性が付与されている。この結果、落下したドレン水は親水性の基板部で速やかに広がりながら溝部に流入し、ケース外部に流れる。また、除霜運転時にはヒータの熱により基板部や溝部の水も速やかに解氷されて流動する。



## 発明の名称

ディストリビュータキャップ用樹脂組成物

【公告番号】特公平7-81049号  
 【登録番号】特許第2051741号  
 【出願日】1986年12月15日  
 【発明者】加藤文夫 鈴木靖彦  
 森本有紀 荒武一彦\*  
 堀越政良\*  
 [\*共同出願人：チッソ(株)]

## 発明の目的

ディストリビュータキャップの耐塩害性、高温時の剛性、耐アーキ性等をバランス良く向上させる。

## 発明の構成

内燃機関用点火装置を構成するディストリビュータキャップとして、結晶性プロピレン-エチレン共重合体樹脂に、ガラス繊維3~10重量%、タルクまたはマイカ10~20重量%、シリカ5~20重量%、変性ポリオレフィン樹脂4~20重量%、ハロゲン含有難燃剤10~30重量%および難燃助剤3~15重量%を配合して構成している。これにより、ディストリビュータキャップとして必要な種々の特性を改善でき、バランスのとれた性能を確保することができる。

## 図面

	実施例13	実施例14	実施例15	実施例16	実施例17
PPブロックコポリマー(重量%)	39.5	36.5	36.5	54	49
ガラス繊維(重量%)	7.5	7.5	7.5	10	10
タルク(重量%)	10	20	10	10	10
マイカ(重量%)	0	0	10	0	0
シリカ(重量%)	10	10	10	5	5
変性PP(重量%)	6	6	6	6	6
DBDE(重量%)	20	15	15	10	15
三重化722モジ(重量%)	7	5	5	5	5
引張強度(kg/cm²)	350	400	400	450	430
熱変形温度(18.0kg/cm², °C)	122	125	125	130	130
耐7-9性(sec)	80	90	80	100	90
耐溶性	良	良	良	良	良
ウェルド特性	引張強度(kg/cm²)	170	180	150	200
	外観	良	良	良	良
アリード性(100°C, 240hrs)	良	良	良	良	良
難燃性(UJBA垂直法, 1.8t, 552)	V-0	V-1	V-1	V-2	V-1

PPブロックコポリマー：メルトフロー率10g/10分、エチレン含有量の  
 プロピレン-エチレンブロック共重合体樹脂  
 変性PP：無水マレイン酸鉄性プロピレン-エチレン共重合体樹脂  
 DBDE：デカブロモジフェニルエーテル

5

## 発明の名称

車両用盗難警報装置

## 発明の目的

車載用電源が一旦取り外され、再度接続された場合でも、警戒作動状態および非警戒状態に応じた警報を行なわせる。

## 発明の構成

ドア開等の操作により盗難信号を発生する盗難検出スイッチ4,5及び警戒作動状態と非警戒状態を設定するセット、リセットスイッチ2,3を備え、該盗難信号と警戒作動状態のセット信号を受けて警報作動をホーン33、ヘッドライト35により行う。そして、電源断線時に警戒作動状態もしくは非警戒状態を記憶回路110に記憶し、警戒作動状態の記憶時に電源が接続されたことを検出すると、警報作動を行ない、非警戒状態の記憶時に電源が接続されたことを検出すると、警報作動を禁止する。これにより、電源断線後でも盗難防止機能が損なわれない。

【公告番号】特公平5-55341号

【登録番号】特許第1995525号

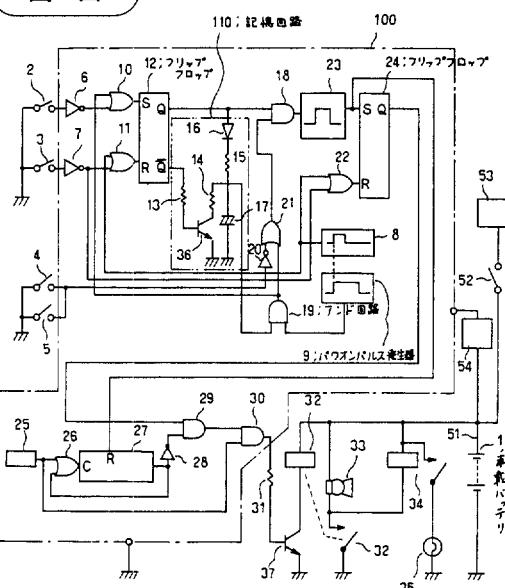
【出願日】1986年4月29日

【発明者】棚木充彦 桜井正雄

麻生 真

〔共同出願人：トヨタ自動車(株)〕

## 図面



6

## 発明の名称

内燃機関用点火装置

## 発明の目的

点火プラグに作用するON電圧を下げて誤放電を阻止すると共に、ツェナーダイオードが高电压にさらされることによる劣化を防止する。

## 発明の構成

点火コイル3の一次電流の遮断時にその二次側に発生する高电压により点火プラグ7に点火火花を発生させる点火装置において、点火コイルの二次高圧側(D点)に点火プラグを接続し、この点火コイルの二次低圧側(C点)と一次巻線2側との間にツェナーダイオード8を設けた。このツェナーダイオードは、トランジスタ4のON時に上記二次低圧側に発生するON電圧に対して逆方向に接続され、ON電圧より高いツェナー電圧で導通させる。この結果、点火プラグに作用するON電圧を低減でき、ツェナーダイオードにかかる電圧も低減できる。

【公告番号】特公平6-94864号

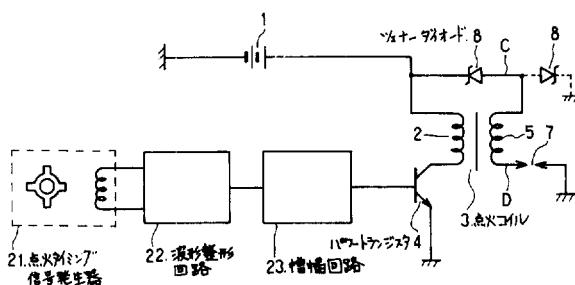
【登録番号】特許第1965277号

【出願日】1984年7月26日

【発明者】大藪真二 鈴木一雄

近藤雅洋 中村裕俊

## 図面



## 発明の名称

自動車用ラジエータ

【公告番号】特公平 6-37850 号  
 【登録番号】特許第 1927740 号  
 【出願日】1986 年 12 月 3 日  
 【発明者】須佐澄男 長良敏夫  
 福田淳 加藤精一  
 武藤聰美

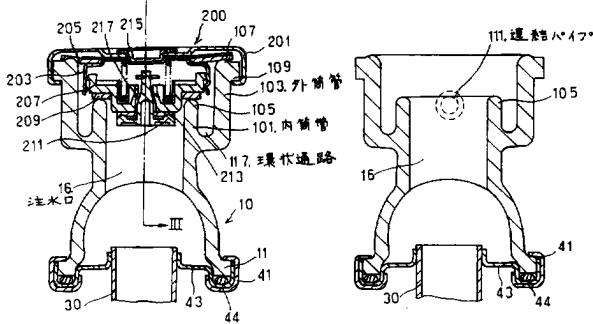
## 発明の目的

スムーズに加熱蒸気をリザーブタンクに排出して開弁圧が過度に上昇することを防止すると共に、冷却水系を満水状態に維持する。

## 発明の構成

ラジエータの上タンク 10 より上方に開口する内筒管 101 とこの内筒管の外形より大きい内径の外筒管 103 との間に液体通路 117 を設け、この液体通路の外周側に直接開口しリザーブタンクに連結される連結パイプ 111 を設ける。また、空気抜き通路の頂面を上タンクの内頂面より高い位置に設定する。これにより、加压弁 207, 209 を押し開いて加熱蒸気が液体通路に流れ込んだ際、液体通路に沿って整流され、スムーズに連結パイプに流入する。また、上タンク内の蒸気は空気抜き通路をスムーズに内筒管内部の注水口 16 に導かれる。

## 図面



## 発明の名称

エアバッグ制御装置

【特許番号】特許第 2508337 号  
 【登録日】1996 年 4 月 16 日  
 【出願日】1990 年 1 月 22 日  
 【発明者】渡辺 誠 近藤 昌  
 内藤元治

## 発明の目的

天井組み込み状態で、エアバッグ制御装置の衝突検知設定値がその車両に適合したものであるか否かを確認できるようにする。

## 発明の構成

半円柱天井組み込み減速度を G センサ 4 により検出し、この検出値に基づいて車両に発生した衝撃を CPU 6 にて演算する。この演算値とメモリ 1 内に予め記憶されている設定値とを比較し、点火要と判別した場合には点火回路 7 が点火装置 103 に通電し多量のガスを発生してエアバッグを展開する。そして、入力端子 2, 3 に検査信号を入力すると、CPU 6 は設定値読出モードに移行し、メモリ 1 内に記憶されている衝突判定の設定値を出力端子 8 に送出する。これにより、エアバッグ制御装置の適合状態を容易に確認できる。

## 図面

