

特許・実用新案登録紹介

発明の名称

電磁式燃料噴射弁

発明の目的

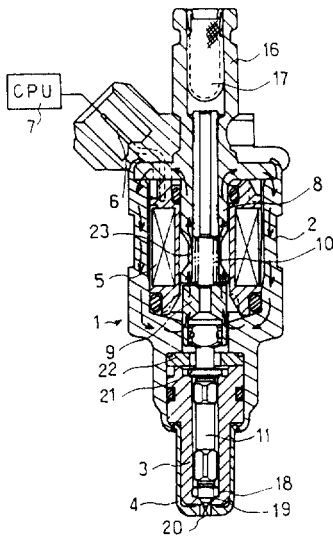
アーマチュア9の吸引および復帰移動を高速化し、電磁コイル5への通電断続に対して応答性を向上する。

発明の構成

ステータ8またはアーマチュア9の一部に、磁束通路の断面積がステータ8とアーマチュア9との対向面積よりも小さい磁気絞り23を形成した。これにより、電磁コイル5への通電時、アーマチュア9が吸引移動した直後に磁束が飽和状態となり、アーマチュア9の吸引移動を損なうことなく弁体11の開弁状態における磁束の上昇を制限できる。その結果、電磁コイル5への通電停止後、消磁が速やかになされ、アーマチュア9の復帰移動による噴射弁の開弁を高速に行うことができる。

【公告番号】 特公平6-56139号
 【登録番号】 特許第1929031号
 【出願日】 1984年 5月31日
 【発明者】 木内英雄

図面



- 1: 弁ケース
- 2: ケース本体
- 5: 電磁コイル
- 8: ステータ
- 9: アーマチュア
- 11: ニードル弁
- 20: 燃料噴射孔
- 23: 磁気絞り

1

発明の名称

薄膜抵抗体を有する半導体装置及びその製造方法

発明の目的

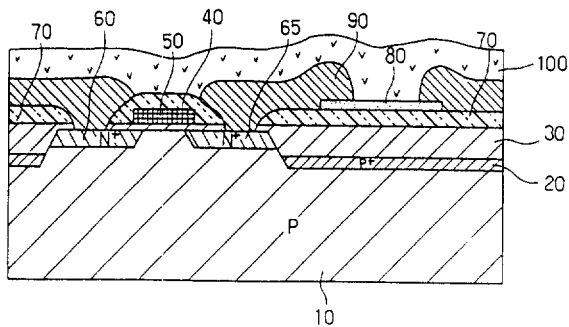
温度変化による薄膜抵抗体の抵抗値変化を極めて小さくする。

発明の構成

シリコン基板10上に、クロム、シリコン及び窒素を含む薄膜抵抗体80を形成した半導体装置であって、この薄膜抵抗体80を、アモルファス状態で、かつ、エネルギーバンド構造が金属的な膜とした。この薄膜抵抗体の組成比(原子数比)は、 $Cr=1$ として、 $Si=2\sim 2.5$, $N=0.3\sim 1.5$, $O=0.5\sim 1.5$ である。そして、薄膜抵抗体を形成する工程では、窒素を1~2%添加した雰囲気中にて反応性スパッタを行い、薄膜抵抗体を形成する工程の後には、最終工程までの熱履歴を500℃以下とした。

【公告番号】 特公平6-66163号
 【登録番号】 特許第1939579号
 【出願日】 1989年 6月14日
 【発明者】 飯田眞喜男 寺田金光
 三浦昭二

図面



2

発明の名称

車両用屋上装着型冷房装置

発明の目的

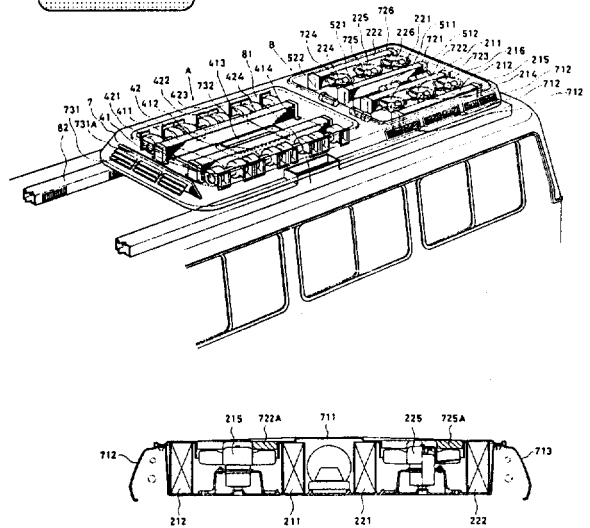
バス車両等の冷房装置において、冷媒凝縮器の冷媒凝縮能力を高効率にすると共に、軽量及び小型化する。

発明の構成

クーラケース7内にクーリングユニットAとコンデンシングユニットBとを納めた屋上装着型冷房装置において、第1及び第2冷媒凝縮器211、212の間に送風機214、215、216を設けると共に、第3及び第4冷媒凝縮器221、222の間に送風機224、225、226を設け、各冷媒凝縮器の長辺を車両進行方向に並べた。また、各凝縮器用冷却空気出口721~726に静翼721A~726Aを設け、熱交換後の空気を凝縮器用冷却空気導入口711、712、713と干渉しない方向に吹き出させるようにした。

【公告番号】 特公平7-25257号
 【登録番号】 特許第1987862号
 【出願日】 1985年 5月 9日
 【発明者】 鹿村秋男 渡辺 敏
 棚橋正博

図面



発明の名称

内燃機関用ノッキング検出装置

発明の目的

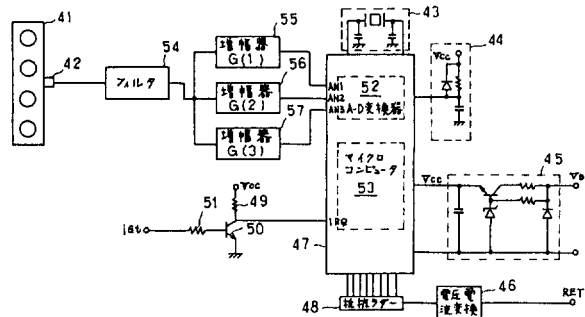
ノッキング検出信号のレベルが気筒間及び運転状態に応じて差が生じても、高精度なノッキング検出を可能とする。

発明の構成

ノッキング検出器42よりの検出信号を増幅または減衰させる複数の増幅率を有する増幅器55~57を備え、この増幅率を各気筒毎に独立に選択して、A/D変換器52へ入力される信号レベルを所定の範囲内となるように調整し、このA/D変換された信号に基づいてノッキングを気筒毎に判定する。これにより、各気筒のノッキング検出信号が上限より大きいときには増幅率は小さい方向に、下限より小さいときには増幅率は大きい方向に切替えられ、各気筒のノッキング検出信号を所定の範囲内に納めることができる。

【公告番号】 特公平7-21440号
 【登録番号】 特許第2010428号
 【出願日】 1986年 9月11日
 【発明者】 釜洞孝一
 榊原浩二

図面



5

発明の名称

地図表示装置

発明の目的

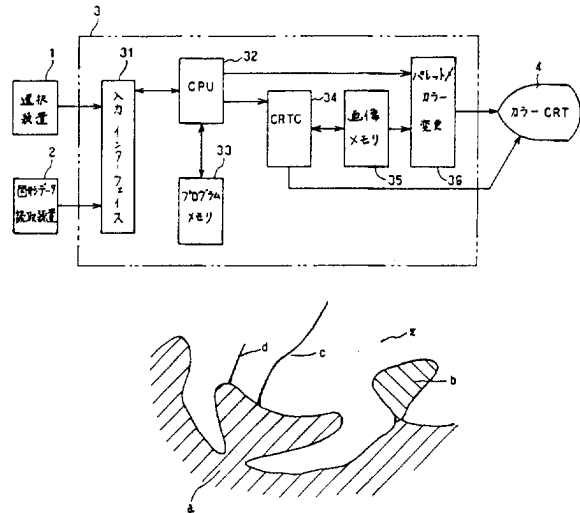
昼画、夜画の切替え、細い街路の消去、ユーザ好みの色指定等の地図の表示形態の変更を、画像メモリの内容を変更することなく、容易に行う。

発明の構成

カラーCRT等の色画像表示装置4と、地図情報を記憶媒体から読み取る読取装置2と、色画像表示装置4の個々の画素に対応してパレット信号を記憶する画像メモリ35と、地図の表示形態を選択する選択装置1と、上記各パレット信号を選択装置1よりの選択信号に応じて色信号に変換し、上記色画像表示装置4に供給するパレット/カラー変換回路36とを備える。そして、画像メモリ35に記憶されたパレット信号を、地図の表示形態に応じて色信号に変換させるだけで、地図の表示形態を変更できる。

【公告番号】 特公平6-38181号
 【登録番号】 特許第2021641号
 【出願日】 1985年 9月13日
 【発明者】 安井利夫

図面



6

発明の名称

内燃機関用の組合せ式オイルフィルタ装置

発明の目的

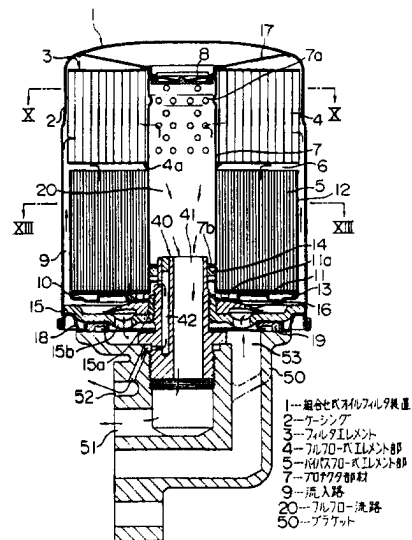
簡素な構造で部品点数を削減し、かつ、オイル清浄効果を良好なものとし、さらに交換を容易化する。

発明の構成

フルフロー用エレメント4とバイパスフロー用エレメント5とを筒状プロテクタ部材7に一体的に保持し、これらをケーシング2内に収納してオイルの流入路9を形成する。さらに、プロテクタ部材7内に形成されたフルフロー流路9とユニオンボルト40に形成されたバイパスフロー流路42とを隔離するシール部材14をプロテクタ部材7に設けた。このオイルフィルタ装置1はその補強板15の内ネジをユニオンボルト40の外ネジに係合して、内燃機関側のブラケット50に装着される。

【公告番号】 特公平7-22655号
 【登録番号】 特許第1986980号
 【出願日】 1986年 8月 8日
 【発明者】 中村克己 加茂英男
 上田広司 梅本 仁

図面



発明の名称

半導体装置及びその製造方法

発明の目的

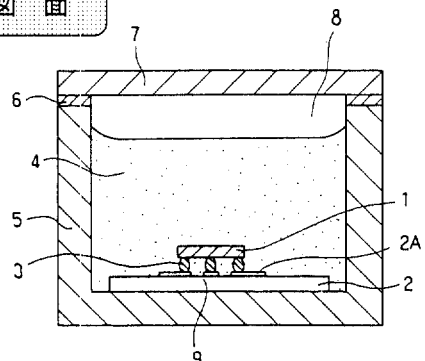
フラックス除去のための洗浄工程を必要とすることなく、半導体素子を十分に保護するシリコーンゲルを提供する。

発明の構成

半導体素子1を被覆するシリコーンゲル4を、第一の組成を有するポリオルガノシロキサン、第二の組成を有するポリオルガノ水素シロキサン、及び所定の重量%の白金化合物触媒から構成される硬化性ポリオルガノシロキサン組成物で構成する。この組成物を半導体素子1に被覆した後に加熱硬化させて、シリコーンゲル4を形成する。このシリコーンゲル4の複素弾性率は、半導体素子1のサイズ及び使用温度範囲により特定される上限値以下に設定されている。

【公告番号】 特公平6-91171号
【登録番号】 特許第1959096号
【出願日】 1987年 4月 2日
【発明者】 成田量一 竹中 修
 衿ぎ田潤市 牧野友厚
 宮瀬善行 松岡博史*
 花田恒雄*
 {* 東レ・ダウコーニング・
 シリコン 株式会社}

図面



- 1: フリップチップ IC
- 2: 厚膜回路基板
- 3: 半田バンプ
- 4: シリコーンゲル
- 5: ケース
- 6: 付加反応硬化型シリコーン接着剤
- 7: キャップ

発明の名称

内燃機関の点火制御装置

発明の目的

機関の加減速状態を迅速に検出して、1点火の遅れもなく、点火コイルへの通電開始時期の補正を正確に行う。

発明の構成

角度センサ2からクランク軸の所定回転角度(例えば30°)毎に発生される角度信号に基づいて機関の加減速状態を判別し、この判別結果に応じて仮に設定された点火コイル8の通電開始時期を補正する。この補正は、通電開始時期演算時に計測された所定回転角度の回転に要した時間と最新の角度信号入力時に計測された当該所定回転角度の回転に要した時間との差を用いて行う。そして、点火時期の直前の角度信号入力時に、その直前の所定回転角度の回転に要した時間を用いて点火時期までの角度を時間に換算し、該時間経過後に点火を行う。

【公告番号】 特公平7-18395号
【登録番号】 特許第1995487号
【出願日】 1985年12月25日
【発明者】 笹倉八郎

図面

