

タイトル

ペダルを踏み間違えても停止する安全装置(機械式)

技術分野

- 電機・電子
- 情報・通信
- 有機材料
- 金属材料
- 食品・バイオ
- 土木・建築
- 農林・畜水産
- その他(教育・福祉)
- 機械・加工
- 化学・薬品
- 無機材料
- 輸送
- 生活・文化
- 繊維・紙
- 医療・介護

利用分野・適用製品

・ワイヤースロットル式乗用車・貨物車

情報メモ

詳細資料: 有 無
 サンプル: 有 無
 見学: 可 不可
 その他:

従来技術の課題・問題点

オートマチック車のツーペダル式は、元々、ペダルを踏み間違えた場合の安全装置は考慮されておらず、重大な欠陥をかえたまま市中を走行しているのが現状であり、事故が多発している。後付けのワンペダル式もあるが、アクセルペダルが従来の踏込み式ではなく、横振り式なのでペダル操作の訓練や、足の疲れ等の課題が考えられる。

本発明の効果・特長

本リセット装置は、ブレーキペダルと間違えてアクセルペダルを強く、または力いっぱい踏み込んだとしても、スロットルバルブが閉じて車は急発進せず、ブレーキも作動して車は確実に停止する。ペダル操作は、既存車のペダルを使用するので従来とおりの踏込み式であり、普段通りの運転によりペダル踏み間違いによる事故を防止できる、という効果を奏する。

技術概要(構造・動作等)

アクセルペダルを踏み込み過ぎると、ローターを誘導する略三角型の溝をローター(アクセル)が周回し、エンジンは初動のアイドル状態に戻り、更に深いアクセルペダルの踏み込みにより、補助ブレーキペダルを介してブレーキが作動して停止する。

- ① は、エンジン始動時のアイドル状態を示す。
- ② は、アクセルペダルを目いっぱい踏み込んでいる状態を示す。
- ③ は、更に深くアクセルペダルを踏み込むと、ブレーキが作動して停止している状態を示す。アクセルペダルの踏み込みが解除されると、エンジン始動時の初期位置に復帰する。つまり、エンジンは停止することなく全てがエンジン始動時の状態に戻る。

図・特記事項・その他



左図の白色の長方形はスライド板であり、アクセルペダルの踏み込み量によりスライド板が左右に移動してローターを上下に誘導する。上記①②③の説明と下記の写真で確認できる。③は補助ブレーキペダルを介してブレーキが作動している。

<全体>



①



②



③



主たる提供特許

登録番号/公開番号:特許6044938
 出願日:令和元年12月19日(2019年)
 発明の名称:ペダル踏み間違いリセット装置
 権利者/出願人:池田 敏明

関連特許番号

なし