

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 登録実用新案公報 (U)

(11) 実用新案登録番号

実用新案登録第3142338号  
(U3142338)

(45) 発行日 平成20年6月12日 (2008. 6. 12)

(24) 登録日 平成20年5月21日 (2008. 5. 21)

(51) Int. Cl.

F 1

E O 4 H 6/42 (2006. 01)

E O 4 H 6/42

G

B 6 0 T 3/00 (2006. 01)

B 6 0 T 3/00

評価書の請求 未請求 請求項の数 1 書面 (全 6 頁)

(21) 出願番号 実願2008-1966 (U2008-1966)

(22) 出願日 平成20年3月3日 (2008. 3. 3)

(73) 実用新案権者 507077259

瀧本 嘉啓

神奈川県相模原市上溝2 5 2 5 - 1 1

(73) 実用新案権者 508097272

木村 弘善

神奈川県座間市入谷4 - 3 0 1 1 - 1 8

東建座間ハイッ3 - 5 1 0

(72) 考案者 瀧本 嘉啓

神奈川県相模原市上溝2 5 2 5 - 1 1

(72) 考案者 木村 弘善

神奈川県座間市入谷4 - 3 0 1 1 - 1 8

東建座間ハイッ3 - 5 1 0

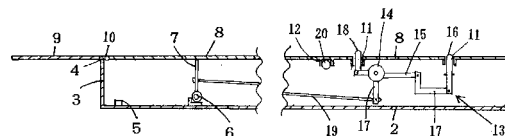
(54) 【考案の名称】 自動車の車輪止め装置

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】従来の車止め機構はタイヤ保持部の角度が広い  
ため跳び出す恐れがあるので、角度は直角に近くかつ止  
め板が路面より一定長突き出て確実に車輪を止める自動  
車の車輪止め装置を提供する。

【解決手段】底板 2 付きケース体 3 内部の一方後部にコ  
イルバネ 6 付き水平ロック板 7 を可倒自在に立設し、そ  
の対向側前部位に設けてなる基軸 1 4 の一方に取り付け  
た水平固定棒 1 5 に、上向きのロック板引き倒し固定解  
除板 1 6 を L 字作動板 1 7 を介して可動軸止するととも  
に、前記基軸 1 4 に取り付けた L 字作動板 1 7 の水平側  
端部にロック引き倒し板 1 8 を上向きに可動軸止すると  
ともに、他方の下向き端部と、前記コイルバネ 6 付き水  
平ロック板 7 を作動軸棒 1 9 で連結してなる水平ロック  
板作動機構 1 3 を位置したケース体 3 の開口部に、後部  
に車止め跳び板 9 をヒンジ 1 0 連結した甲板チェッカー  
プレート 8 を係合させた自動車の車輪止め装置とする。

【選択図】図 2



**【実用新案登録請求の範囲】****【請求項 1】**

駐車場に設置される車止め装置であって、矩形状の底板付きケース体内部の一方後部にコイルバネ付き水平ロック板を可倒自在に立設し、その対向側前部位に設けてなる基軸の一方に取り付けた水平固定棒に、上向きのロック板引き倒し固定解除板を L 字作動板を介して可動軸止するとともに、前記基軸に取り付けた L 字作動板の水平側端部にロック板引き倒し板を上向きに可動軸止するとともに、他方の下向き端部と、前記コイルバネ付き水平ロック板を作動軸棒で連結した水平ロック板作動機構を位置してなるケース体の開口部に、後部に車止め跳び板をヒンジ連結した甲板チェッカープレートの支点部とケース体に設けた支点軸を係合させてなる構成を特徴とする自動車の車輪止め装置。

10

**【考案の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

本考案は、駐車場における自動車の車輪を、簡易な構成にして機能的に止められる駐車装置に関する。

**【背景技術】****【0002】**

従来より、駐車場には自動車の車輪止めとして、一定の高さのブロックを半埋設して車が規定範囲より跳び出さない車止めが備えられている駐車場があり、その形態も様々な形がある。

20

**【0003】**

その一つとして駐車スペースを構成する舗装面から突出しない車止め機構として、駐車スペースに開設された凹部と、凹部の開口を塞ぐプレートと、プレートを常時凹部を塞ぐ位置にする不勢手段を備えた不勢力が、プレート上に自動車のタイヤが載せられた際に、自動車の自重によりプレートを凹部に押し込ませて車輪を止める車止め機構の技術がある。

(例えば、特許文献 1 参照)

【特許文献 1】特開平 10 - 148043 公報

**【考案が解決しようとする課題】****【0004】**

前記に示すような車輪止めブロックを備えたタイプは古くからあるが、路面より飛び出しているため暗い夜間などはつまづいて転んだりすることもあった。

30

**【0005】**

また前記するような特開平 10 - 148043 公報による技術があり、この技術は駐車スペースの舗装面から突出しない車止め機構として、駐車スペースに開設された凹部と、凹部の開口を塞ぐプレートと、プレートを常時凹部を塞ぐ位置に不勢手段とを備えた不勢力が、プレート上に自動車のタイヤが載せられた際に、自動車の自重によりプレートを凹部に押し込ませて車輪を止める車止め機構の技術である。

**【0006】**

しかし、この車止め機構の使用時における作動状態は自動車がプレートに乗ると、二つ折りするプレートが自動車の自重により折れて、前記プレートを凹部に押し込んでなる窪みで止める構成であるが、そのプレートの後部はわずかに舗装面より出るだけで、かつ、プレートが折れ曲がる角度が広いため車の勢いが強いと後部プレートを乗り越えて飛び出してしまうなどの欠点がある技術であった。

40

**【課題を解決するための手段】****【0007】**

本考案は、前記のような車止めの不便や欠点を解消するために、請求項 1 においては、矩形状の底板付きケース体内部の一方後部にコイルバネ付き水平ロック板を可倒自在に立設し、その対向側前部位に設けてなる基軸の一方に取り付けた水平固定棒に、上向きのロック板引き倒し固定解除板を L 字作動板を介して可動軸止するとともに、前記基軸に取り

50

付けたＬ字作動板の水平側端部にロック引き倒し板を上向きに可動軸止するとともに、他方の下向き端部と、前記コイルバネ付き水平ロック板を作動軸棒で連結してなる水平ロック板作動機構を位置してなるケース体開口部に、後部に車止め跳び板をヒンジ連結した甲板チェッカープレートの支点部とケース体に設けた支点軸を係合させてなる自動車の車輪止め装置とすることで、シンプルな構成であるとともに機能的なものとする。

【考案の効果】

【０００８】

本考案による車止め装置は、浅い矩形状のケース体の開口部に位置する甲板チェッカープレートが、ケース体内に位置したシンプルな傾斜機構により傾いて沈むと同時に、後部車止め跳び板を駐車路面より一定長跳び出せるうえ、その車止め跳び板はほぼ直角状態にして車輪を的確に保持できる機能的な車止め装置である。

10

【０００９】

さらに自動車を車止め装置から出した場合はロックが解除されるとともに、コイルバネ付き水平ロック板が立ち上がって甲板チェッカープレートが元の水平状態に保持され、かつ、それに連結された後部車止め跳び板も元に戻るなど、構成はシンプルな自動車の車輪止め装置を提供できるものである。

【００１０】

以上のような機能的な車輪止め装置を構成するが、本考案のさらに大きく丈夫にすると、ダンプなどの大型トラックや特殊自動車はもとより、小型飛行機や旅客機などの車輪止め装置として応用できるものである。

20

【考案を実施するための最良の形態】

【００１１】

本考案の車止め装置の実施形態を、図１に示す斜視図と図２に示す一部省略した断面図、図３に～図６の作動状態を示す拡大断面で説明する。

【００１２】

本実施形態における車止め装置１の素材は鋼板で成されるものであり、地面に開けた矩形状の浅い凹部に埋設してなる装置であって、深さ約８センチ、長さ約９０センチ、幅約５０センチの底板２付きケース体３とし、そのケース体３の一方の長手方向の短辺縁に約１センチ程度の切り欠き４を設けたケース体３を形成する。さらに前記する底板２には、前記切り欠き４寄りに跳び板止め５を設けるとともに、さらに１５センチ離れた部位にコイルバネ６付き水平ロック板７を可倒自在に立設する。

30

【００１３】

次に、以上のようなケース体３の上面開口部にセットされる甲板チェッカープレート８と、その一方端部に可動連結される車止め跳び板９を説明する。前記する甲板チェッカープレート８の一方端部に、前記ケース体３の切り欠き４部側に幅約５０センチ、長さ約１５センチ程度の車止め跳び板９をヒンジ１０で可動連結し、さらに、対向側の端部より約１０センチと、２５センチの部位には、左右に至り、かつ並行する二つの開口穴１１，１１を設けてなる車止め跳び板９側の甲板チェッカープレート８下面に、下向きコの字状の支点部１２を設けてなる甲板チェッカープレート８を形成する。

40

【００１４】

さらに、以上のような甲板チェッカープレート８がセットされる前記ケース体３内には、図２に示すような甲板チェッカープレート８を傾斜及び固定解除する水平ロック板作動機構１３を形成する。

【００１５】

まず、ケース体３の前部（図面上左）に位置した基軸１４の右に水平固定棒１５を取り付け、その水平固定棒１５に上向きのロック板引き倒し固定解除板１６をＬ字作動板１７を介在して可動自在に軸止してなる前記基軸１４の中心にＬ字作動板１７を可動軸止し、そのＬ字作動板１７の水平方向端部に上向きのロック板引き倒し板１８を可動軸止するとともに、他方の下向きのＬ字作動板１７端部と、前記した後部側の水平ロック板７の中程を、作動軸棒１９で可動連結してなる水平ロック板作動機構１３を位置する。尚、構成に

50

おける断面図の内部水平ロック板作動機構 13 は、分かりやすくするためハッチングは省略している。

【0016】

以上のように水平ロック板作動機構 13 をケース体 3 内に備えてなる前記ケース体 3 の上面開口部には、前記車止め跳び板 9 付き甲板チェッカープレート 8 前部に設けた二つの開口穴 11, 11 に、前記ロック引き倒し板固定解除板 16 とロック板引き倒し板 18 を収めるとともに、前記コの字枠状の支点部 12 をケース体 3 の支点軸 20 に組み合わせてなる車止め装置 1 を構成する。

【0017】

本考案は以上のような実施形態を成す車止め装置 1 であるので、まず装置の前部から自動車の車輪 A が進入して図 3 及び図 4 のようにロック板引き倒し固定解除板 16 とロック板引き倒し板 18 の順に踏むと、その車の重さで水平ロック板作動機構 13 が働いて、水平ロック板 7 を引き倒してロックを解除するに連動して甲板チェッカープレート 8 が下がるとともに、図 6 のように車止め跳び板 9 は路面より一定長飛び出る状態でほぼ直角に立設する。

10

【0018】

さらに自動車の車輪 A が車止め装置 1 から出ると、コイルバネ 6 の力で水平ロック板 7 を立ち上げるとともに、甲板チェッカープレート 8 が元の水平状態になって支持され、その甲板チェッカープレート 8 に連結する後部の車止め跳び板 9 も水平に戻るシンプルにして機能的な自動車の車止装置 1 となる。

20

【図面の簡単な説明】

【0019】

【図 1】本考案の車止め装置の実施形態を示す斜視図である。

【図 2】車止め装置の実施形態を示す縦断面図である。

【図 3】車止め装置の実施形態を示す平面図である。

【図 4】車止め装置の作動状態を示す要部拡大参考図である。

【図 5】車止め装置の作動状態を示す要部拡大参考図である。

【図 6】車止め装置の作動状態を示す要部拡大参考図である。

【符号の説明】

【0020】

30

1 車止め装置

2 底板

3 ケース体

4 切り欠き

5 跳び板止め

6 コイルバネ

7 水平ロック板

8 甲板チェッカープレート

9 車止め跳び板

10 ヒンジ

40

11 開口穴

12 支点部

13 水平ロック板作動機構

14 基軸

15 水平固定棒

16 ロック板引き倒し固定解除板

17 L 字作動板

18 ロック板引き倒し板

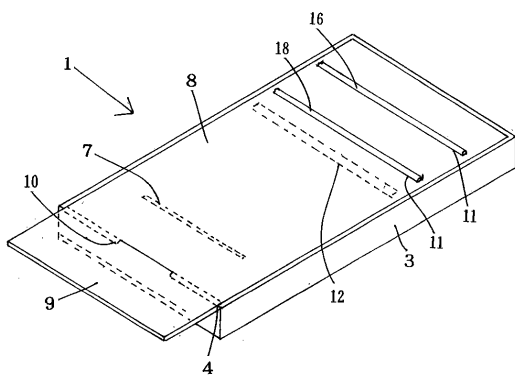
19 作動軸棒

20 支点軸

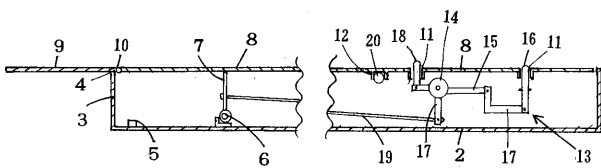
50

## A 車輪

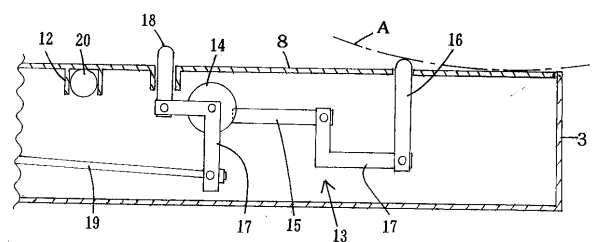
【図 1】



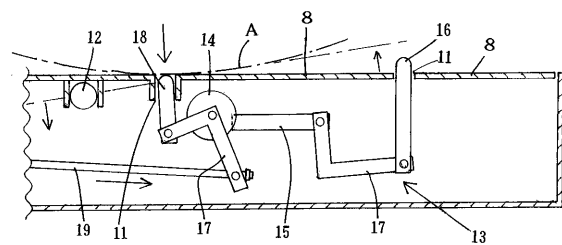
【図 2】



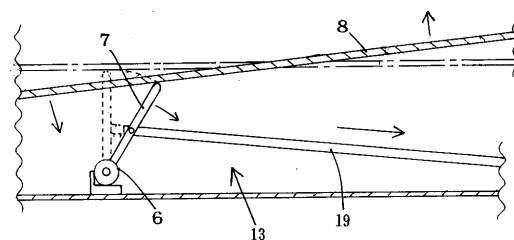
【図 3】



【図 4】



【図 5】



【図 6】

