

(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3145301号
(U3145301)

(45) 発行日 平成20年10月2日 (2008. 10. 2)

(24) 登録日 平成20年9月10日 (2008. 9. 10)

(51) Int.Cl.

F I

B 6 2 H 5/00 (2006. 01)

B 6 2 J 9/00 (2006. 01)

B 6 2 J 11/00 (2006. 01)

B 6 2 J 3/00 (2006. 01)

B 6 0 R 25/10 (2006. 01)

B 6 2 H 5/00 Z

B 6 2 J 9/00 H

B 6 2 J 11/00 A

B 6 2 J 3/00 F

B 6 0 R 25/10 6 2 7

評価書の請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 実願2008-5096 (U2008-5096)

(22) 出願日 平成20年7月24日 (2008. 7. 24)

(73) 実用新案権者 508224694
▲寛▼和科技股▲分▼有限公司
台湾 台北縣 三重市 興▲德▼路 1 1 1
之 2 號 1 3 樓

(74) 代理人 100071054
弁理士 木村 高久

(74) 代理人 100149087
弁理士 中川 康子

(72) 考案者 林 大宗
台湾 台北縣 三重市 興▲德▼路 1 1 1
之 2 號 1 3 樓

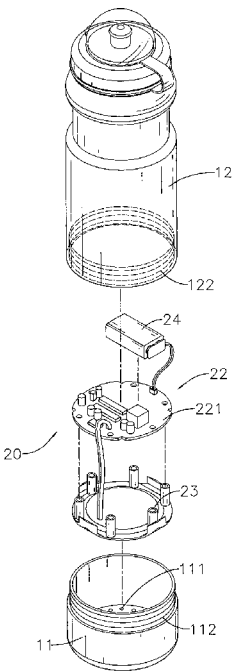
(54) 【考案の名称】 自転車用盗難防止器具

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 自転車のボトルケージに取り付け可能なボトルに似せた自転車用盗難防止器具を提供する。

【解決手段】 ボトル体と、前記ボトル体の内部に設けられるセンサー 2 2 と、該ボトル体の内部に設けられると共に、夫々回線によりセンサー 2 2 と連結される警報装置 2 3 及び電源装置 2 4 と、センサー 2 2 及び警報装置 2 3 を遠隔操作することができるリモートコントローラーとを有する盗難防止装置を備えることを特徴とする。

【選択図】 図 1



【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】

ボトル体と、

前記ボトル体の内部に設けられるセンサーと、該ボトル体の内部に設けられると共に、夫々回線により前記センサーと連結される警報装置及び電源装置と、該センサー及び警報装置を遠隔操作することができるリモートコントローラーとを有する盗難防止装置とを備えることを特徴とする自転車用盗難防止器具。

【請求項 2】

前記ボトル体は、内部に収容空間が凹設されるベースと、

円筒状を呈し、内部底面近傍に隔壁板が設置されると共に、その隔壁板により前記ベースを封止する本体とを備え、

前記盗難防止装置のセンサー、警報装置及び電源装置は、前記本体の隔壁板とベースとの間に設けられていることを特徴とする請求項 1 に記載の自転車用盗難防止器具。

【請求項 3】

前記ボトル体のベースの底面には、所定の間隔で複数の貫通孔が形成され、該ベースの外周壁における上面の近傍にねじ山が設けられると共に、前記本体の内周壁における隔壁板と本体の底面との間に、該ねじ山と対応するねじ山が設けられていることを特徴とする請求項 2 に記載の自転車用盗難防止器具。

【請求項 4】

前記センサーは、回路板と、該回路板に設けられた振動感知ユニットとからなることを特徴とする請求項 1 乃至 3 の何れか 1 項に記載の自転車用盗難防止器具。

【請求項 5】

前記センサーは、回路板と、該回路板に設けられたマイクロ波感知ユニットとからなることを特徴とする請求項 1 乃至 3 の何れか 1 項に記載の自転車用盗難防止器具。

【請求項 6】

前記センサーの回路板にはさらに、マイクロ波感知ユニットが設けられていることを特徴とする請求項 4 に記載の自転車用盗難防止器具。

【請求項 7】

前記警報装置は音声を発することができる電子部品であることを特徴とする請求項 6 に記載の自転車用盗難防止器具。

【請求項 8】

前記警報装置は点滅可能な電子部品であることを特徴とする請求項 6 に記載の自転車用盗難防止器具。

【考案の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本考案は、特に自転車のボトルケージに取り付け可能なボトルに似せた自転車用盗難防止器具に関するものである。

【背景技術】

【0002】

近年、ロハスなどのライフスタイルの流行により、スポーツとレクリエーションを兼ね備え、親子が共に楽しめる省エネタイプの交通手段が年々普及しつつある。その中でも自転車は、各メーカーがしのぎを削って、より強固で且つ軽量の自転車を提供するために、人間工学に基づいて、常に材質や構造の高品質化に取り組んでいることから、最近では、価格が数十万円もする自転車が珍しくなくなってしまった。故に、自転車を盗難から守るための有効な手段が必要となってきた。

【0003】

従来技術による自転車盗難防止の手段では通常、窃盗犯による無断盗用を防止するために、自転車のフレームとホイールとの間に施錠するが、自転車ごと盗まれたり、錠自体が破壊されてしまうと、単なる施錠では盗難を防止することができない。また、高級、高

10

20

30

40

50

価な自転車ほど軽量に作られているので、そのような自転車は、簡単に盗まれてしまう。故に、窃盗犯からは、自転車を守ることは極めて難しいのが現状である。

【0004】

更に、前記のような窃盗が行われた場合、即座に警告を発することができないので、例えば食事や買い物、トイレなどで短時間でも自転車から離れる場合、盗難に遭う恐れがある。

【考案の開示】

【考案が解決しようとする課題】

【0005】

しかしながら、自動車やオートバイなどのように、警告可能な盗難防止用器具を自転車に取り付けたとしても、軽量化及びシンプル化を優先して設計された自転車には、盗難防止用器具を窃盗犯に気付かれないように設置する箇所がないことから、新たな装置を取り付けることができないので、従来技術による自転車用盗難防止器具を改善することにより、この問題を解決しなければならないことが分かった。

【0006】

そこで、案出されたのが本考案であって、従来の問題を解決した、ボトルに似せた自転車用盗難防止器具を提供することを目的としている。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本願の請求項1の考案は、ボトル体と、

前記ボトル体の内部に設けられるセンサーと、該ボトル体の内部に設けられると共に、夫々回線により前記センサーと連結される警報装置及び電源装置と、該センサー及び警報装置を遠隔操作することができるリモートコントローラーとを有する盗難防止装置とを備えることを特徴とする自転車用盗難防止器具、を提供する。

【0008】

本願の請求項2の考案は、前記ボトル体は、内部に収容空間が凹設されるベースと、

円筒状を呈し、内部底面近傍に隔壁板が設置されると共に、その隔壁板により前記ベースを封止する本体とを備え、

前記盗難防止装置のセンサー、警報装置及び電源装置は、前記本体の隔壁板とベースとの間に設けられていることを特徴とする請求項1に記載の自転車用盗難防止器具、を提供する。

【0009】

本願の請求項3の考案は、前記ボトル体のベースの底面には、所定の間隔で複数の貫通孔が形成され、該ベースの外周壁における上面の近傍にねじ山が設けられると共に、前記本体の内周壁における隔壁板と本体の底面との間に、該ねじ山と対応するねじ山が設けられていることを特徴とする請求項2に記載の自転車用盗難防止器具、を提供する。

【0010】

本願の請求項4の考案は、前記センサーは、回路板と、該回路板に設けられた振動感知ユニットとからなることを特徴とする請求項1乃至3の何れか1項に記載の自転車用盗難防止器具、を提供する。

【0011】

本願の請求項5の考案は、前記センサーは、回路板と、該回路板に設けられたマイクロ波感知ユニットとからなることを特徴とする請求項1乃至3の何れか1項に記載の自転車用盗難防止器具、を提供する。

【0012】

本願の請求項6の考案は、前記センサーの回路板にはさらに、マイクロ波感知ユニットが設けられていることを特徴とする請求項4に記載の自転車用盗難防止器具、を提供する。

【0013】

本願の請求項7の考案は、前記警報装置は音声を発することができる電子部品であるこ

10

20

30

40

50

とを特徴とする請求項 6 に記載の自転車用盗難防止器具、を提供する。

【0014】

本願の請求項 8 の考案は、前記警報装置は点滅可能な電子部品であることを特徴とする請求項 6 に記載の自転車用盗難防止器具、を提供する。

【考案の効果】

【0015】

従来の自転車には、乗る時に使用者が随時水分を摂ることができるように、自転車のフレームにペットボトルや運動用ボトルを取り付けるためのボトルケージが設けられている。本考案は上記の課題を解決するものであり、水分の摂取ができる、一般のボトルに似せた盗難防止装置であり、使用者が自転車から離れる時に盗難防止装置を起動させることにより、窃盗犯が自転車に接近したり、接触すると、サイレンなどの警告音を発生して威嚇し、周辺を通行する人たちの注意を惹くことができる。また、もし自転車の持ち主が近くにいれば、すぐさまその警告音により自転車置き場に戻り、状況を把握することができる。更に、自転車が盗まれた場合または見当たらない場合には、すぐにリモートコントローラーによる遠隔操作で前記盗難防止装置から警告音を発生させることにより、窃盗犯を威嚇することができると共に、自転車の現在地を把握することができる。

【考案を実施するための最良の形態】

【0016】

以下、添付図面を参照して本考案の好適な実施の形態を詳細に説明する。尚、下記実施例は、本考案の好適な実施の形態を示したものにすぎず、本考案の技術的範囲は、下記実施例そのものに何ら限定されるものではない。

【0017】

図 1 は本考案に係る自転車用盗難防止器具の分解斜視図であり、図 2 は本考案に係る自転車用盗難防止器具の一部側面断面図であり、図 3 は本考案に係る自転車用盗難防止器具をリモコンで操作する際の斜視図であり、図 4 は本考案に係る自転車用盗難防止器具の使用状態を示す側面図である。

【0018】

図 1 及び図 3 に示すように、本考案の自転車用盗難防止器具 (1) は、ボトル体 (10) と盗難防止装置 (20) とを備えるものである。

【0019】

図 4 に示すように、前記ボトル体 (10) は、自転車のボトルケージに設置可能な形状を呈すると共に、ベース (11) と本体 (12) とを有するものであり、該ベース (11) は、その内部に収容空間が設けられ、底面に所定の間隔で複数の貫通孔 (111) が形成されると共に、外周壁における上面の近傍にねじ山 (112) が設けられる。

【0020】

図 2 に示すように、前記本体 (12) は、円筒状を呈すると共に、その内部には互いに連通しない 2 つの空間が形成され、底面近傍に隔壁板 (121) が設けられるものである。また、前記本体 (12) とベース (11) とを組み合わせると、ボトル状を呈すると共に、前記隔壁板 (121) の上面における本体 (12) の内部に、ドリンクを充填可能な空間が形成され、更に、該本体 (12) の内周壁における、隔壁板 (121) と本体 (12) の底面との間に、前記ベース (11) の外周壁に設けられるねじ山 (112) と対応するねじ山 (122) が設けられる。

【0021】

前記盗難防止装置 (20) は、リモートコントローラー (21)、前記ボトル体 (10) の内部に設けられるセンサー (22)、警報装置 (23) 及び電源装置 (24) を有するものである。

【0022】

前記センサー (22) は、回路板 (221) と、該回路板 (221) に設けられると共に、外部からの衝撃による自転車 (30) の振動を感知可能な振動感知ユニット (符号なし) と、該回路板 (221) に設けられると共に、周辺物体の動き、即ち、不審者が接近

10

20

30

40

50

しているか否かを感知可能なマイクロ波感知ユニット（符号なし）とからなるものである。

【0023】

前記警報装置（23）は、回線により前記センサー（22）と連結されるものであり、例えばブザーやスピーカーなど、音声を発することのできる電子部品であってもよく、或いは発光ダイオードや電球などの、点滅可能な電子部品であってもよい。また、不審者が自転車に接近したり、接触したことにより、前記本体（12）の内部に設けられるセンサー（22）が起動すると、該センサー（22）が更に前記警報装置（23）を起動させて音声や点滅を発することから、周辺の歩行者などの注意を惹くことができるので、窃盗犯を威嚇する効果がある。

10

【0024】

前記電源装置（24）は、前記センサー（22）及び警報装置（23）に必要な電力を提供するために、回線により該センサー（22）及び警報装置（23）と連結される。

【0025】

前記リモートコントローラー（21）は、使用者が自転車からしばらく離れる時、前記センサー（22）を起動させ、また、乗る前に該センサー（22）をOFF状態にするものであると共に、自転車が盗難に遭った時は、使用者が音声から車に辿り着けるように、前記警報装置（23）を遠隔操作により鳴らすものである。

【産業上の利用可能性】

【0026】

本考案の自転車用盗難防止器具は、上述したように、盗難防止装置がボトル体に設けられるので、自転車のボトルケージに取り付けられれば、一般の飲料用のボトルに見える。すなわち、ボトルに似せた警告可能な盗難防止用器具を簡単に自転車に設置することができる。

20

【図面の簡単な説明】

【0027】

【図1】本考案に係る自転車用盗難防止器具の分解斜視図である。

【図2】本考案に係る自転車用盗難防止器具の一部側面断面図である。

【図3】本考案に係る自転車用盗難防止器具をリモコンで操作する際の斜視図である。

【図4】本考案に係る自転車用盗難防止器具の使用状態を示す側面図である。

30

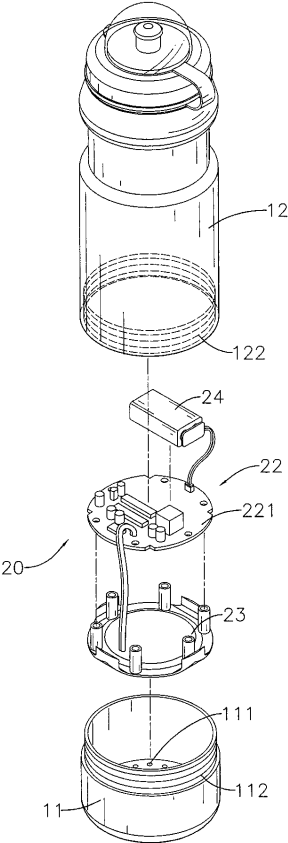
【符号の説明】

【0028】

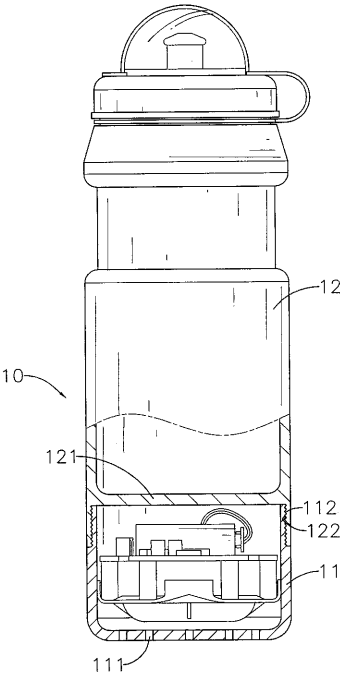
- 1 自転車用盗難防止器具
- 10 ボトル体
- 11 ベース
- 111 貫通孔
- 112 ねじ山
- 12 本体
- 121 隔壁板
- 122 ねじ山
- 20 盗難防止装置
- 21 リモートコントローラー
- 22 センサー
- 221 回路板
- 23 警報装置
- 24 電源装置
- 30 自転車
- 31 ボトルケージ

40

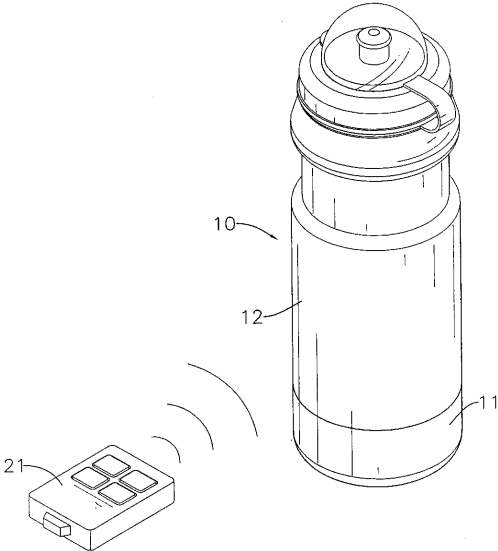
【図 1】



【図 2】



【図 3】



【図 4】

