

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3723951号
(P3723951)

(45) 発行日 平成17年12月7日(2005. 12. 7)

(24) 登録日 平成17年9月30日(2005. 9. 30)

(51) Int.Cl.⁷

B60R 22/12

F I

B60R 22/12

請求項の数 3 (全 6 頁)

(21) 出願番号	特願平9-299554	(73) 特許権者	000005348
(22) 出願日	平成9年10月16日(1997. 10. 16)		富士重工業株式会社
(65) 公開番号	特開平11-115681		東京都新宿区西新宿一丁目7番2号
(43) 公開日	平成11年4月27日(1999. 4. 27)	(74) 代理人	100098903
審査請求日	平成15年8月29日(2003. 8. 29)		弁理士 大房 孝次
		(74) 代理人	100102510
			弁理士 白濱 國雄
		(72) 発明者	新井 猛
			東京都新宿区西新宿一丁目7番2号 富士
			重工業株式 会社
			内
		審査官	関 裕治朗

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 車両用シートベルトのタング構造

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

車両用シートベルトのタングの一部に、窓ガラスを破壊するために使用される鋭利部を設けると共に、該鋭利部は、タングの基部の一侧縁部に一体に突出形成され、通常時、該鋭利部を含むタングの基部を覆う合成樹脂製のカバーが設けられていることを特徴とする車両用シートベルトのタング構造。

【請求項 2】

請求項 1 に記載のカバーは、該カバーを外しタングの鋭利部を露出させた状態で、タングの鋭利部とは反対側の側縁部から側方へ突出し、該鋭利部にて窓ガラスを破壊する場合の操作の握り部となることを特徴とする車両用シートベルトのタング構造。

【請求項 3】

請求項 2 に記載のカバーは、タングの鋭利部とは反対側の側縁近傍位置に固定部材にて固着され、該カバーの固定部材による固着部位とは反対側の側縁部にはセルフヒンジ部を介してロック部が一体に形成され、該ロック部は通常時はタングの鋭利部を含む一侧縁部を覆った状態にロックされ、緊急脱出時はロックを外して該ロック部及び表裏両面部を展開することにより、タングの鋭利部が露出すると共に、その反対側の側縁部にカバーにて握り部が突出形成された状態となることを特徴とする車両用シートベルトのタング構造。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

10

20

本発明は、車両用シートベルトに取付けられ車体側に固定したバックルに挿込み係止されるタングの構造に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

車両の水没事故時等、緊急にガラスを割って脱出する必要がある場合の備えとして、緊急脱出用ハンマーが市販されている。該緊急脱出用ハンマーは、例えば特開平7-251383号公報に開示されているように、ハンマー本体の先端に鋭部が設けられ、握り部を持って該鋭部でガラスをたたくことにより、ガラスが簡単且つ確実に破壊されて、窓枠部から脱出可能となるものである。

【0003】

又、例えば特開平8-229849号公報に開示されているように、緊急脱出用のハンマーを収納する取付具を係止したテープを、運転席の足元付近の敷物に貼り付けておくようにしたものが従来より開発されている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

上記のような緊急脱出を必要とする場合に備えて、ハンマー等の緊急脱出専用の器具を常時車内に装備しておくものにおいては、そのハンマー等の緊急脱出専用器具の保管場所が問題である。即ち、ガラスを割って緊急脱出しなければならないという事態の発生は、ドライバにとって極めてまれであるから、常日頃ハンマー等の保管場所を充分正確に把握しておかないと、実際に事故が発生したパニック時に、ハンマー等を探すのに時間がかかり過ぎたり、慌てて見つからなかったりする可能性があり、脱出成功率の向上をはかることがなかなか難しい、という課題を有している。

【0005】

本発明は上記のような従来課題に対処することを目的とするものである。

【0006】

【課題を解決するための手段】

本発明は、車両の事故時、乗員が脱出するためには、先ずシートベルトの締結を解除しなければならないことに着目し、シートベルトのタングの一部に鋭利部を設け、該タングをバックルから外してシートベルトの締結を解除すると、そのまま該タングをもって鋭利部でガラスをたたくことによりガラスを破壊することができるようにしたものであり、これにより、ガラスを割るための専用の器具を必要とせず、該器具の収納場所に苦慮することもなく、更に緊急のパニック状態であっても、該器具を探すのに時間がかかったり或は慌てて見つからないといった虞れは全くなり、緊急時の脱出成功率の向上をはかることができる。

【0007】

更に本発明は、シートベルトの通常使用時、上記タングの鋭利部を覆うカバーを設け、緊急時は該カバーを鋭利部から外すことにより、該カバーが握り部となり、該握り部をもって鋭利部にてガラスをたたくことができるようにしたものであり、これにより、該タングの鋭利部にてガラスを割るという操作を容易に行なうことができると共に、通常時は金属製のタングの鋭利部が合成樹脂製のカバーで覆われることにより、該鋭利部が例えばドアトリム等に当たって傷つける虞れをなくし、且つ夏期の車内高温によるタングの高熱化を防止し、通常時のシートベルトの挿脱操作の向上をはかることができるものである。

【0008】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態について図面を参照して説明する。

【0009】

図1において、1はシートベルトであり、該シートベルト1にはタング2が取付けられ、該タング2を車体側部材に取付けたバックル（図示省略）に挿込み係止することにより、シートベルトが乗員の身体を拘束したシートベルト締結状態とし、バックルの解除ノブを押圧操作することにより、タング2の係止がはずれてバックルより抜け出し、シートベル

10

20

30

40

50

ト解除状態とすることができるもので、上記のようなシートベルトの構成は従来より一般に広く用いられ、周知に属するものであるから、詳しい図示及び説明は省略する。

【0010】

タング2は、シートベルト1が挿通するベルト挿通孔21aを基端部に設けた基部21と、該基部21の先端部に一体に延設された係止部22とからなり、該係止部22には係止孔22aが設けられ、該係止部22を図示しないバックルに挿込むことにより係止孔22aにロック片が係合してロックされるようになっていることは、従来より一般に用いられているタングと同じであるが、基部21の一侧縁部にガラス（例えば前面窓ガラス）を割るための鋭利部23を一体に形成し、基部21の他側縁部に沿って後述するカバー3を取付けるための複数の取付孔24を設けた点が従来のタングと異なる。

10

【0011】

3はタング2の基部21（ベルト挿通孔21a周辺部を除く）及び鋭利部23を覆う合成樹脂製のカバーである。

【0012】

該カバー3は、タング2の基部21の表側を覆う表側部分31と、裏側を覆う裏側部分32と、基部21の取付孔24に取付けられるほぼコ字状断面の取付部33と、基部21の鋭利部23を形成した側の側縁部を覆う鍵形断面のロック部34とを有し、取付部33と表側部分31及び裏側部分32とがセルフヒンジ部35にてそれぞれ連なると共に、表側部分31又は裏側部分32とロック部34とがセルフヒンジ部36にて連なった状態に、合成樹脂の一体成形により一体に形成される。そして、取付部33をタング2の基部21に設けた取付孔24にリベット等の固定部材4にて固定し、ロック部34の突起34aを例えば表側部分31の係合部31aに嵌入ロックさせることにより、基部21の表裏両面が上記表側部分31と裏側部分32とで挟みつけられ、ロック部34が基部21の鋭利部23を含む一侧縁部を覆った状態となり、通常時はこの状態のままで係止部22をバックルに挿込み係止させて締結状態としたり、係止部22をバックルから外して締結解除状態としたりしてシートベルトを使用する。

20

【0013】

このように、通常のシートベルト使用時にタング2の基部21が合成樹脂製のカバー3にて覆われていることにより、シートベルトの挿脱に際し、タング2が例えばドアトリムやピラトリム等の内装材に接触しても、鋭利部23にて内装材が傷つけられる虞れがなく、また金属製のタング2は夏期は太陽光線によってかなり高温（例えば60～70℃程度）となり、熱くて手で触りにくくなるが、合成樹脂製のカバーで覆われていることにより、タングの高熱化は避けられ、シートベルト挿脱操作性の向上をはかることができる。

30

【0014】

緊急事態の発生時には、まず、バックルの解除ノブを押圧操作してタング2をバックルから外しシートベルトの締結を解除する。そして、カバー3のロック部34の突起34aを係合部31aから外して、表側部分31と裏側部分32とをセルフヒンジ部35、35にて折返すことにより、図2に示すようにタング2の鋭利部23が露出した状態となると同時に、基部21の該鋭利部23とは反対側の側縁部にカバー3の表側部分31と裏側部分32とが重なり合って操作部の握り部5が突出形成された状態となり、この握り部5を握って鋭利部23にて例えば前面窓ガラスを内側から突くことにより、ガラスは破壊されて脱出が可能な状態となる。

40

【0015】

このように、シートベルトのタング2をガラスを壊すためのハンマーとして使用するので、従来のようにハンマーを探すのに時間がかかるとか、慌ててハンマーを見つけ出せない、といった虞れは全くなくなる。又、タングのカバーが操作部の握り部となるので、タングの鋭利部にてガラスを壊す作業が容易となり、確実に且つ迅速に脱出することが可能となる。

【0016】

【発明の効果】

50

以上のように本発明は、乗員が車から脱出しようとするときは先ずシートベルトの締結を解除しなければならないことに着目し、シートベルトのタングにガラスを割るための鋭利部を設け、タングをバックルから外してシートベルトの締結を解除したとき、そのタングをもってその鋭利部にて窓ガラスを破壊することができるようにしたことにより、ハンマー等の緊急脱出専用の器具は不要となり、緊急事態発生時にその器具を探すのに時間がかかるとか、或は慌てて見つからないといった虞れはなくなる。

【0017】

又、通常時には上記タングの鋭利部を覆うカバーを設けたことにより、シートベルトの挿脱に際し、該鋭利部がドアや車体の内装材等を傷つける虞れはなく、緊急時には該カバーがタングの鋭利部によるガラス破壊操作の握り部として利用することができるようにしたことにより、ガラスの破壊作業を容易に行なうことができ、車両の水没事故等に際して迅速且つ確実な車外脱出が可能となるもので、構造が簡単でコスト低廉なものと相俟って、実用上多大の効果をもたらし得るものである。

10

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態を示すもので、(A)はシートベルトに取付けられたタングの斜視図、(B)は(A)のX-X部の断面図、(C)は(A)のY-Y部の断面図である。

【図2】図1に示すタングを緊急脱出用のハンマーとして使用する場合の態様を説明する斜視説明図である。

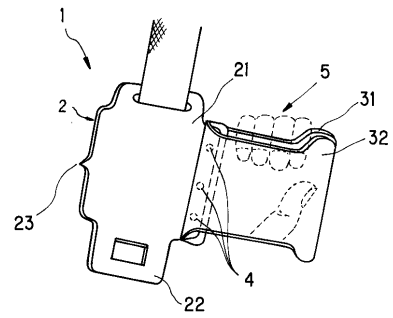
【符号の説明】

20

- 1 シートベルト
- 2 タング
- 3 カバー
- 4 固定部材
- 5 握り部
- 21 基部
- 22 係止部
- 23 鋭利部
- 24 取付孔
- 31 表側部分
- 32 裏側部分
- 33 取付部
- 34 ロック部
- 35 セルフヒンジ部
- 36 セルフヒンジ部

30

【 図 2 】



フロントページの続き

- (56)参考文献 独国特許出願公開第4 2 2 0 6 7 1 (DE, A1)
仏国特許出願公開第2 5 0 9 6 1 6 (FR, A1)
登録実用新案第3 0 4 5 4 7 2 (JP, U)
登録実用新案第3 0 4 6 1 3 4 (JP, U)

- (58)調査した分野(Int.Cl.⁷, DB名)
B60R 22/12