

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-353442

(P2004-353442A)

(43) 公開日 平成16年12月16日(2004.12.16)

(51) Int. Cl.⁷E 0 5 B 65/19
B 6 2 D 25/12

F I

E O 5 B 65/19
B 6 2 D 25/12P
N

テーマコード(参考)

2 E 2 5 0
3 D 0 0 4

審査請求 未請求 請求項の数 9 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2004-85321 (P2004-85321)
 (22) 出願日 平成16年3月23日(2004.3.23)
 (31) 優先権主張番号 10323955.3
 (32) 優先日 平成15年5月27日(2003.5.27)
 (33) 優先権主張国 ドイツ(DE)

(71) 出願人 390009335
 ドクトル インジエニエール ハー ツエ
 ー エフ ポルシェ アクチエンゲゼルシ
 ヤフト
 Dr. Ing. h. c. F. Porsc
 he Aktiengesellscha
 ft
 ドイツ連邦共和国 シュツツガルト ポ
 ルシェプラッツ 1
 (74) 代理人 100061815
 弁理士 矢野 敏雄
 (74) 代理人 100094798
 弁理士 山崎 利臣
 (74) 代理人 100099483
 弁理士 久野 琢也

最終頁に続く

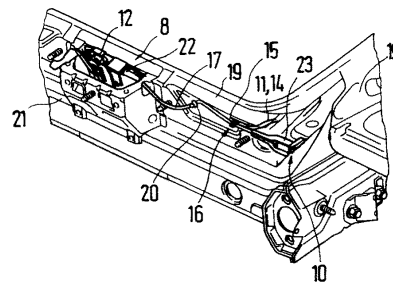
(54) 【発明の名称】 ロックを備えた自動車

(57) 【要約】

【課題】ロックのための機械的な非常ロック解除装置を、大きな手間をかけずに提供できるようにする。

【解決手段】電気的なロック解除装置10が、電気的な調節エレメントを有しており、該調節エレメントが、第2の引張りエレメント17を介してロック8に作用し、ロックエレメント12を解放位置へ取り外すようになっており、非常ロック解除装置11の第1の引張りエレメント14が、結合装置16によって第2の引張りエレメント17に連結されており、第2の引張りエレメント17に設けられた前記結合装置16が、調節装置とロック8との間に位置しているようにした。

【選択図】 図2



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

ロックを備えた自動車であって、可動なロックエレメント、特に回転キャッチが設けられており、前記ロックが、ロックエレメントのための電気的なロック解除装置の他に、ロックエレメントのための機械的な非常ロック解除装置を備えており、該非常ロック解除装置が、第 1 の引張りエレメントを有しており、該第 1 の引張りエレメントが、電気的なロック解除装置とは無関係に、ロックエレメントを解放位置へ取り外し、該解放位置で、開放したいボディ部分に固定された閉鎖エレメントが解放されるようになっている形式のものにおいて、電気的なロック解除装置（10）が、電気的な調節エレメント（18）を有しており、該調節エレメント（18）が、第 2 の引張りエレメント（17）を介してロック（8）に作用し、ロックエレメント（12）を解放位置へ取り外すようになっており、非常ロック解除装置（11）の第 1 の引張りエレメント（14）が、結合装置（16）によって第 2 の引張りエレメント（17）に連結されており、該第 2 の引張りエレメント（17）に設けられた該結合装置（16）が、調節装置（18）とロック（8）との間に位置していることを特徴とする、ロックを備えた自動車。

10

【請求項 2】

第 1 の引張りエレメント（14）が、ボーデンケーブルである、請求項 1 記載の自動車

【請求項 3】

第 2 の引張りエレメント（17）が、ボーデンケーブルである、請求項 1 記載の自動車

20

【請求項 4】

第 1 の引張りエレメント（14）の第 1 の端部、すなわち結合端部（15）が、結合装置（16）を介して第 2 の引張りエレメント（17）に連結されており、かつ第 1 の引張りエレメント（14）の第 2 の端部、すなわち操作端部（25）が、ボディ部分（7）によってカバーされたボディ室（9）から車両外側（26）へ導出されている、請求項 1 記載の自動車。

【請求項 5】

結合装置（16）が、ケーブルクランプの形で構成されている、請求項 1 記載の自動車

30

【請求項 6】

第 1 の引張りエレメント（14）の結合端部（15）が、ストラップ（24）の形で構成されており、該ストラップ（24）が、第 2 の引張りエレメント（17）の周囲に位置している、請求項 1 記載の自動車。

【請求項 7】

ボディ室（9）が、荷物室であり、開放したいボディ部分（7）が、前記荷物室をカバーするボンネットである、請求項 1 から 4 までのいずれか 1 項記載の自動車。

【請求項 8】

第 1 の引張りエレメント（14）が、ボディ室（9）を区切る室壁（19）に沿って案内されており、該室壁（19）のためのパネル部材（VK）によってカバーされている、請求項 4 又は 7 記載の自動車。

40

【請求項 9】

第 1 の引張り手段（14）の操作端部（25）が、室壁（19）を貫通してボディ室（9）から導出されている、請求項 8 記載の自動車。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、ロックを備えた自動車であって、可動なロックエレメント、特に回転キャッチが設けられており、前記ロックが、ロックエレメントのための電気的なロック解除装置の他に、ロックエレメントのための機械的な非常ロック解除装置を備えており、該非常ロ

50

ック解除装置が、第1の引張りエレメントを有しており、該第1の引張りエレメントが、電氣的なロック解除装置とは無関係に、ロックエレメントを解放位置へ取り外し、該解放位置で、開放したいボディ部分に固定された閉鎖エレメントが解放されるようになっている形式のものに関する。

【背景技術】

【0002】

上記のような自動車が、ドイツ連邦共和国特許第4425423号明細書につき公知である。この自動車はロックを備えており、このロックは回転キャッチ又はフォークキャッチの形の可動なロックエレメントを有している。ロックのための電氣的なロック解除装置（詳しく記載されていない）の他に、さらに機械的な非常ロック解除装置が設けられている。この非常ロック解除装置は、引張りエレメントとしてボーデンケーブルを有しており、これにより、前記ロックエレメントは、電氣的なロック解除装置とは無関係に、解放位置へ制御され得るようになっている。この場合、ボーデンケーブルは、旋回させることのできる「遮断爪」に作用し、このようにしてフォークキャッチを解放し、これにより、開放したいボディ部分に取り付けられている閉鎖エレメント、例えば閉鎖ピンがフォークキャッチから解放され、これにより、ボディ部分を開くことができる。非常ロック解除装置のためには、公知の自動車ではレバーを有する機構が使用されており、このレバーは、閉鎖ピン内に案内された操作ロッドに作用する。

10

【特許文献1】ドイツ連邦共和国特許第4425423号明細書

【発明の開示】

20

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

そこで本発明の課題は、冒頭で述べた形式の自動車において、ロックのための機械的な非常ロック解除装置を大きな手間をかけずに提供できるようにすることである。

【課題を解決するための手段】

【0004】

この課題を解決した本発明の手段によれば、電氣的なロック解除装置が、電氣的な調節エレメントを有しており、この調節エレメントが、第2の引張りエレメントを介してロックに作用し、ロックエレメントを解放位置へ取り外すようになっており、非常ロック解除装置の第1の引張りエレメントが、結合装置によって第2の引張りエレメントに連結されており、第2の引張りエレメントに設けられた前記結合装置が、調節装置とロックとの間に位置している。本発明を構成する別の特徴が、従属請求項に記載されている。

30

【発明の効果】

【0005】

本発明により主に得られる利点は次のことにある。すなわち、本発明によるロック解除装置は、引張りエレメント、例えばボーデンケーブルがあれば間に合うことであり、これにより、組付けの手の低減だけでなく、コスト節約も達成される。さらに、すでに存在するロックに、簡単に取り付けられる機械的な非常ロック解除装置を後から装備することができるので有利である。

【0006】

40

請求項4に記載の特徴を備えた別の構成によれば、ロックの非常ロック解除は、ボディ部分によりカバーされたボディ室へのアクセスなしに操作することができるようになっており、さらに、非常ロック解除は、車両外側から可能なので有利である。

【0007】

本発明による非常ロック解除装置が、例えば荷物室をカバーするボディ部分のために形成されている場合、請求項8に記載の特徴により、走行の間に荷物室で動く荷物が非常ロック解除を引き起こすことが阻止される。

【発明を実施するための最良の形態】

【0008】

次に本発明の実施例を図面につきさらに詳しく説明する。

50

【0009】

図1は、自動車2のボディ1を部分的に示している。このボディ1は、ホイール3によって支持されており、フロント部分4を有しており、このフロント部分4は、湾曲パネル部材5の他に、側方のフェンダ6と、これらのフェンダ6の間に配置されたボディ部分7とを有している。このボディ部分7は、図1では閉鎖位置STで示されており、この閉鎖位置STでは、ロック8によってロックされた状態に保持されている。従って、ボディ部分7は閉鎖位置STから開かれるようになっており、特にフラップ式に開放可能なボンネットの形で形成されており、このボンネットは、このボンネットの下方に位置するボディ室9(図3)をカバーしている。ボディ部分7によって、例えば電圧供給のために働くバッテリー(図示しない)がカバーされており、さらに、ボディ部分7の下方に位置するボディ室9は、積載物を収容するための荷物室の形で形成されている。

10

【0010】

ボディ部分7を開くことができるように、ロック8がロック解除される。このために、一方では、バッテリーを介して給電可能な電氣的なロック解除装置10が設けられており、他方では、機械的な非常ロック解除装置11が設けられている。両方のロック解除装置10及び11は、ロック8内に支承されたロックエレメント12を制御し、これにより、ロック12は解放位置へ可動になっている、若しくは取り外されるようになっており、この解放位置で閉鎖エレメント13を解放する。この閉鎖エレメント13は、ボディ部分7に固定されており、特に閉鎖U字形部材又は閉鎖ピンの形で構成されている。ロックエレメント12は、特にいわゆる回転キャッチ又はフォークキャッチであり、その機能及び構成は従来技術により公知なので、さらに詳しく説明しない。

20

【0011】

非常ロック解除装置11は、第1の引張りエレメント14、特にボーンケーブルを有しており、このボーンケーブルの第1の端部、すなわち結合端部15は、結合装置16を介して電氣的なロック解除装置10の第2の引張りエレメント17に連結されている。

【0012】

解放位置へのロックエレメント12のロック解除若しくは取外しは、電氣的なロック解除装置10によって次の形で行われる、すなわち、ボディ室9内に配置された電氣的な調節エレメント18が、第2の引張りエレメント17をロック操作方向BRへ運動せしめ、これにより、ロックエレメント12を取り外す形で行われる。調節エレメント18は、ボディ室9の室壁19に固定されている。第2の引張りエレメント17は、室壁19に沿って設けられており、ロック支持体21の貫通孔20内を貫通案内されており、ロック8に結合されている。さらに、ロックエレメント12は、電氣的なロック解除装置10とは無関係に、例えばバッテリーの故障時に非常ロック解除装置11を介して開放位置へ取り外され得るようになっており、このために、第1の引張りエレメント14は、第2のエレメント17に、結合装置16を介して機械的に連結されており、第1の引張り手段14の引張り操作(ZB)時には、この操作ZBは第2の引張り手段17に伝達され、この第2の引張り手段17は、次いでロック操作方向BRにロックエレメント12に作用する。図2及び図3から判るように、結合装置16は、第2の引張りエレメント17のロック側の接続部22とアクチュエータ側の接続部23との間に配置されている。

30

40

【0013】

図2による実施例では、結合装置16はケーブルクランプの形で構成されており、このケーブルクランプは、両方の引張りエレメント14若しくは17のいずれか一方に固定されており、別の引張りエレメント17若しくは14をクランプするように保持しており、いずれにせよ前記結合エレメント16は、両方の引張りエレメント14及び17を互いに連結させ、これにより、引張り操作ZBによって第2の引張り手段17がロック操作方向BRに連行されるようになっており、第1の引張り手段14は、このために室壁19に沿って、対応する摺動方向に案内される。

【0014】

図3に示した実施例によれば、結合装置16はストラップ24の形で構成されており、

50

このストラップ 2 4 は、第 2 の引張り手段 1 7 の周りに位置しており、これにより、両方の引張りエレメント 1 4 及び 1 7 の互いの連結が達成される。ストラップ 2 4 は、第 1 の引張りエレメント 1 4 に設けられたケーブルクランプによって固定されている。

【 0 0 1 5 】

特に図 3 に示したように、第 1 の引張りエレメント 1 4 はボディ室 9 の内部の室壁 1 9 に沿って案内されており、有利には、室壁 1 9 のためのパネル部材 V K (この図面では部分的にしか示していない) によってカバーされるので、ボディ室 9 内に配置された荷物若しくは載積物が、走行中の運動時に非常ロック解除装置 1 1 を意図せずに操作することのないようになっている。さらに、第 1 の引張り手段 1 4 の別の端部、すなわち操作端部 2 5 は延長され、ボディ室 9 から車両外側 2 6 へ導出されており、このために、例えば室壁 1 9 の貫通孔 (図示していない) を貫通する。操作端部 2 5 は、ボディ外被 2 7 下の容易にアクセスできない位置に位置していて、自動車 2 の少なくとも 1 部材を取り除いた後によくアクセスされるようになっている。

10

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 1 6 】

【 図 1 】 ロックを備えた自動車の部分図である。

【 0 0 1 7 】

【 図 2 】 第 1 の実施例による、ロックが固定されたロック支持体と電気的なロック解除装置並びに機械的な非常ロック解除装置を示す部分図である。

【 0 0 1 8 】

20

【 図 3 】 第 2 の実施例による非常ロック解除装置を示す図である。

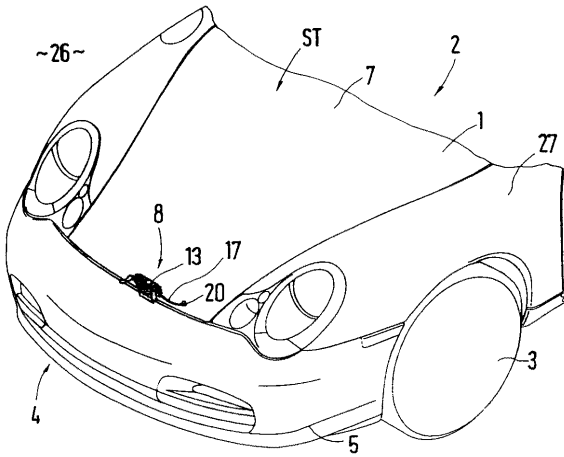
【 符号の説明 】

【 0 0 1 9 】

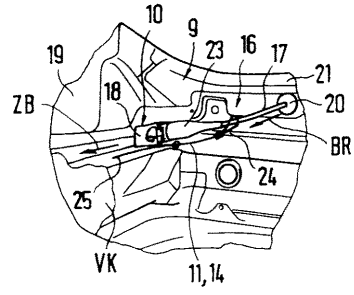
1 ボディ、 2 自動車、 3 ホイール、 4 フロント部分、 5 湾曲パネル部材、 6 フェンダ、 7 ボディ部分、 8 ロック、 9 ボディ室、 10 ロック解除装置、 11 非常ロック解除装置、 12 ロックエレメント、 13 閉鎖エレメント、 14 引張りエレメント、 15 結合端部、 16 結合装置、 17 引張りエレメント、 18 調節エレメント、 19 室壁、 20 貫通孔、 21 ロック支持体、 22 接続部、 23 接続部、 24 ストラップ、 25 操作端部、 26 車両外側、 27 ボディ外被 S T 閉鎖位置、 B R 操作方向、 V K パネル

30

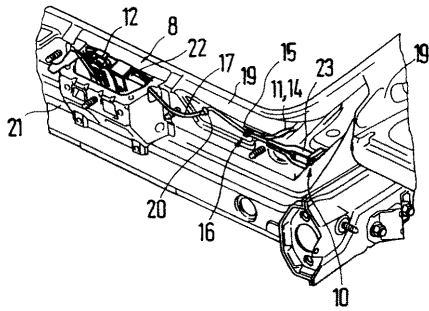
【 図 1 】



【 図 3 】



【 図 2 】



フロントページの続き

(74)代理人 100114890

弁理士 アインゼル・フェリックス＝ラインハルト

(74)代理人 230100044

弁理士 ラインハルト・アインゼル

(72)発明者 フランク ハウンシュテッター

ドイツ連邦共和国 ヴィムスハイム ゼーシュトラッセ 5

Fターム(参考) 2E250 AA21 HH02 JJ42 JJ43 JJ48 KK01 KK02 LL15 MM05 PP02

PP04 QQ08 RR00

3D004 AA03 BA01 CA01 CA15 CA41