

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3644151号

(P3644151)

(45) 発行日 平成17年4月27日(2005.4.27)

(24) 登録日 平成17年2月10日(2005.2.10)

(51) Int. Cl.⁷

B 6 2 D 43/10

F I

B 6 2 D 43/10

請求項の数 3 (全 8 頁)

(21) 出願番号	特願平8-248147	(73) 特許権者	000003997 日産自動車株式会社 神奈川県横浜市神奈川区宝町2番地
(22) 出願日	平成8年9月19日(1996.9.19)	(74) 代理人	100097250 弁理士 石戸 久子
(65) 公開番号	特開平10-86862	(74) 代理人	100061697 弁理士 石戸 元
(43) 公開日	平成10年4月7日(1998.4.7)	(72) 発明者	戸塚 昭人 神奈川県横浜市神奈川区宝町2番地 日産 自動車株式会社内
審査請求日	平成15年1月30日(2003.1.30)	審査官	小山 卓志

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 自動車用ラゲッジボード構造

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

自動車のラゲッジフロアに設けられたタイヤ収納用凹部を覆うようにしてラゲッジボードが移動可能に配置される自動車用ラゲッジボード構造において、

前記ラゲッジボードはフロア構造体に可撓性部材によって接続されてその移動範囲が制限されており、タイヤ収納用凹部は幅狭のテンパータイヤのタイヤ幅に対応した深さを有しており、タイヤ収納用凹部に幅広の装着タイヤが収納された状態で、前記ラゲッジボードがタイヤ収納用凹部から突出する装着タイヤの上に略水平に載置される位置まで移動することができ、さらに前記ラゲッジボードがタイヤ収納用凹部よりも後方に配設されるリヤバンパ付近まで移動することができるよう前記可撓性部材の長さが設定されていることを特徴とする自動車用ラゲッジボード構造。

10

【請求項2】

前記可撓性部材の一端部をフロア構造体に、可撓性部材の他端部をラゲッジボードの前端部に、取り付けることを特徴とする請求項1記載の自動車用ラゲッジボード構造。

【請求項3】

前記フロア構造体は、車体パネルに締結固定されており、前記可撓性部材の一端部は、フロア構造体と共に車体パネルに共締めされることでフロア構造体に取り付けられることを特徴とする請求項1または2記載の自動車用ラゲッジボード構造。

【発明の詳細な説明】

【0001】

20

【発明の属する技術分野】

本発明は、自動車のラゲッジフロアに設けられたタイヤ収納用凹部を覆うための自動車用ラゲッジボード構造に関する。

【0002】**【従来の技術】**

従来、この種の自動車用ラゲッジボード構造としては、実開昭63-19447号公報に記載されたものがあり、自動車のラゲッジフロアに設けられたタイヤ収納用凹部を覆うようにして、ラゲッジボードが移動可能に配置されている。

即ち、図6に示したように、ラゲッジフロア50に設けられたタイヤ収納用凹部52を覆うようにして、ラゲッジボード54がフロア構造体56の上に載置されており、タイヤ収納用凹部52には、平常時、幅狭のテンパータイヤ40が収納されるが、装着タイヤがパンク等した時にはテンパータイヤ40を装着し、代わりに幅広の装着タイヤ42が収納されるため、従来のタイヤ収納用凹部52は、両方のタイヤ40、42を収納可能なように幅広の装着タイヤ42に対応した深さを有している。そして、テンパータイヤ40が収納されている平常時には、テンパータイヤ40とラゲッジボード54との間にできる空間を利用して、物入れ58を設置している。

10

【0003】**【発明が解決しようとする課題】**

しかしながら、かかる従来の自動車用ラゲッジボード構造にあつては、ラゲッジフロア50に設けられたタイヤ収納用凹部52の深さが幅広の装着タイヤ42のタイヤ幅に対応した深さを有するように設定されているため、ラゲッジフロア50の高さが高くなり、その分ラゲッジルームの高さが小さくなり、背の高い荷物を収納することができなくなるといった問題がある。

20

【0004】

また、幅広の装着タイヤ42をタイヤ収納用凹部52に収納した場合に、物入れ58及び物入れ58に収納していた物を移動しなければならず、それらの収納場所に困るという問題がある。

本発明は、かかる問題点に鑑みなされたもので、請求項1～3記載の発明は、平常時、ラゲッジルームの高さを大きくとることができ、且つ幅広の装着タイヤをタイヤ収納用凹部に収納することもできる自動車用ラゲッジボード構造を提供することを目的とする。

30

【0005】**【課題を解決するための手段】**

上記目的を達成するために本発明のうち請求項1記載の発明は、自動車のラゲッジフロアに設けられたタイヤ収納用凹部を覆うようにしてラゲッジボードが移動可能に配置される自動車用ラゲッジボード構造において、前記ラゲッジボードはフロア構造体に可撓性部材によって接続されてその移動範囲が制限されており、タイヤ収納用凹部は幅狭のテンパータイヤのタイヤ幅に対応した深さを有しており、タイヤ収納用凹部に幅広の装着タイヤが収納された状態で、前記ラゲッジボードがタイヤ収納用凹部から突出する装着タイヤの上に略水平に載置される位置まで移動することができ、さらに前記ラゲッジボードがタイヤ収納用凹部よりも後方に配設されるリヤバンパ付近まで移動することができるよう前記可撓性部材の長さが設定されていることを特徴とする。

40

【0006】

また、請求項2記載の発明は、請求項1記載のものにおいて、前記可撓性部材の一端部をフロア構造体に、可撓性部材の他端部をラゲッジボードの前端部に、取り付けることを特徴とする。

【0007】

また、請求項3記載の発明は、請求項1または2記載のものにおいて、前記フロア構造体は、車体パネルに締結固定されており、前記可撓性部材の一端部は、フロア構造体と共に車体パネルに共締めされることでフロア構造体に取り付けられることを特徴とする。

【0008】

50

【発明の効果】

請求項1記載の発明によれば、ラゲッジフロアに設けられたタイヤ収納用凹部は幅狭のテンパータイヤのタイヤ幅に対応した深さを有しており、その分、ラゲッジフロアの高さを従来よりも低くすることができるため、ラゲッジルームの高さを大きくでき、背の高い荷物も収納することができるようになる。

【0009】

また、タイヤ収納用凹部に幅広の装着タイヤが収納された場合には、ラゲッジボードが装着タイヤの上に水平に載置されるため、装着タイヤの上面をラゲッジボードで覆うことができると共に、ラゲッジボードはフロア構造体に可撓性部材によってその移動範囲が制限されているためにラゲッジボードが装着タイヤの上から大きくずれて移動することもない。

10

【0010】

また、自動車のラゲッジルームよりも後方に人が腰を掛けるときにも、ラゲッジボードを後方のリヤバンパの付近まで移動することができるため、ラゲッジボードの上に座ることができ、服を汚すことを防止できる。特に、ラゲッジボードをリヤバンパの上方まで移動することができるれば、汚れていることが多いリヤバンパと腰掛けている人の脚との間に隙間が確保されるので、リヤバンパに全く接触することなく座ることが可能になる。

【0011】

また、請求項2記載の発明によれば、上記請求項1記載に係る作用・効果に加えて、可撓性部材の他端部がラゲッジボードの前端部に取り付けられるために、ラゲッジボードの前端部の上方への移動を可撓性部材によって制限することができる。そのため、ラゲッジボードが装着タイヤの上に水平に載置された位置にあるときに、ラゲッジボードの後端部に車両方向から手をついたとしても、ラゲッジボードの後方への転倒を制限することができる。従って、安定的にラゲッジボードを装着タイヤの上に載置することができる。

20

【0012】

また、請求項3記載の発明によれば、上記請求項1または2のいずれかに係る作用・効果に加えて、可撓性部材がフロア構造体と共に車体パネルに共締めされるため、取付作業を共通化することができ、作業工数の増加を極力抑えることができる。

【0013】**【発明の実施の形態】**

30

以下、図面を用いて本発明の実施の形態を説明する。図1は本発明の自動車用ラゲッジボード構造の実施の形態を表す平面図であり、図2は、図1の2-2線に沿って見た断面図である。

図において、10は、自動車のラゲッジフロアであり、本形態のラゲッジフロア10は、フロア構造体11であるラゲッジフロアフロントトリム12及びラゲッジフロアサイドトリム14から構成されると共に、このフロア構造体11以外の部分には、緊急用のテンパータイヤを収納するためのタイヤ収納用凹部18が設けられている。即ち、図2に示したように、タイヤ収納用凹部18は、リヤフロアパネル20（車体パネル）に形成された凹部によって形成されており、平常時、タイヤ収納用凹部18内にはタイヤ幅の狭いテンパータイヤ40が収納されており、タイヤ収納用凹部18は、このテンパータイヤ40のタイヤ幅に対応した深さを有している。

40

【0014】

タイヤ収納用凹部18のその上部開口は、平常時、ラゲッジボード16によって覆われている。ラゲッジボード16は、ラゲッジフロアフロントトリム12及びラゲッジフロアサイドトリム14のそれぞれのタイヤ収納用凹部18側の端部にそれらの一般面よりもやや下方に形成された支持面12a、14a及びリヤフロアパネル20の後部に固定されたLブラケット22の上にそれぞれ載置されており、ラゲッジフロアフロントトリム12、ラゲッジフロアサイドトリム14及びラゲッジボード16によって水平面が構成され、その上に荷物を載置できるようになっている。尚、ラゲッジフロアフロントトリム12及びラゲッジフロアサイドトリム14及びラゲッジボード16の上面は、それぞれカーペット材

50

12c、14b、16cによって被覆されている。

【0015】

また、ラゲッジボード16の前端には係止部16aが形成され、該係止部16aが支持面12aに形成された係止孔12bに係止されている。従って、ラゲッジボード16の後部に設けられた取手孔16bに作業者が手を掛けてラゲッジボード16の後部を持ち上げると、係止部16aを回転中心としてラゲッジボード16を回転させることができ、またラゲッジボード16の前部を持ち上げて係止部16aを係止孔12bから外すことで、ラゲッジボード16全体を移動させることができる。

【0016】

さらに、ラゲッジボード16は、ラゲッジフロアフロントトリム12に可撓性部材であるバンド状のテザー24によって接続されており、テザー24の一端部に固定された取付ブラケット24aがラゲッジフロアフロントトリム12の後端部に、テザー24の他端部に固定された取付ブラケット24bがラゲッジボード16の前端部の裏面にビス25によって取り付けられており、このテザー24によってラゲッジボード16のフロア構造体11からの移動範囲が制限されている。取付ブラケット24aは、ラゲッジフロアフロントトリム12の後端部に設けられた取付部12dと共に、リヤフロアパネル20に固着されたウエルドナット26にボルト28によって締結固定されることによって、ラゲッジフロアフロントトリム12がリヤフロアパネル20に取り付けられると共に、テザー24の一端部がラゲッジフロアフロントトリム12に取り付けられており、取付作業が共通化されている。

10

20

【0017】

ラゲッジフロア10よりも後方には、リヤフロアパネル20にクリップ31で取り付けられフロア構造体11やラゲッジボード16と面一のテールゲートキッキングプレート30が配設されている。また、テールゲートキッキングプレート30よりも後方には、図示しないバックドアの閉鎖時にバックドアに密着するウエザストリップ32が配設され、さらに、その後方にはリヤバンパ34が配設される。また、ラゲッジフロア10よりも前方には、リヤシートバック36が配設される。

【0018】

以上のように構成されるラゲッジボード構造において、平常時にテンパータイヤ40が収納されるタイヤ収納用凹部18は、幅狭のテンパータイヤ40のタイヤ幅に対応した深さを有し、テンパータイヤ40の上方の隙間が従来構造よりも小さくなるように設定されているため、その分、ラゲッジフロア10の高さを従来よりも低くすることができる。従って、ラゲッジルームの高さを大きくでき、背の高い荷物も収納することができるようになる。

30

【0019】

装着タイヤ42がパンク等の緊急時に、テンパータイヤ40が使用され、代わりに装着タイヤ42がタイヤ収納用凹部18に収納された場合の状態を図3に示す。

タイヤ幅の広い装着タイヤ42は、タイヤ収納用凹部18から突出する状態で収納されるが、ラゲッジボード16は装着タイヤ42の上に略水平に載置された位置まで移動することができるように、テザー24の長さは設定されており、この略水平に載置された状態でラゲッジボード16は装着タイヤ42を覆い、他の荷物との仕切を果たすことができる。テザー24は、ラゲッジボード16の前端部に取り付けられるために、ラゲッジボード16の前端部の上方への移動をテザー24によって制限することができる。そのため、ラゲッジボード16の後端部に車両方向から矢印3の方向から手をついたとしても、ラゲッジボード16の後方への転倒を制限し、荷物が飛んだりすることを阻止することができる。

40

【0020】

また、図3の状態から、運転中にブレーキ制動時等にラゲッジボード16に前方方向への慣性力4が作用した場合の状態を図4に示す。テザー24があるためにラゲッジボード16の前方への移動は、図4に示したような状態にとどまり、ラゲッジボード16が前方へ飛び出すことはない。できれば、このテザー24が緊張した状態でも、ラゲッジボード1

50

6がタイヤ収納用凹部18に収納された装着タイヤの上から外れることなく、水平を保持できるように、テザー24の長さを設定すると望ましい。また、テザー24を通じてラゲッジボード16に対して垂直な方向の力を与えることのないように、取付ブラケット24bは、図示のような後方から前方へ向かって漸次ラゲッジボード16に接近するようなテーパ面を備えていると好ましい。こうすれば、図4の状態、テザー24からの引張力は、ラゲッジボード16の接線方向に作用するため、ラゲッジボード16に不要な回転モーメントの発生を抑えることができる。

【0021】

こうして、タイヤ収納用凹部18に幅広の装着タイヤ42が収納された場合でも、ラゲッジボード16を装着タイヤ42の上に水平に載置することにより、対応することができる

10

。図5は本形態の他の使用例を示したもので、テザー24の長さが、ラゲッジボード16をテールゲートキッキングプレート30の上にまでずれ、リヤバンパ34の付近まで移動することができるように、設定されている場合を示している。平常時のタイヤ収納用凹部18にテンパータイヤ40が収納されている場合に、ラゲッジボード16を後方に移動させることにより、バックドアを開けて人が外からラゲッジボード16の上に座ることで、直接テールゲートキッキングプレート30に接触しなくてよく、服を汚すことが防止できると共に触感の良いラゲッジボード16の上面のカーペット材16cの上に座ることができる。特に、ラゲッジボードをリヤバンパの上方まで移動することができれば、汚れていることが多いリヤバンパと腰掛けている人の脚との間に隙間を確保されるので、リヤバンパ

20

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の自動車用ラゲッジボード構造の実施の形態を表す平面図である。

【図2】図1の2-2線に沿って見た断面図であり、平常時にタイヤ収納用凹部に幅狭のテンパータイヤを収納した状態を表す。

【図3】緊急時にタイヤ収納用凹部に幅広の装着タイヤを収納した状態を表す図2相当図である。

【図4】ラゲッジボードが前方へずれた状態を表す図3相当図である。

【図5】ラゲッジボードを後方へずらした状態を表す図2相当図である。

【図6】従来の自動車用ラゲッジボード構造の実施の形態を表す図2相当図である。

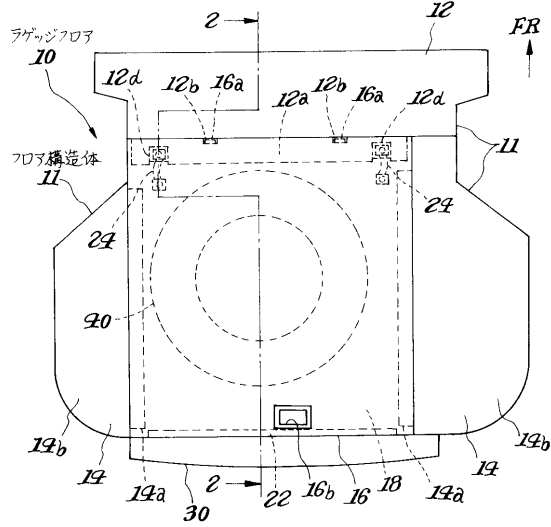
30

【符号の説明】

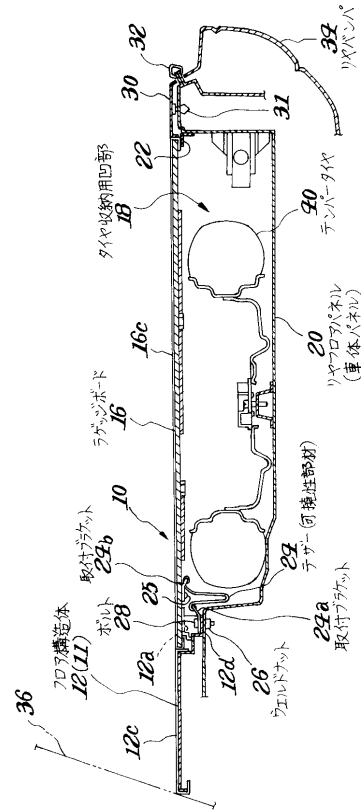
- 10 ラゲッジフロア
- 11 フロア構造体
- 16 ラゲッジボード
- 18 タイヤ収納用凹部
- 20 リヤフロアパネル（車体パネル）
- 24 テザー（可撓性部材）
- 24a 取付ブラケット
- 24b 取付ブラケット
- 26 ウエルドナット
- 28 ボルト
- 34 リヤバンパ
- 40 テンパータイヤ
- 42 装着タイヤ

40

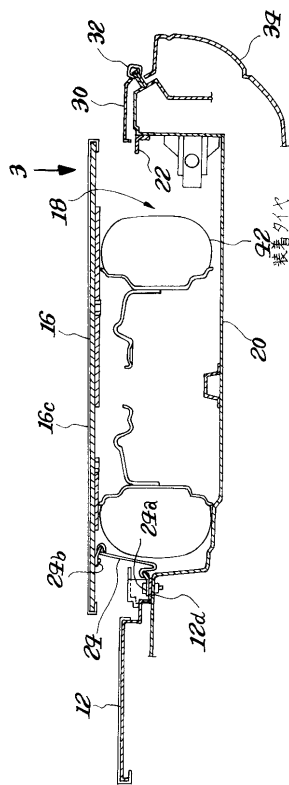
【 図 1 】



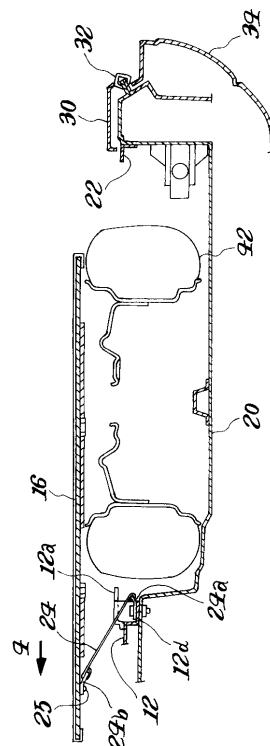
【 図 2 】



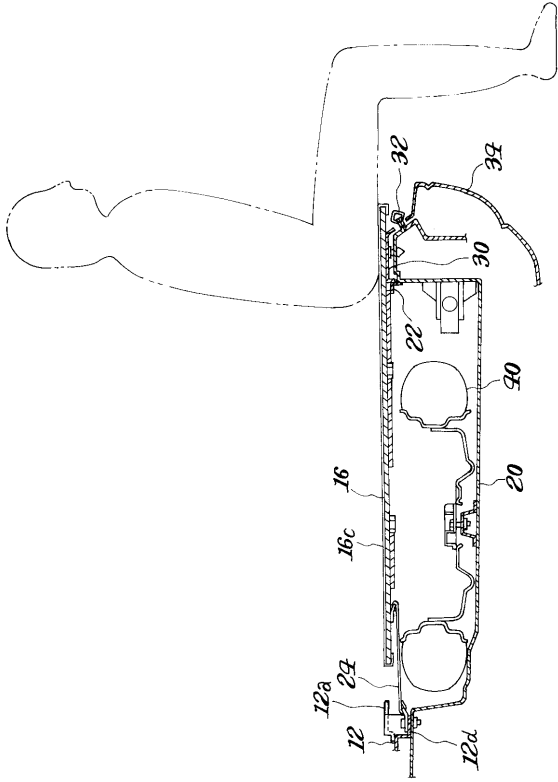
【 図 3 】



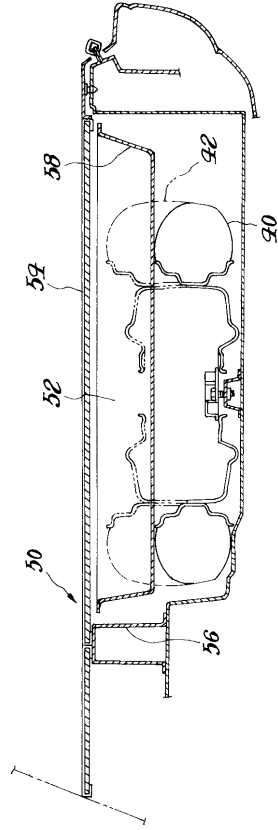
【 図 4 】



【 図 5 】



【 図 6 】



フロントページの続き

- (56)参考文献 実開昭57-077091(JP,U)
実開昭63-019447(JP,U)
実開平03-073277(JP,U)
実開平03-118847(JP,U)

- (58)調査した分野(Int.Cl.⁷, DB名)
B62D 43/10