

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5520010号  
(P5520010)

(45) 発行日 平成26年6月11日(2014.6.11)

(24) 登録日 平成26年4月11日(2014.4.11)

(51) Int.Cl. F I  
**B6OR 5/04 (2006.01)** B6OR 5/04 T

請求項の数 10 外国語出願 (全 14 頁)

(21) 出願番号	特願2009-260056 (P2009-260056)	(73) 特許権者	509088158
(22) 出願日	平成21年11月13日(2009.11.13)		フォーレシア・オトモティブ・アンデュストリー
(65) 公開番号	特開2010-116151 (P2010-116151A)		フランス国 92000 ナンテール, リュ・エナブ 2
(43) 公開日	平成22年5月27日(2010.5.27)	(74) 代理人	100140109
審査請求日	平成24年10月18日(2012.10.18)		弁理士 小野 新次郎
(31) 優先権主張番号	0857765	(74) 代理人	100089705
(32) 優先日	平成20年11月14日(2008.11.14)		弁理士 社本 一夫
(33) 優先権主張国	フランス (FR)	(74) 代理人	100075270
			弁理士 小林 泰
		(74) 代理人	100080137
			弁理士 千葉 昭男
		(74) 代理人	100096013
			弁理士 富田 博行

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 自動車用リアマスキング装置および関連するリアアセンブリ

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

自動車の側部(14)と一体であることを意図した複数の支持体(30)と、  
 前記支持体(30)に載るように配置されたほぼ水平の位置と移動位置の傾斜限界の間で前記支持体(30)の横軸(B-B')周りに回転可能なように取り付けられた棚(32)と、

各支持体(30)に対して、前記棚(32)によって画定された少なくとも1つの当接表面(76)および前記支持体(30)によって画定された相補的当接表面(90)を備えた、前記支持体(30)に対して前記棚(32)を接続させる機構(34)であって、前記当接表面(76)および前記相補的当接表面(90)は前記横軸(B-B')に対して前方向への前記棚(32)の径方向移動を防ぐために、その横軸(B-B')周りの前記棚(32)の旋回中に互いに摺動することを意図しており、前記当接表面(76)および前記相補的当接表面(90)は前記横軸(B-B')から第1の距離に径方向に配置されている、機構(34)とを備えたタイプの自動車用リアマスキング装置(20)であって、

前記棚(32)を接続させる前記機構(34)は、前記棚(32)と一体的な保持表面(82)および各支持体(30)によって画定された相補的保持表面(96)を備え、前記保持表面(82)および前記相補的保持表面(96)は前記第1の距離より大きい前記横軸(B-B')からの第2の距離に径方向に配置されているリアマスキング装置(20)において、

前記横軸（B - B'）に対して後方に向けた前記柵（32）の径方向移動を防ぐために、前記保持表面（82）および前記相補的保持表面（96）が、そのほぼ水平の位置と、移動位置のその傾斜限界の間で前記柵（32）の各傾斜位置に対して協働するものであり

、  
ほぼ水平の位置では、前記保持表面（82）は、各支持体（30）に係合される位置と前記支持体（30）からの係脱位置の間で後方に向けた前記柵（32）の径方向移動を可能にするために、前記相補的保持表面（96）から離れて配置されていることを特徴とする、リアマスキング装置（20）。

【請求項2】

前記柵（32）は、前記横軸（B - B'）に中心を置いた湾曲を有するガイド表面（78）を画定し、各支持体（30）は前記ガイド表面（78）と相補的な形状を有する相補的ガイド表面（94）を有し、前記ガイド表面（78）および前記相補的ガイド表面（94）は、その水平位置と、移動位置のその傾斜限界の間で前記柵（32）の少なくとも1つの傾斜位置に、前記相補的当接表面（90）と前記相補的保持表面（96）の間で前記横軸（B - B'）に対して径方向に配置されていることを特徴とする、請求項1に記載の装置（20）。

10

【請求項3】

前記柵（32）を接続させる前記機構（34）は、各支持体（30）に対して、前記保持表面（82）を画定する、前記柵と一体的な保持突起（64）を備え、前記保持突起（64）は各支持体（30）によって画定されたスライド（74）に受けられ、前記スライド（74）は前記相補的保持表面（96）を画定することを特徴とする、前述の請求項1または2に記載の装置（20）。

20

【請求項4】

各支持体（30）は、前記相補的当接表面（90）を画定する旋回壁（70）、および前記相補的保持表面（96）を画定するガイド壁（72）を画定し、前記ガイド壁（72）および前記旋回壁（70）は、その間に、前記スライド（74）に前記突起（64）を挿入するためのほぼ水平の通路（98）を画定することを特徴とする、請求項3に記載の装置（20）。

【請求項5】

前記突起（64）上に画定された前記保持表面（82）および前記当接表面（76）は、互いにほぼ反対側に延び、その間に、前記旋回軸（B - B'）に対して垂直に前記柵（32）を通過する切り欠き（80）を画定し、前記ガイド壁（72）はその水平位置と、移動位置のその傾斜限界の間で、各傾斜位置への前記柵（32）の旋回中に前記切り欠き（80）に受けられることを特徴とする、請求項4に記載の装置（20）。

30

【請求項6】

前記ガイド壁は、前記接続機構（34）に前記柵（32）を挿入するための構成と、前記接続機構（34）内に前記柵（32）を保持するための構成の間で前記スライド（74）内で弾性変形可能であることを特徴とする、請求項4または5に記載の装置（20）。

【請求項7】

前記突起（64）は前記保持表面（82）と反対側で、前記柵（32）を所与の位置に保持するために、前記水平位置と前記移動位置の傾斜限界の間で少なくとも1つの所与の位置で、前記スライド（74）を画定する表面（100）と接触することを意図した繫止突出部（84）を画定することを特徴とする、請求項3から6のいずれか一項に記載の装置（20）。

40

【請求項8】

前記突起（64）は、前記柵（32）の中間平面に対して90°未満の非ゼロ角度だけ傾斜した、前記保持表面（82）と反対側に配置された下表面（214）を画定し、前記中間平面は前記柵（32）の前記水平位置においてほぼ水平であることを特徴とする、請求項3から7のいずれか一項に記載の装置（20）。

【請求項9】

50

トランク(12)を画定する横側部(14)と、  
後方に向けてトランク(12)を閉じることを意図した可動テールゲート(18)と、  
前記支持体(30)が自動車の前記横側部(14)と一体的である、前述の請求項1から8のいずれか一項に記載のマスクング装置(20)とを備えていることを特徴とする、  
自動車用リアアセンブリ(10、110、210)。

【請求項10】

前記テールゲート(18)は、前記トランク(12)が閉じられる位置と前記トランク(12)にアクセスする位置の間で前記側部(14)に対して横テールゲート軸周りで旋回するように取り付けられており、少なくとも1つのコード(66)は、前記テールゲート(18)を開く間にその水平位置と、移動位置のその傾斜限界の間で前記棚を旋回させるために、前記テールゲート(18)を前記棚(32)に連結させ、各コード(66)は、後方を向いた分力を有する力を前記テールゲート(18)の移動の少なくとも一部にわたって及ぼすことを特徴とする、請求項9に記載のアセンブリ(10)。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、自動車の側部と一体であることを意図した複数の支持体と、支持体に載るよう配置されたほぼ水平の位置と移動位置の傾斜限界の間で支持体内の横軸周りに回転可能に取り付けられた棚と、各支持体に対して、棚によって画定された少なくとも1つの当接表面および支持体によって画定された相補的当接表面を備えた、支持体に対して棚を接続させる機構であって、当接表面および相補的当接表面は横軸に対して前方向への棚の径方向変位を防ぐために、その横軸周りの棚の旋回中に互いに摺動することを意図しており、当接表面および相補的当接表面は横軸から第1の距離に径方向に配置されている機構とを備えたタイプの自動車用リアマスクング装置であって、棚を接続させる機構は、棚と一体的な保持表面および各支持体によって画定された相補的保持表面を備え、保持表面および相補的保持表面は第1の距離より大きい横軸からの第2の距離に径方向に配置されているリアマスクング装置に関する。

20

【背景技術】

【0002】

このような装置は、トランク内に存在する物体を棚によってマスクングする下側区画と、物体を棚の上に担持することができる上側区画にトランクを分離するために、自動車の側部の間に横方向に接続された棚を備えている。

30

【0003】

トランクを開いている間に、使用者の一部の上での手動動作、またはテールゲートに棚を連結するコードのいずれかによって、支持体の上に乗るその水平静止位置に対して棚を傾斜させることができる。

【0004】

このタイプの棚を車両の側部に取り付けるために、その回転軸周りで棚の各側部に加えられた横ピンを備えた接続機構を使用することが知られている。ピンは、車両の側部に設けられた相補的円筒形シートに挿入される。このような棚は製造するのに費用がかかる。

40

【0005】

この問題を改善するために、フランス特許第2850917号は、その回転軸を通過するピンがない棚を提案している。棚は、棚の旋回中に支持体と一体的である相補的当接表面と協働する第1の当接表面を横方向に備えている。

【0006】

棚はさらに、相補的保持表面と、棚の移動限界で協働する保持表面を備えている。

棚は、その水平位置に対して傾斜させることによって、支持体に挿入される。

その後、少なくとも部分的に車両の前方に向けられた張力が加えられると、棚はその移動位置の傾斜限界まで旋回する。棚は手動で作動される。

【0007】

50

このような柵はしたがって、柵に対する作動力が連続的に自動車の前方に向けられている場合は満足のいくものである。

しかし、柵がその水平位置からその移動位置の傾斜限界まで運ばれるように手動で操作される場合、例えば使用者が持ち上げながら柵を後方に引くときにその支持体から出るという大きな危険がある。

【0008】

使用者が柵の正確な位置決めを調べずにテールゲートを再び閉じると、テールゲートは破断することがある。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0009】

【特許文献1】フランス特許第2850917号

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0010】

したがって、本発明の目的は、安価であり、異なるタイプの自動車に適合可能であるリアマスキング装置であって、柵が例えば使用者が持ち上げながら柵を後方に引く場合に支持体から出る大きな危険がなくその軸周りで旋回可能である装置を作り出すことである。

【課題を解決するための手段】

【0011】

使用者が柵の正確な位置決めを調べずにテールゲートを再び閉じると、テールゲートは破断することがある。

この目的で、本発明の主題は、横軸に対して後方に向かう柵の径方向移動を防ぐために、保持表面および相補的保持表面が、そのほぼ水平の位置とその移動位置の傾斜限界の間で柵の各傾斜位置に対して協働することを特徴とした、前述のタイプの装置である。

【0012】

本発明による装置は、単一で、または任意の技術的に可能性のある組合せで、以下の特徴の1つまたは複数を備えることができる。

ほぼ水平の位置では、保持表面は、各支持体に係合される位置と支持体からの係脱位置の間で後方に向けた柵の径方向移動を可能にするように、相補的保持表面からある距離に配置されている。

【0013】

柵は、横軸に中心を置いた湾曲を有するガイド表面を画定し、各支持体はガイド表面と相補的な形状を有する相補的ガイド表面を有し、ガイド表面および相補的ガイド表面は、その水平位置とその移動位置の傾斜限界の間の柵の少なくとも1つの傾斜位置に、相補的当接表面と相補的保持表面の間で横軸に対して径方向に配置されている。

【0014】

柵を接続させる機構は、各支持体に対して、保持表面を画定する、柵と一体的な保持突起を備え、保持突起は各支持体によって画定されたスライド内に受けられ、スライドは相補的保持表面を画定する。

【0015】

各支持体は、相補的当接表面を画定する旋回壁、および相補的保持表面を画定するガイド壁を画定し、ガイド壁および旋回壁は、その間に、スライドに突起を挿入するためのほぼ水平の通路を画定する。

【0016】

突起上に画定された保持表面および当接表面は、互いにほぼ反対側に延び、その間に、旋回軸に対して垂直に柵を通過する切り欠きを画定し、ガイド壁はその水平位置とその移動位置の傾斜限界の間の、各傾斜位置への柵の旋回中に切り欠きに受けられる。

【0017】

ガイド壁は、接続機構に柵を挿入するための構成と、接続機構内に柵を保持するための

10

20

30

40

50

構成の間でスライド内で弾性変形可能である。

突起は保持表面と反対側で、棚を所与の位置に保持するために、水平位置と移動位置の傾斜限界の間の少なくとも1つの所与の位置で、スライドを画定する表面と接触することを意図した繫止突出部を画定する。

【0018】

突起は、棚の中間平面に対して90°未満の非ゼロ角度だけ傾斜した、保持表面と反対側に配置された下表面を画定し、中間平面は棚の水平位置においてほぼ水平である。

本発明はまた、トランクを画定する横側部と、後方に向けてトランクを閉じることを意図した可動テールゲートと、支持体が自動車の横側部と一体的である上記に規定したようなマスキング装置とを備えていることを特徴とする、自動車用リアアセンブリを主題として有する。

10

【0019】

本発明によるアセンブリは、以下の特徴を備えることができる。

テールゲートは、トランクが閉じられる位置とトランクにアクセスする位置の間で側部に対する横テールゲート軸周りで回転するように取り付けられており、少なくとも1つのコードは、テールゲートを開く間にその水平位置とその移動位置の傾斜限界の間で回転させるために、テールゲートを棚に連結させ、(1つまたは複数の)各コードは、後方を向いた分力を有する力をテールゲートの移動の少なくとも一部にわたって及ぼす。

【0020】

本発明は、単に例として与えた以下の説明から添付の図面を参照してより明らかになるう。

20

【図面の簡単な説明】

【0021】

【図1】棚がコードにより回転される、自動車用第1のリアアセンブリの関連部分の長手垂直平面の断面図である。

【図2】棚が支持体から引き出された、図1のアセンブリの部分的に断面図である、4分の3部分正面斜視図である。

【図3】棚が支持体の上に載っているその水平静止位置にある、図2の長手垂直平面II-IIに沿った部分側断面図である。

【図4】棚の傾斜中間位置における、図3と同様の図である。

30

【図5】棚が手動で回転された、本発明による第2のリアアセンブリの図1と同様の図である。

【図6】本発明による第3のリアアセンブリの図1と同様の図である。

【発明を実施するための形態】

【0022】

以下全体を通して、方向は自動車の慣習的な方向である。したがって、「後方」、「前方」、「上側」、「下側」、「外側」、「内側」、「長手」、「横」、「左」、および「右」という用語は、自動車の通常の移動方向、およびドライバの位置に関して理解されたい。

【0023】

40

自動車用第1のリアアセンブリ10が、図1から4に図示されている。

リアアセンブリ10は、自動車のトランク12を画定する。このアセンブリは下方方向にトランク12を画定する床(図示せず)と、その左手側のみが図1に示され、左右に対して横方向にトランク12を画定する横側部14と、前方向にトランク12を画定する車両の少なくとも1つのシート16とを備えている。

【0024】

リアアセンブリ10はさらに、後部および上部に向けてトランク12を閉じることを意図した可動テールゲート18を備えている。

リアアセンブリ10はまた、以下により詳細に説明する、本発明による第1のマスキング装置20を備えている。

50

## 【 0 0 2 5 】

側部 1 4 は、トランク 1 2 の両側で、自動車の客室内に延びている。各側部 1 4 は、トランク 1 2 を横方向に画定するほぼ垂直壁 2 2 を備えている。

テールゲート 1 8 は、横テールゲート軸周りで、その上縁部に沿って車両の天井（図示せず）に接続されている。

## 【 0 0 2 6 】

テールゲートは側部 1 4 と接触して側部 1 4 の後部まで延びる、トランク 1 2 を閉じるための位置と、上向き前方に回転された、トランクにアクセスするための開位置の間で回転移動可能である。

## 【 0 0 2 7 】

マスキング装置 2 0 は、図 1 および 2 を参照すると、各側部 1 4 とそれぞれ一体的な支持体 3 0 と、物体を支持し、2 つの区画に分離するためにトランク 1 2 を区分することを意図した棚 3 2 と、支持体 3 0 内に棚 3 2 を接続させる機構 3 4 とを備えている。

## 【 0 0 2 8 】

支持体 3 0 は、本実施例では、棚 3 2 の両側に、各側部 1 4 によって画定されたほぼ水平の平らな支持体 3 6 を備えている。

本実施例では、平らな支持体 3 6 は、垂直壁 2 2 の上縁部に沿って配置されており、好ましくは後部に配置された棚 3 2 の長さの一部にわたって延びている。変更形態としては、棚 3 2 の全長にわたって延びている。

## 【 0 0 2 9 】

各平らな支持体 3 6 は、棚 3 2 が水平静止位置にある場合に、棚 3 2 に対する上側支持表面を画定する。

各平らな支持体 3 6 は、図 2 に示すように、垂直壁 2 2 の上縁部に沿って設けられた長手段差によって形成されている。

## 【 0 0 3 0 】

棚 3 2 は、ほぼ棚の中間平面内に延びる棚本体 4 0 を備えている。その中間平面で見たほぼ矩形の断面を有する。

本体 4 0 は、後部シート 1 6 の領域内に配置された前縁部 4 2 と、テールゲート 1 8 がトランク 1 2 を閉じるときにテールゲート 1 8 の領域内に配置されることを意図した後縁部 4 4 の間に延びている。

## 【 0 0 3 1 】

本体 4 0 はさらに、左手側 1 4 の平らな支持体 3 6 と右手側の平らな支持体（図示せず）の間で、トランク 1 2 の全幅にわたって横方向に延びている。

左手縁部 4 6 と右手縁部の間から見た棚 3 2 の幅は、各側部 1 4 と反対側でそれぞれの平らな支持体 3 6 を分離させる距離より大きい。

## 【 0 0 3 2 】

棚の本体 4 0 は有利には、任意選択で繊維または金属で強化された熱可塑性材料で作られており、モケットなどの織物、不織布または織布で覆うことができる。本体は棚がかなり変形することなく、数十グラムを超える質量を有する物体を上に乗ることができる上表面 4 8 を有する。

## 【 0 0 3 3 】

本体 4 0 はまた、左手縁部 4 6 および右手縁部に沿って平らな支持体 3 6 に載ることを意図した下表面 5 0 を有する。

以下から分かるように、棚 3 2 は、ほぼ水平の静止位置、複数の中間傾斜位置、および図 1 の点線で示される移動位置の傾斜限界の間で、固定横連接軸 B - B ' の周りで連接機構 3 4 により支持体 3 0 に対して回転移動可能であるように取り付けられている。

## 【 0 0 3 4 】

以下から分かるように、棚 3 2 はまた、支持体 3 0 および連接機構 3 4 と係合する構成と、棚 3 2 をトランク 1 2 から取り外すことができる機構 3 4 および支持体 3 0 から係脱する構成の間で、その水平静止位置から移動可能である。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 3 5 】

以下から分かるように、棚 3 2 は、その水平位置のみで支持体 3 0 から離れて機構 3 4 から係脱させることができる。各傾斜位置では、棚 3 2 は機構 3 4 によって支持体 3 0 内に保持されている。

## 【 0 0 3 6 】

水平位置では、棚 3 2 は、平らな支持体 3 6 に載るように配置されている。

棚は、側部 1 4 の間で車両の全幅にわたって延びている。棚は、トランク 1 2 内で、物体を格納し、棚 3 2 によって上向き方向にマスクングされた下側区画 5 2、およびテールゲート 1 8 の窓を通して車両の外側から見える上側区画 5 4 を画定する。

## 【 0 0 3 7 】

各中間位置では、水平位置と移動傾斜限界の間で、棚 3 2 は上向きおよび前方に向けたその後縁部 4 4 の移動によって横軸 B - B ' 周りで旋回した。棚 3 2 は、以下に説明するように、接続機構 3 4 によって軸 B - B ' 周りで径方向位置に繫止される。

## 【 0 0 3 8 】

本発明によると、棚 3 2 は、その回転軸 B - B ' を通過する旋回軸がない。支持体 3 0 上に棚 3 2 を接続させる機構 3 4 は、棚 3 2 の各前側隅部に、棚の旋回のための上側段差 6 0 と、下側ガイドボス 6 2 と、各傾斜位置で棚を保持し、前部に段差 6 0 およびボス 6 2 から離れて配置された横突起 6 4 を備えている。

## 【 0 0 3 9 】

機構 3 4 はさらに、各支持体 3 0 では、対向する段差 6 0 と協働することを意図した旋回壁 7 0 と、ボス 6 2 を受けることを意図したガイド壁 7 2 と、突起 6 4 を保持するためのスライド 7 4 とを備えている。

## 【 0 0 4 0 】

以下全体を通して、棚 3 2 の左前側隅部、および対向する左手側支持体 3 0 に存在する機構 3 4 の一部のみを説明する。右前側隅部および右手側支持体に存在する機構 3 4 の対応する部分は、対称的構造であり、説明しない。

## 【 0 0 4 1 】

本実施例では、段差 6 0、ボス 6 2 および突起 6 4 は、棚 3 2 の製造を容易にし、その費用を減らすために、棚 3 4 の本体 4 0 と一体的に作られている。

段差 6 0 は、前向きの凹面を有する。段差は、前縁部 4 2 の後部まで、横縁部 4 6 の領域内で本体 4 0 の上表面に形成されている。段差は、壁 7 0 上に上側当接表面 7 6 を画定する。

## 【 0 0 4 2 】

当接表面 7 6 は、前向き凹面を有する。表面は、ほぼ円弧の形の、長手垂直平面で見た断面を有する。

当接表面 7 6 は、その横縁部 4 6 の間で見ると、棚 3 2 の幅の 1 0 % 未満の幅にわたって横縁部 4 6 に対して垂直に延びている。

## 【 0 0 4 3 】

下側ボス 6 2 は、上側当接表面 7 6 の下で棚の本体 4 0 の下に形成されている。ボスは、棚 3 2 が各傾斜位置にある場合に、軸 B - B ' に中心を置いた湾曲を有する下向き凸面を有する、ガイド表面 7 8 を画定する。

## 【 0 0 4 4 】

突起 6 4 は、前縁部 4 2 の横延長で、本体 4 0 に対して横に突出する。突起は、段差 6 0 とは反対側に延びている。

段差 6 0 を備えた突起 6 4 は、棚の本体 4 0 を垂直に通過し、支持体 3 0 の反対側の外側に向かって横方向に開く横軸で切り欠き 8 0 を画定する。切り欠き 8 0 の幅は、ガイド壁 7 2 の厚さより大きい。

## 【 0 0 4 5 】

突起 6 4 は切り欠き 8 0 の反対側で、突起 6 4 がスライド 7 4 に係合される場合に、棚を保持する凹状後表面 8 2 を画定する。保持表面 8 2 は、長手垂直平面で見ると、軸 B -

10

20

30

40

50

B' に中心を置いた湾曲を有する断面を有する。

【0046】

棚32の各傾斜位置では、軸B-B'を保持表面82から分離させる径方向距離 $d_2$ は、軸B-B'を段差60によって画定された当接表面76から分離させる径方向距離 $d_1$ より大きい。ガイド表面78を軸B-B'から分離させる径方向距離 $d_3$ は、径方向距離 $d_1$ と径方向距離 $d_2$ の間である。

【0047】

突起64はさらに、その前縁部に沿って前部リッジ84を画定する。

本実施例では、突起64は、軸B-B'に垂直な段差60の領域内の横縁部46とほぼ同じ平面に配置された自由端まで横方向に延びている。突起は、長手垂直平面にほぼ台形断面を有する。

10

【0048】

旋回壁70は、ほぼ水平に延びている。壁は、平らな支持体36の上表面の上でそこから離れて配置されている。

旋回壁70は、その後縁部に沿って横方向に延びる相補的当接表面90、およびガイド壁72と反対側に延びる下表面92を有する。

【0049】

相補的当接表面90は、段差60の当接表面76の幅とほぼ等しい幅を有する。表面は、軸B-B'と垂直な長手平面から見ると、軸B-B'に中心を置いた、当接表面76の湾曲と相補的な形状を有する湾曲を有する。したがって、表面は下向きの凸面を有する。

20

【0050】

旋回壁70の下表面92は、下向きで、水平平面に対して前向きの僅かな傾斜を有する。表面は、後部ではガイド壁72と反対側に、前部ではスライド74と反対側に延びている。変更形態として、下表面92は水平である。

【0051】

ガイド壁72は、平らな支持体36からほぼ水平方向前向きに突出する。壁は、ボス62によって画定されたガイド表面78と相補的な形状を有する、棚30の回転のための相補的ガイド表面94と、突起64の保持表面92と相補的な形状を有する、棚用の相補的保持表面96とを有する。

【0052】

相補的ガイド表面94は、ボス62と相補的な形状を有する、上向きに開口したリセスを画定する。

30

ガイド壁72は、棚32の挿入のための変形構成と棚32のための静止保持構成の間で、その係脱位置と機構34に係合される位置の間に、棚32の挿入中にスライド74内で下向きに僅かに変形可能である。変更形態として、棚32はそれ自体が、機構34への挿入を容易にするために、その中間平面に対して可撓性がある。

【0053】

相補的ガイド表面94はそのリセス内に、軸B-B'に中心を置いた湾曲を有する。表面は、軸B-B'を相補的当接表面90から分離させる距離 $d_1$ と軸B-B'を相補的保持表面96から分離させる距離 $d_2$ の間である距離 $d_3$ で、軸B-B'に対して径方向に配置されている。

40

【0054】

棚32が機構34に係合され、その水平位置にある場合、当接表面76は相補的当接表面90に嵌合する。同様に、ガイド表面78は、壁72の相補的ガイド表面94に嵌合する。

【0055】

加えて、旋回壁の下表面92、および相補的ガイド表面94は、その間に、突起64をスライド74に挿入するための通路98を画定する。通路98は、支持体36の反対側で相補的当接表面90の下に後向きに開口している。通路は前部で、スライド74内に下向きに開口している。通路98は、ほぼ水平に延びている。

50

## 【 0 0 5 6 】

通路 9 8 の最大高さは、棚 3 2 がその水平位置にある場合、突起 6 4 の高さより大きい。したがって、突起 6 4 は、その係合構成からその係脱構成までの棚 3 2 の通過中に、通路 9 8 内を自由に平行移動させることができる。

## 【 0 0 5 7 】

相補的保持表面 9 6 は、下向きおよび前向きの凸面を有する。

スライド 7 4 は、下向きおよび後向きに湾曲した全体形状を有する。スライドは、相補的保持表面 9 6 と軸 B - B ' に中心を置いた湾曲を有する凸状表面 1 0 0 の間に延びている。凸状表面 1 0 0 は、相補的保持表面 9 6 から離れて径方向に配置されている。

## 【 0 0 5 8 】

相補的表面 9 6 を凸状表面 1 0 0 から径方向に分離させる距離は、突起 6 4 がスライド 7 4 に係合している場合、保持表面 8 2 を突起 6 4 上の前部リッジ 8 4 から径方向に分離させる距離とほぼ等しい。したがって、リッジ 8 4 は、スライド 7 4 内での突起 6 4 の移動中に、凸状表面 1 0 0 の領域内に実質的に留まっている。

## 【 0 0 5 9 】

スライド 7 4 は、通路 9 8 内に前側で上向き方向に開口している。スライドは、移動表面 1 0 2 の後部限界によって後向きに閉じられている。

後表面 1 0 2 は、突起 6 4 が後表面 1 0 2 と接触する場合、棚が水平平面に対して 3 0 ° より大きい、例えば 0 ° から 5 0 ° の間の角度で傾斜している。

## 【 0 0 6 0 】

スライド 7 4 はしたがって、通路 9 8 と後表面 1 0 2 の間で見ると、軸 B - B ' の周りで約 5 0 ° の角度範囲にわたって延びている。

軸 B - B ' 周りの棚 3 2 の旋回中に、突起 6 4 の後保持表面 9 6 は、突起 6 4 が移動表面 1 0 2 の後部限界と接触するまで、相補的保持表面 9 6 に沿ってスライドする。棚 3 2 はその後、その移動位置の傾斜限界にある。

## 【 0 0 6 1 】

各コード 6 6 は、棚の後縁部 4 4 の領域内に配置された第 1 の固定点で棚 3 2 の上に固定され、テールゲート 1 8 上の第 2 の固定点に固定されている（図示せず）。コード 6 6 は、テールゲート 1 8 がトランク 1 2 を閉じる位置からトランクが開く位置まで通過する場合に、テールゲート 1 8 の構成により、上向きおよび後または前向きの力を棚 3 2 に加えるのに適切である。

## 【 0 0 6 2 】

本発明による第 1 のリアアセンブリ 1 0 の取付けおよび動作を次に説明する。

最初、棚 3 2 は、支持体 3 0 から離れてトランク 1 2 の外側に位置決めされる。棚 3 2 は、接続機構 3 4 から係脱される。

## 【 0 0 6 3 】

この位置では、各突起 6 4 は、挿入通路 9 8 および各スライド 7 4 から外に配置される。

使用者が棚 3 2 をトランクに嵌合させたい場合、テールゲート 1 8 をその開位置に置く。その後、棚 3 2 を支持体 3 6 上に水平方向に置く。その後、棚 3 2 を前に向けてスライドさせ、各突起 6 4 をガイド壁 7 2 と旋回壁 7 0 の間で挿入通路 9 8 に係合させる。

## 【 0 0 6 4 】

この動作中、ガイド壁 7 2 は僅かに変形して、ボス 6 2 は旋回壁 7 0 とガイド壁 7 2 の間を通過し、ガイド表面 7 8 を相補的ガイド表面 9 4 によって画定されたりセス内に運ぶことが可能になる。ガイド壁 7 2 は、その静止構成からその変形構成まで、その後、ボス 6 2 がガイド壁 7 2 によって画定されたりセス内に受けられると、その変形構成からその静止構成まで通過する。

## 【 0 0 6 5 】

段差 6 0 によって画定された上側当接表面 7 6 はその後、旋回壁 7 0 上で相補的当接表面 9 0 と接触する。

10

20

30

40

50

棚 3 2 は、その横縁部 4 6 に沿って支持体 3 6 の上に載るその水平静止位置にある。棚は、ボス 6 2 とガイド壁 7 2 内に設けられたリセスの間での協働によって、支持体 3 0 に対して長手軸 C - C ' に沿って保持される。

【 0 0 6 6 】

テールゲート 1 8 はその後、車両の長手軸 C - C ' に沿った平行移動で、棚 3 2 の後縁部 4 4 を楔留めするために再び閉じることができる。

棚 3 2 はその後、下側区画 5 2 をマスキングし、物体を上側区画 5 4 内に支持することが可能になる。

【 0 0 6 7 】

使用者がトランク 1 2 へのアクセスを得たい場合、トランク 1 2 が閉じられる位置からトランク 1 2 にアクセスする位置までテールゲート 1 8 を運ぶ。

この動作中、コード 6 6 は、棚 3 2 をその水平位置から少なくとも 1 つの傾斜位置まで運ぶために、上向きおよび後または前向きの力を棚の後縁部 4 4 の領域内に加える。

【 0 0 6 8 】

突起 6 4 はその後、スライド 7 4 と係合する。ガイド壁 7 2 は切り欠き 8 0 内を貫通し、棚 3 2 の前縁部 4 2 は支持体 3 6 の下で下側区画 5 2 内に下がる。

この通過中、当接表面 7 6 は、相補的当接表面 9 0 周りでスライドし、したがって軸 B - B ' に対して前向き方向への当接表面 7 6 および棚 3 2 の径方向移動を防ぐ。棚 3 2 の回転のための軸 B - B ' はしたがって、支持体 3 0 に対して固定されたままである。

【 0 0 6 9 】

加えて、突起 6 4 はスライド 7 4 内を移動し、保持表面 8 2 は、表面 9 6 上をスライドするために相補的保持表面 9 6 と接触する。

保持表面 8 2 と相補的保持表面 9 6 の間の協働により、軸 B - B ' に対して後向きの棚 3 2 および当接表面 7 6 の径方向移動が妨害され、それによってコード 6 6 によって加えられた張力が後向きである場合であっても、その接続機構 3 4 からの棚 3 2 の係脱が防止される。これは、棚 3 2 の各傾斜位置で起こる。

【 0 0 7 0 】

その結果、棚 3 2 が機構 3 4 に係合されるその水平静止位置から離れるとすぐに、機構 3 4 からの引き出しは防止され、回転の案内は棚 3 2 上に画定された上側当接表面 7 6 と各支持体 3 0 上に画定された相補的当接表面 9 0 の間の協働、および棚 3 2 上に画定された保持表面 8 2 および各支持体 3 0 上に画定された相補的保持表面 9 6 の間の協働の両方によって行われる。

【 0 0 7 1 】

したがって、棚 3 2 の各点は、棚の各傾斜位置に対して、軸 B - B ' 周りの棚 3 2 の旋回中に、軸 B - B ' からほぼ一定の距離に留まっている。

加えて、その水平位置と移動位置の傾斜限界の間での棚 3 2 の移動の少なくとも開始時に、各支持体 3 0 によって画定された相補的ガイド表面 9 4 上をスライドする棚 3 2 の下に画定されたガイド表面 7 8 の丸みを帯びた構成は、棚 3 2 のジャミングを防ぎ、その回転を容易にする。

【 0 0 7 2 】

棚 3 2 を支持体 3 0 から再び引き出し、機構 3 4 から係脱させるために、棚 3 2 はその水平位置まで再び傾斜される。

図 5 に示すマスキング装置 1 1 0 の変更形態では、棚 3 2 はテールゲート 1 8 とは独立して移動可能である。コード 6 6 は、棚をテールゲート 1 8 に連結しない。

【 0 0 7 3 】

この場合、棚 3 2 は、その水平位置、各中間傾斜位置、およびその移動位置の傾斜限界の間で使用者によって手動で傾斜させることができる。

また図 5 に示す別の変更形態では、凸状表面 1 0 0 は、上向き方向に保持力を手動で加える必要なく、その移動位置の傾斜限界での棚 3 2 の可逆的固定化を行うために、リッジ 8 4 を受けることを意図した、リッジ 8 4 挿入用のシートを移動表面 1 0 2 の後部限界の

10

20

30

40

50

領域内に画定する。

【 0 0 7 4 】

別の変更形態では、図示しないが、柵 3 2 は、本体 4 0 内に挿入され、本体 4 0 に対して延長可能に展開することができる貯蔵引き出しを備えている。

上記発明により、柵 3 2 がその水平位置にある場合、およびその回転軸周りに旋回される場合の両方の場合に、車両に嵌合することが容易であり、それにもかかわらず、車両内に十分な機械的強度を有する自動車用マスキング装置 2 0 を利用可能にすることが可能である。

【 0 0 7 5 】

加えて、柵のためにどのタイプの回転が車両に与えられるかにかかわらず、特に前向き、後向きのいずれか、または前向きおよび後向き両方の力を加えるコード 6 6 が、テールゲート 1 8 の移動中に柵 3 2 を作動させる場合に、柵 3 2 を接続させる機構 3 4 を使用することができる。

10

【 0 0 7 6 】

柵 3 2 が旋回し始めるとすぐに、柵を移動させるための力を加える方向がどちらであっても、その接続機構 3 4 から引き出すことは不可能である。

柵 3 2 は加えて、異なる材料で、一体的に作られた単一の段差内に製造することが極めて容易である。

【 0 0 7 7 】

加えて、機構 3 4 は、支持体 3 0 の形状の単純性を考慮して、車両の横側部 1 4 の構造の大きな複雑性は必要ない。

20

加えて、柵 3 2 の嵌合が容易になる。というのは、その接続機構 3 4 内への柵 3 2 の係合が水平位置にある柵 3 2 で実質的に行われ、それによって支柱などの、自動車の本体の他の要素との干渉が制限されるからである。

【 0 0 7 8 】

本発明による第 3 のアセンブリ 2 1 0 が、図 6 に示されている。

このアセンブリは、リッジ 8 4 が柵 3 2 の水平位置において、保持表面 8 2 の下縁部 2 1 2 の上にその後部に対して配置されているという点においてアセンブリ 1 0 と異なる。

【 0 0 7 9 】

したがって、突起 6 4 は、下縁部 2 1 2 とリッジ 8 4 の間に、下縁部 2 1 2 を通過し、柵 3 2 の中間平面に対して  $10^\circ$  より大きく  $90^\circ$  より小さい角度だけ傾斜した平面 P ' の下に全体的に延びる傾斜した下表面 2 1 4 を画定する。同様に、柵 3 2 の後縁部 4 2 は、柵の中間平面と垂直ではないが、傾斜平面 P ' 内に実質的に延びている。

30

【 0 0 8 0 】

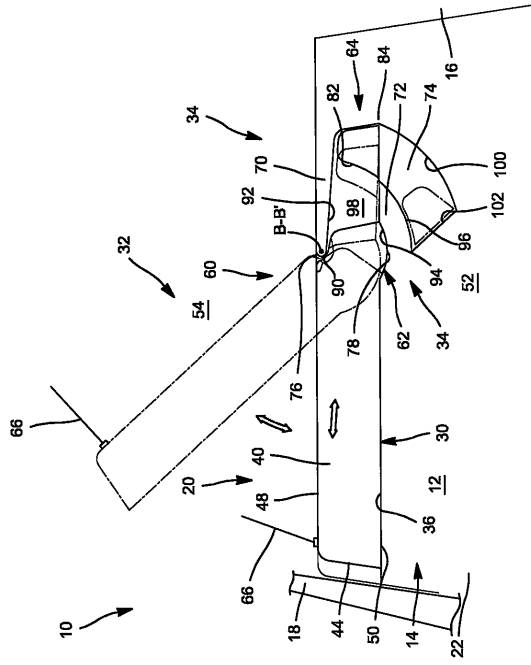
したがって、本実施形態では、軸 B - B ' 周りでの柵 3 2 の旋回中に下側区画 5 2 内への突起 6 4 の貫通が最小限に抑えられ、それによって利用可能な荷重容量が大きくなる。この最大貫通はしたがって、表面 4 8 と 5 0 の間で見ると、柵の本体 4 2 の平均高さより小さい。

【 0 0 8 1 】

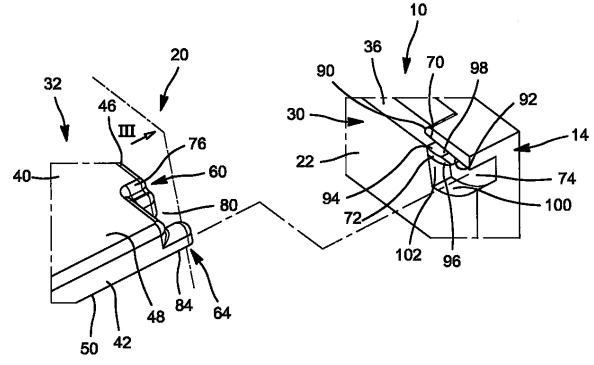
別の変更形態では、突起 6 4 の最大幅は横方向から見ると、当接表面 7 6 の幅より小さく、それによって突起 6 4 は柵 3 2 の横縁部 4 6 までは横方向に延びていない。

40

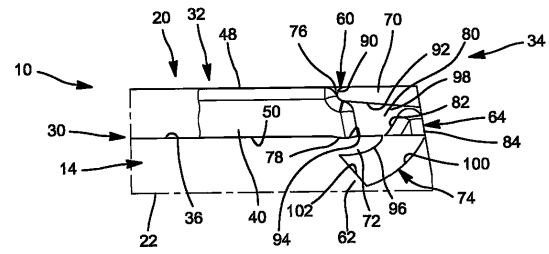
【 図 1 】



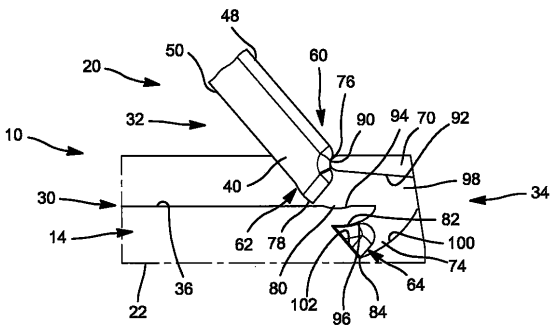
【 図 2 】



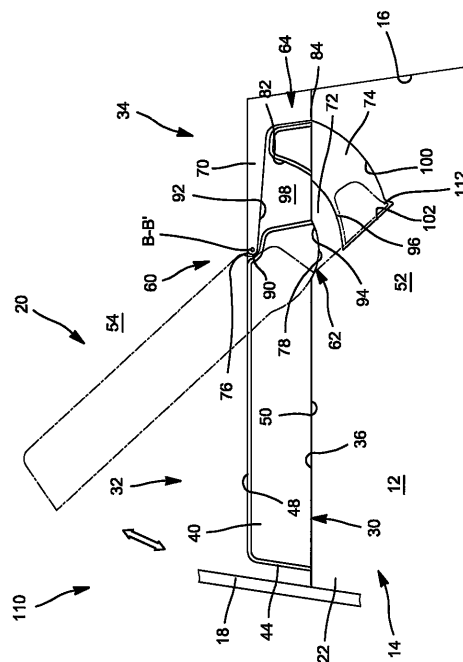
【 図 3 】



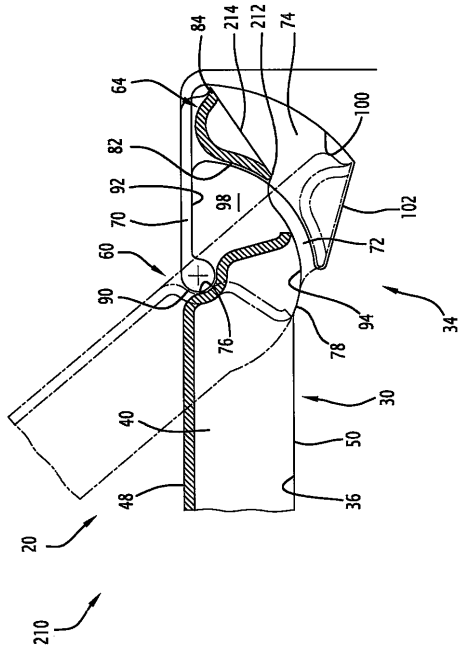
【 図 4 】



【 図 5 】



【 図 6 】



---

フロントページの続き

(74)代理人 100117411

弁理士 串田 幸一

(72)発明者 ジャック・デコルメ

フランス国 08900 モンシイ・ノートル・ダム, リュ・ドゥ・ラ・フォレ 34

(72)発明者 フランク・ジューヌホーム

フランス国 08800 モンテルメ, リュ・パスツール 13

審査官 中村 泰二郎

(56)参考文献 欧州特許出願公開第01452393 (EP, A1)

特表平11-503386 (JP, A)

特表2008-543650 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B60R 5/00 - 5/04