

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3772919号

(P3772919)

(45) 発行日 平成18年5月10日(2006.5.10)

(24) 登録日 平成18年2月24日(2006.2.24)

(51) Int. Cl.		F I		
<b>B60P</b>	<b>7/14</b>	<b>(2006.01)</b>	B60P	7/14
<b>B60P</b>	<b>7/06</b>	<b>(2006.01)</b>	B60P	7/06
<b>B60R</b>	<b>5/04</b>	<b>(2006.01)</b>	B60R	5/04
				Z
				Z

請求項の数 8 (全 9 頁)

(21) 出願番号	特願平8-91570	(73) 特許権者	596050942
(22) 出願日	平成8年4月12日(1996.4.12)		エルンスト シュミット
(65) 公開番号	特開平8-295173		Ernst Schmidt
(43) 公開日	平成8年11月12日(1996.11.12)		ドイツ連邦共和国 デイー-34628
審査請求日	平成15年3月10日(2003.3.10)		ベルリングスハウゼン アドルフ-リンズ
(31) 優先権主張番号	29506079.4		-ストラーセ 1
(32) 優先日	平成7年4月13日(1995.4.13)		Adolf-Lins-Str. 1 D-
(33) 優先権主張国	ドイツ(DE)		34628 Willingshause
(31) 優先権主張番号	29506922.8		n Germany
(32) 優先日	平成7年4月25日(1995.4.25)	(74) 代理人	100059281
(33) 優先権主張国	ドイツ(DE)		弁理士 鈴木 正次
		(72) 発明者	エルンスト シュミット
			ドイツ連邦共和国 デイー-34628
			ベルリングスハウゼン アドルフ-リンズ
			-ストラーセ 1
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 自動車の荷物積載面上の物体を非滑り輸送するための装置及びこれを備えた自動車

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

自動車の荷物積載面(2)上の物体(32、37)を非滑り輸送するための装置であって、荷物積載面(2)の境界壁(3、4、6)に固定されている設置部(7)、保持部(8)、保持部(8)を設置部(7)に接続する装置であって境界壁(6)に関して垂直な方向で保持部(8)を設置部(7)に関して前後に移動可能に接続する装置(9)、保持部(8)を予め選択された位置に固定する固定機構(31)とから構成され、装置(9)から離れる側において保持部(8)が旋回可能にそこに接続された別の少なくとも一つの保持部(36)を有することを特徴とする装置。

【請求項 2】

自動車の荷物積載面(2)上の物体(32、37)を非滑り輸送するための装置であって、荷物積載面(2)の境界壁(3、4、6)に固定されている設置部(7)、保持部(8)、保持部(8)を設置部(7)に接続する装置であって境界壁(6)に関して垂直な方向で保持部(8)を設置部(7)に関して前後に移動可能に接続する装置(9)、保持部(8)を予め選択された位置に固定する固定機構(31)とから構成され、装置(9)から離れる側において、保持部(8)が保持紐(33)を備えていることを特徴とする装置。

【請求項 3】

装置(9)は、はさみ-格子状装置からなることを特徴とする請求項1又は2記載の装置。

10

20

## 【請求項 4】

保持部(8)が荷物積載面(2)に対して垂直に配設された面を含むことを特徴とする請求項1乃至3のいずれか一項記載の装置。

## 【請求項 5】

操作レバー(30)が保持部(8)と組み合っていることを特徴とする請求項1乃至請求項4のいずれかに記載の装置。

## 【請求項 6】

境界壁(3、4、6)で包囲された荷物積載面(2)を有する自動車であって、物体(32、37)の非滑り輸送用の装置が荷物積載面(2)に備えられ、この装置は境界壁(6)上に固定されている設置部(7)と境界壁(6)に対して垂直に変位可能となるよう設置部(7)上に設置され、所定位置にて固定可能な保持部(8)と、保持部(8)を設置部(7)に接続する装置であって境界壁(6)に関して垂直な方向で保持部(8)を設置部(7)に関して前後に移動可能に接続する装置(9)と、装置(9)から離れる側において保持部(8)が旋回可能にそこに接続された別の少なくとも一つの保持部(36)とを含んでいることを特徴とする自動車。

10

## 【請求項 7】

境界壁(3、4、6)で包囲された荷物積載面(2)を有する自動車であって、物体(32、37)の非滑り輸送用の装置が荷物積載面(2)に備えられ、この装置は境界壁(6)上に固定されている設置部(7)と境界壁(6)に対して垂直に変位可能となるよう設置部(7)上に設置され、所定位置にて固定可能な保持部(8)と、保持部(8)を設置部(7)に接続する装置であって境界壁(6)に関して垂直な方向で保持部(8)を設置部(7)に関して前後に移動可能に接続する装置(9)とを含んでいて、装置(9)から離れる側において、保持部(8)が保持紐(33)を備えていることを特徴とする自動車。

20

## 【請求項 8】

装置(9)は、設置部(7)と保持部(8)とがはさみ-格子状装置により相互に接続されているものであることを特徴とする請求項6又は7記載の自動車。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

## 【発明の属する技術分野】

本発明は、物体の非滑り輸送を行うための積載面を有する自動車において、当該自動車に物体(荷物)を締め付ける装置に関するもので、又、境界壁で包囲された前記物体の非滑り輸送を行うための積載面を有する自動車に関するものである。

30

## 【0002】

## 【従来の技術】

積載面上に非固定状態に設置された物体(荷物)を自動車で輸送する場合、有用な締め付け装備が無いことが原因で、これらの物体はブレーキ作動中及び加速作動中又はカーブの走行中に望ましくない様式で前後に滑動するという問題がしばしば生じている。従って、角部分が鋭くなっている重量のある物体を輸送する場合はその自動車の上部構造又は本体に傷が付くことになる。自動車のトランクの領域にある積載面上に固定され、又は車体の横部分上に固定され、非固定物体の受入れに使用される多数の挿入具、大部分は箱型又はポケット型の挿入具が乗用車に関連して公知になっている(GB-A-21 12 33)。しかし、物体(荷物)が滑動する問題又は飛び上がる問題は、部分的に解決されるのみである。これは特に、旅行カバン、スーツ・ケース、ビール瓶の木枠等といった大型でかさばる物体(荷物)等、部分的にのみトランクを満たすものではあるが、前記公知の挿入具には嵌合し得ない物(荷物)を輸送しなければならない場合に問題である。こうした場合、救済策は、完全に利用できる適切な係止点があることを条件として、ロープ、ゴム・バンド等によって、幾分かさばる様式で積載荷を固定することによってのみできる。

40

## 【0003】

この点とは別に、旋回運動する部材によって相互に関節接続されている平行チークを用い

50

て、どちらか一方のチークあるいは保持部材で物品（荷物）を締め付ける装置が鉄道車両枠用に提案されている（GB-A-1451117）。この装置においては、一方のチークのために、チークの運動方向を横切る方向に延びるネジ付き棒が備えられている。これが原因で、当該公知の装置は、自動車の通常の小型でコンパクトなトランクには使用できない。

#### 【0004】

##### 【発明が解決しようとする課題】

本発明の目的は、特別に作製された挿入具を提供する必要を伴わずに、大型でかさばる物体（荷物）の非滑り輸送を可能にするような、自動車の荷物積載面上に設置するのに適した装置を提供することにある。

10

#### 【0005】

本発明は、自動車によって物体（荷物）を輸送、移送する際に、当該自動車のトランク等における物体（荷物）積載面上で、物体（荷物）を滑動させずに輸送する、すなわち非滑り輸送することを可能とする装置を提供する事を目的としている。特に、自動車のトランク等における物体（荷物）積載面の面積を実質的に縮小させることなく、各種寸法の物体（荷物）に対して容易に適合可能な装置、また多数の自動車、どのような種類の自動車に対しても適合する様式で設計できる装置を提供することを目的としている。

#### 【0006】

##### 【課題を解決するための手段】

前記目的を達成するために、本発明は、自動車の荷物積載面2上の物体32、37を非滑り輸送するための装置であって、荷物積載面2の境界壁3、4、6に固定されている設置部7、保持部8、保持部8を設置部7に接続する装置であって境界壁6に関して垂直な方向で保持部8を設置部7に関して前後に移動可能に接続する装置9、保持部8を予め選択された位置に固定する固定機構31とから構成される装置を提案する。

20

#### 【0007】

前記において、保持部8を設置部7に接続する装置であって境界壁6に関して垂直な方向で保持部8を設置部7に関して前後に移動可能に接続する装置9を、はさみ-格子状装置としたものである。

#### 【0008】

このように、荷物積載面2の境界壁6に固定されている設置部7に、境界壁6に関して垂直な方向で、かつ設置部7に関して前後に移動可能に、保持部8を接続する装置9を介して、保持部8を接続することにより、保持部8と対向する境界壁との間の間隔を、物体（荷物）の形状、大きさに応じて任意に調製することができる。

30

#### 【0009】

これによって、自動車のトランク等に収容する物体（荷物）の大きさ、形状に応じて、トランクの荷物積載面の面積を調節する事ができ、各種寸法の物体（荷物）に対して容易に適合可能な装置を提供できる。

#### 【0010】

また、保持部8と対向する境界壁との間に物体（荷物）を保持する事ができ、自動車によって物体（荷物）を輸送、移送する際に、当該自動車のトランク等における物体（荷物）積載面上で、物体（荷物）を滑動させずに輸送する、すなわち非滑り輸送することが可能になる。

40

#### 【0011】

##### 【実施例】

以下、本発明の好適な実施例を添付図面を参照して説明する。

#### 【0012】

図1は床が荷物積載面2を形成している後方トランク1の領域における乗用車の上部構造又は本体のレイアウトを示す平面図である。図示していないが、テイル・ライト付きの一定の高さを備えた垂直な後方壁又は境界壁、及び、これも図示していないが、バンパーが、通常、トランク1の後端部に備えられている。通常、トランク1は、両側で、横方向の

50

即ち境界壁 4 で境界が定められ、これらの境界壁は多かれ少なかれ斜めに及び / 又は相互に平行に配列され、しばしば車輪窪みの形状で作製されている前方領域に隆起した突出壁部 5 が備えられている。一般に、トランク 1 は最終的には座席又はベンチ・シートの背もたれで形成することもできる荷物積載面 2 に対して実質的に垂直に配設された中間壁又は境界壁 6 によりその前端部で境目がつけられている。個々の場合、これは車両の個々の形式（セダン、クーペ、ステーション・ワゴン又はハッチ・バック又はプラットフォームボディ等）に依存している。

**【 0 0 1 3 】**

本発明によれば、個々の場合の要件に荷物積載面 2 の寸法を適合させること、及び、輸送する物体（荷物）に非滑り様式にて楔止めする目的を備えている装置が提供される（図 1 10）。

**【 0 0 1 4 】**

この目的のため、本装置は、自動車上に締め付けるために使用される設置部 7 及び保持部 8、例えば荷物積載面 2 に対して実質的に直角に配列されたプレートからなる保持部 8、を備えている。保持部 8 は、設置部 7 上に装置 9 を介して設置され、当該装置 9 により二頭矢印 v の方向に移動自在である。

**【 0 0 1 5 】**

本発明の装置は、トランク 1 の荷物積載面 2 の使用可能な部分（面積）を、物体（荷物）の形状・大きさに応じて任意に、変更する目的と同時に、輸送する物体（荷物）を保持あるいは把持して動かないように、あるいは滑動しないようにする目的とを実現するための 20 ものである。物体（荷物）は自動車で輸送中に滑ることがない。

**【 0 0 1 6 】**

図 1 及び図 2 に示すように、前記装置 9 は、「はさみ - 格子状装置」で構成されている。この目的のため、本実施例における設置部 7 は、例えば境界壁 6 上のアングル部片 1 0 によりネジ等で固定される。設置部 7 は、ガイド・レール 1 1 を含み、このガイド・レール 1 1 には境界壁 6 と平行で且つ荷物積載面 2 と平行になって延在するスロット 1 2 が形成してある。摺動部片 1 3、1 3 が摺動嵌合にてスロット 1 2 内に変位自在に設置されている。摺動部片 1 3、1 3 は、それぞれ対応するレバー 1 4、1 5 にヒンジ結合（蝶番結合）している。当該レバー 1 4、1 5 は共通した中央ヒンジ結合（蝶番結合）点 1 6 で相互に交差し、その自由端部においてそれぞれレバー 1 7、1 8 にヒンジ結合（蝶番結合）し、これらのレバー 1 7、1 8 も共通の中央のヒンジ結合（蝶番結合）点 1 9 において相互に交差する。レバー 1 7、1 8 の他方の自由端部は、それぞれ対応する摺動部片 2 0、2 0 とヒンジ結合（蝶番結合）している。当該摺動部片 2 0、2 0 は、保持部 8 上に固着されていて前記ガイド・レール 1 1 に対応しているガイド・レール 2 2 に形成されてるスロット 2 1 内に摺動嵌合にて変位自在に設置されている。 30

**【 0 0 1 7 】**

レバー 1 4、1 5 の中央ヒンジ結合（蝶番結合）点 1 6 と摺動部片 1 3、1 3 との間に存在する部分には、別のレバー 2 3、2 4 の一端がそれぞれヒンジ結合（蝶番結合）され、当該レバー 2 3、2 4 の他端はガイド・レール 1 1 の中央部の固定点 2 5 にそれぞれヒンジ結合（蝶番結合）されている。 40

**【 0 0 1 8 】**

これに対応する側、すなわち、レバー 1 7、1 8 の中央ヒンジ結合（蝶番結合）点 1 9 と摺動部片 2 0、2 0 との間に存在する部分には、別のレバー 2 6、2 7 の一端がそれぞれヒンジ結合（蝶番結合）され、当該レバー 2 6、2 7 の他端はガイド・レール 2 2 の中央部の固定点 2 8 にそれぞれヒンジ結合（蝶番結合）されている。

**【 0 0 1 9 】**

保持部 8 が二頭矢印 v の方向に前後移動する過程において、全てのヒンジ結合（蝶番結合）点 1 6、1 9 等の軸線は、好ましくは荷物積載面 2 に関して垂直に配設され、かつレバー 1 4、1 5、1 7、1 8、2 3、2 4、2 6 及び 2 7 が荷物積載面 2 と平行に存在し、二つの蝶番（ヒンジ）結合された「はさみ」によって「はさみ - 格子」が形成され、これ 50

により保持部 8 は、二頭矢印 v の方向で又は境界壁 6 と直角な方向で、そして境界壁 6 と対向する境界壁 3 との間で、前後に押される、すなわち前後に移動され得ることが可能となる。

【 0 0 2 0 】

拡大寸法で示され、ガイド・レール 2 2 又は保持部 8 に固定される、あるいは締め付けられる操作レバー 3 0 は、前記動作を容易にする目的で使用される。設置部 7 又は、はさみ - 格子状装置 9 の不要な応力を防止するため、保持部 8 は、好ましくは、更に、変位可能な全ての位置において、荷物積載面 2 上に支持される。

【 0 0 2 1 】

予め選択された位置における保持部 8 の固定は、ロッキング・レバーで模式的に示されている別の、任意の固定装置 3 1 により適切に行うことができる。固定装置 3 1 は、例えば、延在するスロット・ガイドによりレバー 1 7 に接続されているレバー 1 8 にヒンジ結合（蝶番結合）されたレバーで構成される。この場合の接続は、当該延在するスロットを貫通突出するネジと当該ネジ上にネジ込まれて締め付け固定する蝶ナットによりなされる。当該蝶ナットで前記延在するスロットを貫通突出してきたネジを締め付け固定することにより、はさみ - 格子状装置 9 を予め選択された位置に固定することができる。

10

【 0 0 2 2 】

代替的に、こうしたネジは、ヒンジ結合（蝶番結合）部 1 6、1 9 等の一つに設ける事ができる。

【 0 0 2 3 】

予め選択された位置における保持部 8 の固定の他の方法としては、摺動部片 1 3、1 3、あるいは摺動部片 2 0、2 0 のいずれか一方、すなわち、摺動部片 1 3、1 3 のみ、あるいは摺動部片 2 0、2 0 のみを偏心した位置に置き、それぞれ対応するスロット 1 2 あるいはスロット 2 1 内に、楔作用により固定する方法がある。

20

【 0 0 2 4 】

図 1 によれば先に説明した装置の保持部 8 は前方の境界壁 6 付近の位置へ移動することができ、これによって、トランクの荷物積載面 2 における最大荷物積載面積が達成され、又は図 2 においては最低荷物積載面積に対応する後方境界壁 3 付近の位置になる。

【 0 0 2 5 】

図 2 図示のようにすれば、物体（荷物）3 2 を境界壁 3 と保持部 8 の間に楔止めすることが可能であり、これによって、物体（荷物）3 2 を自動車による移動・輸送中に摺動させないことができる。同時に、摺動にたいして支えられていない他の物体に対して、このはさみ部の内側の空間を利用することができよう。

30

【 0 0 2 6 】

図 3 は本発明による装置が更にどのように設計可能であるかを示すものである。この場合、一方では、別の物体、例えば、瓶 3 4、3 5 を配列すべく弾力的な、好ましくは、弾性的な紐 3 3 を保持部 8 の後側で締め付け、その紐と保持部 8 の間での摺動に対して固定することが提供される。更に、別の保持部 3 6 を、例えば保持部 8 に関して垂直に配設される位置で、保持部 8 に設置できる。また、要求があれば、別の保持部 3 6 を、保持部 8 の背面に旋回可能に設け、保持部 8 に関して当該保持部 3 6 を背面側の垂直な位置まで旋回移動可能に設置できる。これにより、保持部 8 が部分的にのみ引っ張り戻された状態で、ビール瓶等の木枠の形態にて物体（荷物）3 7 を、滑りの無い状態で受け入れる空間を形成することが可能になる（図 3）。

40

【 0 0 2 7 】

本発明は多数の形態に変更でき、前述した実施例に限定されるものではない。例えば、二頭矢印 v の方向に保持部 8 を変位させるには、例えば、入れ子式の状態で引っ張り出すことができる相互の内側に設置された複数個の管からなる装置といった、はさみ - 格子装置の代わりとなる異なった装置を提供することもできよう。

【 0 0 2 8 】

更に、電氣的、空圧的又は油圧的に励起される保持部 8 を設けることができ、勿論、特に

50

電動機の助けにより電気的手段、空圧的手段、油圧的手段、モーター励起型手段によりはさみ - 格子装置 9 を駆動することも可能である。

【 0 0 2 9 】

更に、二個以上のはさみを、はさみ - 格子装置に提供するか又は摺動するブシュの助けによりレバー 1 4、1 5、1 7、1 8 を変位自在に、その設置部 7 上に締め付けられた、あるいは固定されたガイド棒の上に設置させることも可能であり、その場合、固定装置は摺動ブシュを貫通延在するネジで構成可能となる。

【 0 0 3 0 】

別の好適実施態様によれば、保持部 8 は更に横方向に延在可能な管又はプレート 3 8 が装備され ( 図 1、図 2 )、これは壁部 5 の領域内では、保持部 8 内に押し戻すことができ、  
10 一方、トランク 1 の残りの領域においては、境界壁 4 との間の距離に応じて保持部 8 の外に引っ張り出すことができる。

【 0 0 3 1 】

本発明の装置は、また反対方向に設置することもできる。すなわち、設置部 7 を境界壁 3 上に締め付け、あるいは固定し、保持部 8 を境界壁 6 に向かう方向に変位することが理解される。

【 0 0 3 2 】

個々の場合に依りて設置部 7 を横方向境界壁 4 上に締め付け、固定し、保持部 8 を図中の二頭矢印 v の方向に関して横断する方向に変位させることも可能である。

【 0 0 3 3 】

設置部 7 と保持部 8 は、また、自動車の種類に応じて異なる設計にすることができ、一方、はさみ - 格子装置 9 は、好ましくは、多数、多種の自動車形式において無変化のまま使用される。  
20

【 0 0 3 4 】

最後に図示の固定装置以外も提供することができ、その場合、摩擦又は楔止めによる所要の固定力を提供する比較的堅固なはさみ - 格子装置が使用されるといった固定上のオプションも構成されるものである。

【 0 0 3 5 】

【 発明の効果 】

本発明によれば、自動車によって物体 ( 荷物 ) を輸送、移送する際に、当該自動車のトランク等における物体 ( 荷物 ) 積載面上で、物体 ( 荷物 ) を滑動させずに輸送する、すなわち非滑り輸送することを可能とする装置を提供する事ができ、これによれば、従来必要とされていた特別に作製された挿入具等を用いる必要はなくなる。また、自動車のトランク等における物体 ( 荷物 ) 積載面の面積を実質的に縮小させることなく、各種寸法の物体 ( 荷物 ) に対して容易に適合可能な装置、更に、多数の自動車、どのような種類の自動車に対しても適合する様式で設計できる装置を提供することができる。  
30

【 0 0 3 6 】

また、本発明によれば、当該装置を備えた自動車を提供することができる。

【 図面の簡単な説明 】

【 図 1 】 本発明の第一の実施例の装置が装備された状態の自動車の荷物積載面をあらわす平面図。  
40

【 図 2 】 図 1 の実施例の装置の使用状態を現す平面図。

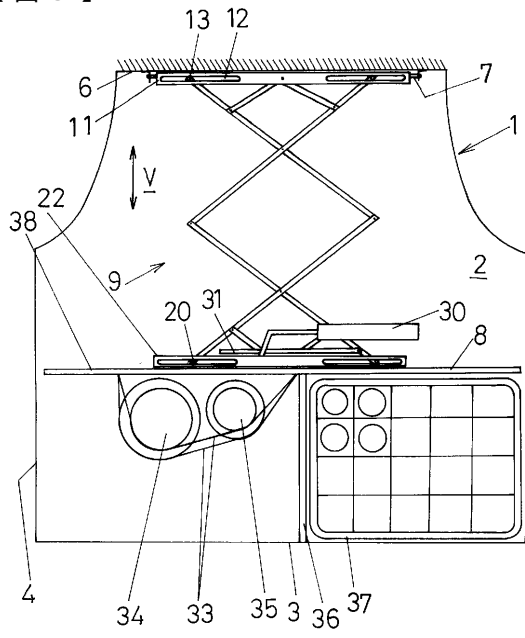
【 図 3 】 本発明の他の実施例の装置の使用状態を現す平面図。

【 符号の説明 】

- 1 トランク
- 2 荷物積載面
- 3、4、6 境界壁
- 5 突出壁部
- 7 設置部
- 8 保持部



【 図 3 】



---

フロントページの続き

審査官 金澤 俊郎

(56)参考文献 実開昭49-145314(JP,U)

(58)調査した分野(Int.Cl.,DB名)

B60P 7/14

B60P 7/06

B60R 5/04

B62D 33/04