

(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2009-126297
(P2009-126297A)

(43) 公開日 平成21年6月11日(2009.6.11)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
B 6 0 R 5/04 (2006.01)	B 6 0 R 5/04 Z	3 D 0 2 2
B 6 2 D 25/06 (2006.01)	B 6 2 D 25/06 A	3 D 2 0 3

審査請求 有 請求項の数 11 O L (全 13 頁)

(21) 出願番号	特願2007-302091 (P2007-302091)	(71) 出願人	000005326 本田技研工業株式会社 東京都港区南青山二丁目1番1号
(22) 出願日	平成19年11月21日(2007.11.21)	(74) 代理人	100064908 弁理士 志賀 正武
		(74) 代理人	100108578 弁理士 高橋 詔男
		(74) 代理人	100146835 弁理士 佐伯 義文
		(74) 代理人	100094400 弁理士 鈴木 三義
		(74) 代理人	100107836 弁理士 西 和哉
		(74) 代理人	100108453 弁理士 村山 靖彦

最終頁に続く

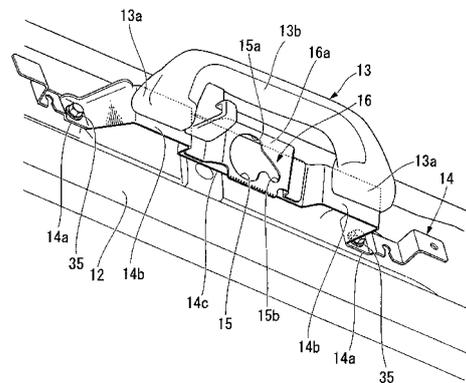
(54) 【発明の名称】 カーゴネットの係止構造

(57) 【要約】

【課題】 部品点数の増加やルーフサイドレールの剛性低下等を招くことなく、上部側係止部材を確実にルーフサイドレールに係止させることのできるカーゴネットの係止構造を提供する。

【解決手段】 フック孔15を有するフックブラケット16をグラブレール用ブラケット14に一体に固定する。フックブラケット14をグラブレール用ブラケット14とともにルーフサイドレールに固定する。

【選択図】 図2



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

ネット本体の上下の端部が上部側係止部材と下部側係止部材に固定されて成り、前記下部側係止部材を車両フロア側の部材に取り付ける一方で、前記上部側係止部材の車幅方向の両端部を左右のルーフサイドレールに係止させることによって前記ネット本体を張設するカーゴネットの係止構造であって、

グラブレードを取り付けるために左右のルーフサイドレールにそれぞれ固定されるグラブレード用ブラケットに、前記上部側係止部材の端部に係止するためのネット係止部を設けたことを特徴とするカーゴネットの係止構造。

【請求項 2】

前記上部側係止部材の端部に係止されるフック孔を備えたフックブラケットを設け、このフックブラケットを前記グラブレード用ブラケットに固定して前記ネット係止部としたことを特徴とする請求項 1 に記載のカーゴネットの係止構造。

【請求項 3】

前記グラブレード用ブラケットに、前記上部側係止部材の端部に係止されるフック孔を形成し、そのフック孔の形成部を前記ネット係止部としたことを特徴とする請求項 1 に記載のカーゴネットの係止構造。

【請求項 4】

前記グラブレード用ブラケット上における相互に離間した一对のグラブレード固定部の間に、前記ネット係止部を設けたことを特徴とする請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載のカーゴネットの係止構造。

【請求項 5】

前記ネット係止部は、前記グラブレード用ブラケットに一体に延設した延出片に設けたことを特徴とする請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載のカーゴネットの係止構造。

【請求項 6】

前記延出片は、前記グラブレード用ブラケットのグラブレード固定部に延設したことを特徴とする請求項 5 に記載のカーゴネットの係止構造。

【請求項 7】

前記ネット係止部の車室内側を覆う蓋部材を開閉可能に設けたことを特徴とする請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載のカーゴネットの係止構造。

【請求項 8】

前記蓋部材は、前記グラブレードと干渉しない回動軌跡となるようにヒンジ回動可能に設けたことを特徴とする請求項 7 に記載のカーゴネットの係止構造。

【請求項 9】

前記蓋部材は、前記ルーフサイドレールのグラブレード用ブラケットが取り付けられる取付面に略沿う方向にスライド開閉可能に設けたことを特徴とする請求項 7 に記載のカーゴネットの係止構造。

【請求項 10】

前記下部側係止部材は、後部座席のシートバックの上縁部に固定されることを特徴とする請求項 1 ~ 9 のいずれか 1 項に記載のカーゴネットの係止構造。

【請求項 11】

前記下部側係止部材が取り付けられる車両フロア側の取付部は、少なくとも前記ネット本体の張設時に、前記グラブレードの設置位置の略直下に配置されることを特徴とする請求項 1 ~ 10 のいずれか 1 項に記載のカーゴネットの係止構造。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

この発明は、車室内において乗員空間と荷室空間を仕切るカーゴネットの係止構造に関するものである。

【背景技術】

10

20

30

40

50

【0002】

ワゴン車等の乗員空間と一体の荷室を備えた車両においては、後部座席のシートバックに乗員空間と荷室空間を仕切るカーゴネットを備えたものが存在する（特許文献1参照）。このカーゴネットは、荷物を積載した車両が急減速した際等に、荷室上の荷物が慣性力によって乗員空間側に倒れ込むのを阻止するために設置される。

また、この種のカーゴネットは、ネット本体の上下の端部が、上部側支持部材である支持ロッドと下部側支持部材である巻取りロールとに固定され、巻取りロールが後部座席の後方の室内壁に取り付けられる一方で、支持ロッドの両端部が左右のルーフサイドレールに係止されるようになっている。そして、支持ロッドの両端部を係止するネット係止部は、通常、ルーフサイドレールに取付けられる専用のフックブラケットによって構成されている。

10

【0003】

また、この種のカーゴネットの技術として、左右のルーフサイドレールにフック孔を直接形成し、支持ロッドの両端部をそのフック孔に係止するものも知られている（例えば、特許文献2参照）。

【特許文献1】特開2001-122028号公報

【特許文献2】特開平10-297377号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

ところで、カーゴネットの上部側係止部材を支持する車体側のネット係止部（フック孔）は、荷物の倒れ込み時に大きな荷重を支持し得ることが要求されるため、剛性の高い構造を採用する必要がある。

しかし、専用のフックブラケットを左右のルーフサイドレールに取付ける場合には、部品点数や取付工数が増加し、製品コストの高騰や重量増加の原因になり易く、また、ルーフサイドレールにフック孔を直接形成する場合には、ルーフサイドレール自体の剛性低下を招くことが懸念される。

20

【0005】

そこで、この発明は、部品点数やルーフサイドレールの剛性低下等を招くことなく、上部側係止部材を確実にルーフサイドレールに係止させることのできるカーゴネットの係止構造を提供しようとするものである。

30

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記の課題を解決する請求項1に記載の発明は、ネット本体（例えば、後述の実施形態におけるネット本体6）の上下の端部が上部側係止部材（例えば、後述の実施形態における支持ロッド8）と下部側係止部材（例えば、後述の実施形態における巻取りロール7）に固定されて成り、前記下部側係止部材を車両フロア側の部材（例えば、後述の実施形態におけるシートバック2b）に取り付ける一方で、前記上部側係止部材の車幅方向の両端部を左右のルーフサイドレール（例えば、後述の実施形態におけるルーフサイドレール12）に係止させることによって前記ネット本体を張設するカーゴネットの係止構造であって、グラブレール（例えば、後述の実施形態におけるグラブレール13）を取り付けるために左右のルーフサイドレールにそれぞれ固定されるグラブレール用ブラケット（例えば、後述の実施形態におけるグラブレール用ブラケット14）に、前記上部側係止部材の端部を係止するためのネット係止部（例えば、後述の実施形態におけるフックブラケット16）を設けたことを特徴とする。

40

これにより、ネット係止部は、グラブレール用ブラケットとともにルーフサイドレールに固定されるようになる。

【0007】

請求項2に記載の発明は、請求項1に記載のカーゴネットの係止構造において、前記上部側係止部材の端部が係止されるフック孔（例えば、後述の実施形態におけるフック孔1

50

5)を備えたフックブラケット(例えば、後述の実施形態におけるフックブラケット16)を設け、このフックブラケットを前記グラブレード用ブラケットに固定して前記ネット係止部としたことを特徴とする。

これにより、フックブラケットがグラブレード用ブラケットとともにルーフサイドレールに固定され、上部側係止部材の端部はフックブラケットのフック孔に係止されることになる。

【0008】

請求項3に記載の発明は、請求項1に記載のカーゴネットの係止構造において、前記グラブレード用ブラケットに、前記上部側係止部材の端部が係止されるフック孔を形成し、そのフック孔の形成部を前記ネット係止部としたことを特徴とする。

10

これにより、上部側係止部材の端部はグラブレード用ブラケットのフック孔に係止されることになる。

【0009】

請求項4に記載の発明は、請求項1～3のいずれか1項に記載のカーゴネットの係止構造において、前記グラブレード用ブラケット上における相互に離間した一対のグラブレード固定部(例えば、後述の実施形態における取付面14b)の間に、前記ネット係止部を設けたことを特徴とする。

これにより、グラブレード用ブラケットのうちでも取付剛性の高いグラブレード固定部の間の領域に、上部側係止部材の端部が係止されることになる。

【0010】

20

請求項5に記載の発明は、請求項1～3のいずれか1項に記載のカーゴネットの係止構造において、前記ネット係止部は、前記グラブレード用ブラケットに一体に延設した延出片(例えば、後述の実施形態における延出片70)に設けたことを特徴とする。

【0011】

請求項6に記載の発明は、請求項5に記載のカーゴネットの係止構造において、前記延出片は、前記グラブレード用ブラケットのグラブレード固定部(例えば、後述の実施形態における取付面14b)に延設したことを特徴とする。

これにより、グラブレード用ブラケットのうちでも取付剛性の高いグラブレード固定部に、上部側係止部材の端部が係止されることになる。

【0012】

30

請求項7に記載の発明は、請求項1～6のいずれか1項に記載のカーゴネットの係止構造において、前記ネット係止部の車室内側を覆う蓋部材(例えば、後述の実施形態における蓋部材20)を開閉可能に設けたことを特徴とする。

これにより、カーゴネットを使用しないときには、ネット係止部の車内側を蓋部材によって覆い、カーゴネットの使用時にのみ蓋部材を開いてネット係止部を利用することが可能になる。

【0013】

請求項8に記載の発明は、請求項7に記載のカーゴネットの係止構造において、前記蓋部材は、前記グラブレードと干渉しない回動軌跡となるようにヒンジ回動可能に設けたことを特徴とする。

40

【0014】

請求項9に記載の発明は、請求項7に記載のカーゴネットの係止構造において、前記蓋部材は、前記ルーフサイドレールのグラブレード用ブラケットが取り付けられる取付面に略沿う方向にスライド開閉可能に設けたことを特徴とする。

【0015】

請求項10に記載の発明は、請求項1～9のいずれか1項に記載のカーゴネットの係止構造において、前記下部側係止部材は、後部座席のシートバックの上縁部に固定されることを特徴とする。

これにより、後部座席のシートバックを前方に倒した状態で、上部側係止部材の両端部をネット係止部に係止させると、車体の前方側位置においてネット本体が張設されること

50

になる。

【 0 0 1 6 】

請求項 1 1 に記載の発明は、請求項 1 ~ 1 0 のいずれか 1 項に記載のカーゴネットの係止構造において、前記下部側係止部材が取り付けられる車両フロア側の取付部（例えば、後述の実施形態における係合溝 5 ）は、少なくとも前記ネット本体の張設時に、前記グラブレードの設置位置の略直下に配置されることを特徴とする。

これにより、ネット本体は略垂直に張設されることになる。

【 発明の効果 】

【 0 0 1 7 】

請求項 1 に記載の発明によれば、ネット係止部がグラブレード用ブラケットと一体にルーフサイドレールに固定されるので、ルーフサイドレールに対する取付けをグラブレード用ブラケットと共用でき、部品点数や取付工数の増加を招くことなく、上部側係止部材を確実にルーフサイドレールに係止させることができる。また、ルーフサイドレール自体にフック孔を形成するものと異なり、ルーフサイドレールの剛性低下を招くこともない。

10

【 0 0 1 8 】

請求項 2 に記載の発明によれば、フック孔を有する別体のフックブラケットをグラブレード用ブラケットに固定するので、フックブラケットを交換するのみで上部側係止部材に係止する部位の肉厚や孔形状を容易に変更できる。したがって、これにより設計変更の自由度が高まる。

【 0 0 1 9 】

20

請求項 3 に記載の発明によれば、グラブレード用ブラケットにフック孔を直接形成したので、構造の簡素化と部品点数の削減を図ることができる。

【 0 0 2 0 】

請求項 4 に記載の発明によれば、グラブレード用ブラケットのうちでも取付剛性の高いグラブレード固定部の間の領域に、上部側係止部材の端部が係止されるので、上部側係止部材に対する支持剛性をより高めることができ、また、グラブレード固定部の間のデッドスペースを利用できるので車体レイアウト上も有利となる。

【 0 0 2 1 】

請求項 5 に記載の発明によれば、グラブレード用ブラケットに一体に延設した延出片にネット係止部を設けたので、支持剛性の高いネット係止部を容易に確保できるという利点がある。

30

【 0 0 2 2 】

請求項 6 に記載の発明によれば、グラブレード用ブラケットのうちでも取付剛性の高いグラブレード固定部に、上部側係止部材の端部が係止されるので、上部側係止部材に対する支持剛性をより高めることができる。

【 0 0 2 3 】

請求項 7 に記載の発明によれば、ネット係止部の車室内側を覆う蓋部材を開閉可能に設けたので、カーゴネットの不使用时における見栄えを向上させることができる。

【 0 0 2 4 】

請求項 8 に記載の発明によれば、蓋部材を、グラブレードと干渉しない回動軌跡となるようにヒンジ回動可能に設けたので、蓋部材の開閉操作が容易になる。

40

【 0 0 2 5 】

請求項 9 に記載の発明によれば、蓋部材を、ルーフサイドレールのグラブレード用ブラケットが取り付けられる取付面に略沿う方向にスライド開閉可能に設けたので、グラブレードとの干渉を回避でき、蓋部材の開閉操作が容易になる。

【 0 0 2 6 】

請求項 1 0 に記載の発明によれば、後部座席のシートバックを前方に倒した状態において、車体の前方側位置でネット本体を張設できるので、広い荷室空間を確保したまま、荷物の倒れを確実に防止することができる。

【 0 0 2 7 】

50

請求項 11 に記載の発明によれば、ネット本体を略垂直に張設できるため、ネット本体による荷物の支持を安定させることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0028】

以下、この発明の一実施形態を図面に基づいて説明する。なお、以下の説明においては、特別に断らない限り、上下と前後は車体に対して上下と前後を指すものとする。

【0029】

最初に、図1～図6に示す第1の実施形態について説明する。

図1(A)は、この発明にかかるカーゴネット1の係止構造を採用した車両の車室内の後部座席2よりも後方側を示したものであり、図1(B)は、後部座席1に対するカーゴネット1の脱着状態を拡大して示したものである。この車両は、車室内に乗員空間と荷室空間とが連続して設けられたワゴンタイプの車両である。

【0030】

図1(A)において、2aは、後部座席2のシートクッションであり、2bは、シートクッション2aの後端部に前後方向に傾動可能に連結された後部座席2のシートバックである。また、3は、後部座席2の後方の荷室フロアであり、4は、車体の側壁である。図1(A)においては、後部座席2のシートバック2bが前方に倒され、シートバック2bの背面によって荷室フロア3が前方に拡大されている。

シートバック2bの背面側の上縁部のうちの、車幅方向の両側の端部コーナー部分には、カーゴネット1を脱着するための係合溝5(車両フロア側の取付部)がそれぞれ設けられ、その各係合溝5の内部に図示しないロック機構が配設されている。同様のロック機構を内蔵した係合溝は、後部座席2の後方側の両側の側壁4上部にも設置されており、カーゴネット1は同様に側壁4の上部に対しても脱着可能とされている。

【0031】

カーゴネット1は、車室内を乗員空間と荷室空間に実際に仕切るネット本体6と、ネット本体6の下端が図示しない軸心に固定される巻取りロール7(下部側係止部材)と、ネット本体6の上端が固定される支持ロッド8(上部側係止部材)と、を備えている。巻取りロール7は、断面略方形状のケース9が車幅方向に延出し、そのケース9に内蔵された図示しない付勢スプリングによってネット本体6を巻取り方向に付勢するようになっている。また、巻取りロール7のケース9の両側端部の近傍には、図1(B)に示すようなロックバー10が突設され、このロックバー10が係合溝5内のロック機構に結合されるようになっている。また、支持ロッド8の両側の端部はそれぞれ若干屈曲し、その屈曲した各先端部に係止フランジ11が一体に形成されている。この支持ロッド8の両側の係止フランジ11は、車両上部の両側のルーフサイドレールレール12(図2参照)に係止されるようになっている。

【0032】

ルーフサイドレール12のうちの、前方に倒したシートバック2bの上縁部のほぼ直上位置には、図2, 図3に示すように、後部座席に着座した乗員が把持するためのグラブレール13がグラブレール用ブラケット14を介して取り付けられている。

グラブレール13は、グラブレール用ブラケット14に固定される一对の取付基部13aに、略コ字状のグラブレール本体13bが支持されて成り、グラブレール本体13bの中央領域が乗員によって把持されるようになっている。

【0033】

グラブレール用ブラケット14は、車体前後方向に長尺な金属板によって形成され、ルーフサイドレールレール12の車内側面にボルト35で固定される一对の固定ベース面14a, 14aの間に、グラブレール13が固定される一对の取付面14b, 14bが車内側に隆起して設けられている。隣接する取付面14b, 14bは、取付面14b, 14bに対して一段窪んだ接続面14cによって接続されている。そして、接続面14cの車内側には、フック孔15を有する金属製のフックブラケット16が溶接等によって一体に結合されている。このフックブラケット16は、前述した支持ロッド8の端部を係止する部

10

20

30

40

50

分であり、この発明におけるネット係止部を構成している。

【0034】

フックブラケット16は、車体前後方向に長尺な金属板によって形成され、両端部がグラブレード用ブラケット14に固定されるとともに、中央部が車内側に隆起して、その隆起面16aにフック孔15が形成されている。フック孔15は、支持ロッド8の係止フランジ11が挿入される大径孔15aと、大径孔15aに連続する係止溝15bを備え、係止溝15bの幅が係止フランジ11の外径よりも狭くなるように設定されている。支持ロッド8の係止に際しては、係止フランジ11を大径孔15aから挿入した後に支持ロッド8を車体前後方向に移動させることにより、支持ロッド8の端部を係止溝15bの底部に係止させる。

10

【0035】

ところで、フックブラケット16は、上述のようにグラブレード用ブラケット14とともにルーフサイドレール12に取り付けられるが、フックブラケット16とグラブレード用ブラケット14の車内側は、図示しないルーフガーニッシュによって被覆される。ただし、ルーフガーニッシュのフックブラケット16に対応する位置には、図4～図6に示すような樹脂製のカバーユニット17が取り付けられる。

【0036】

カバーユニット17は、方形状の開口18を有する枠部材19と、この枠部材19の開口18を開閉する蓋部材20を備えている。

枠部材19の開口18には、車外側（ルーフサイドレール12側）に窪んだ凹部壁21が延設され、さらに凹部壁21の底部にはフックブラケット16の中央領域が介装される切欠き部22（図5参照）が設けられている。この枠部材19の切欠き部22にフックブラケット16が配置されることにより、フックブラケット16のフック孔15は枠部材19の開口18を通して車内側に露出することになる。

20

また、凹部壁21の車体前後方向に位置される平行な前壁部21a、後壁部21bには、それぞれ軸受部23と、第1～第3係止スリット24～26が形成されている。これらについては以下の蓋部材20の説明において併せて説明する。

【0037】

蓋部材20は、枠部材19の開口18を閉塞する方形板状の蓋本体27と、枠部材19側の軸受部23に係止されるヒンジ突起28と、枠部材19側の第1～第3の係止スリット24～26に係合して蓋部材20を開放位置若しくは閉塞位置で係止する第1、第2のストッパ突起29、30と、を備えている。これらのヒンジ突起28とストッパ突起29、30は、蓋本体27の裏面に突設された支持壁31（図6参照）に一体に形成され、ヒンジ突起28は、枠部材19の開口18内の比較的深い位置において、軸受部23に支持されるようになっている。これにより、蓋部材20は開口18の内側をヒンジ中心として回動し、蓋部材20の回動時にグラブレード13に対して干渉しないようになっている。

30

【0038】

また、枠部材20の第1の係止スリット24と第2の係止スリット25は、図5に示すように軸受部23の上下に近接して配置され、第3の係止スリット26は、第2の係止スリット25の下方に配置されている。そして、蓋部材20の第1のストッパ突起29と第2のストッパ突起30は、枠部材19の第2の係止スリット25と第3の係止スリット26に対応して設けられ、蓋部材20が完全に閉じられたときに対応するもの同士が係合するようになっている。また、第1のストッパ突起29は、蓋部材20の開作動とともに上方側に回動変位し、蓋部材20が所定の開位置に達したときに第1の係止スリット24に係合するようになっている。なお、図4中32は、蓋本体27の下端に突設され、蓋部材27を開操作する際にユーザーが指先をかける指掛け突起である。

40

【0039】

以上の構成において、後部座席2のシートバック2bを前方に倒し、シートバック2bの上縁部とルーフサイドレール12の間にカーゴネット1のネット本体6を張設する場合には、まず、シートバック2bの背面側の上縁部の係合溝5にカーゴネット1の巻取り口

50

ール7を固定し、その状態で支持ロッド8を上方に引き上げる。このとき、左右両側のカバーユニット17の蓋部材20を予め開いておき、枠部材19の開口18を通して支持ロッド8の両端を、対応するフック孔15に係合させる。

【0040】

このカーゴネット1の係止構造では、支持ロッド8の端部を係止するフックブラケット16がグラブレード用ブラケット14に予め一体に溶接され、グラブレード用ブラケット14とともにルーフサイドレール12に固定されるようになっているため、部品点数や取付工数の増加を招くことなく、支持ロッド8を確実にルーフサイドレール12に係止させることができる。すなわち、グラブレード用ブラケット14は、もともと乗員の荷重を支持し得るほどの剛性の高い部材で、ルーフサイドレール12に対しても高い剛性をもって取り付けられるため、新たな補強部品や取付部品を追加することなく、支持ロッド8をルーフサイドレール12に係止させることができる。

10

【0041】

また、この実施形態のカーゴネット1の係止構造においては、別体のフックブラケット16をグラブレード用ブラケット14に溶接固定しているため、製造時にフックブラケット16を厚みや孔形状の異なるものに換えるだけで、仕様の異なる車両に容易に対応することができる。

【0042】

特に、この実施形態の場合、グラブレード用ブラケット14のうちでも、取付剛性の高い前後の取付面14b, 14bの間の領域(接続面14c)に支持ロッド8が係止されるため、支持ロッド8に対する支持剛性を確保するうえで有利となっている。そして、前後の取付面14b, 14bの間の領域は、グラブレード本体13bの把持領域に対応する領域であり、もともとデッドスペースとなる部分であるが、この実施形態においては、このデッドスペースを有効に利用することができるため、車体レイアウトの上でも非常に有利となる。

20

【0043】

また、このカーゴネット1の係止構造においては、フックブラケット16のフック孔15の前方に開閉可能な蓋部材20が設けられているため、カーゴネット1を使用しないときに蓋部材20によってフックブラケット16の前面を覆い隠すことができる。このため、カーゴネット1の不使用时における見栄えを向上させることができるとともに、乗員がフック孔15に誤って指を差し込むこともなくなる。

30

【0044】

そして、この係止構造では、蓋部材20がグラブレード13と干渉しない回動軌跡となるようなヒンジ構造を採用しているため、蓋部材20の開閉操作に支障を来すことがない。特に、この実施形態の場合、蓋部材20のヒンジ中心が開口18の奥側に配置されているため、蓋部材20の回動時における車内側への突出量を小さくできるという利点がある。

【0045】

さらに、この実施形態においては、後部座席2のシートバック2bを前方に倒した状態で、シートバック2bとルーフサイドレール12の間にネット本体6を張設することができるため、荷室空間を大きく確保した状態において、前席側の乗員空間とそれよりも後方の荷室空間をカーゴネット1によって区画することができる。

40

そして、この実施形態の場合、シートバック2bを前方に倒した状態において、巻取りロール7の取り付け位置がフックブラケット16のほぼ直下位置に配置されるようになっているため、カーゴネット1のネット本体6をほぼ垂直に張設して、荷室内の荷物をより安定的に支持することができるという利点もある。

【0046】

以下、この発明の他の実施形態について説明するが、なお、以下の各実施形態は、カーゴネット自体の構造は第1の実施形態と同様となっている。また、第1の実施形態と同一部分には同一符号を付して重複する説明を省略するものとする。

50

【 0 0 4 7 】

図 7 は、この発明の第 2 の実施形態を示すものである。

この実施形態は、別体のフックブラケットをグラブレール用ブラケット 1 4 に結合するのに代えて、グラブレール用ブラケット 1 4 の接続面 1 4 c にフック孔 1 5 を直接形成したものである。

この実施形態の場合、第 1 の実施形態と同様に支持ロッドを確実に支持することができるが、第 1 の実施形態のものに対し、さらに構造の簡素化と部品点数の削減を図ることができる。

【 0 0 4 8 】

図 8 は、この発明の第 3 の実施形態を示すものである。

この実施形態は、グラブレール用ブラケット 1 4 の一方の取付面 1 4 b を長手方向に延長し、延長してできた延出片 7 0 にフック孔 1 5 を形成したものである。

この実施形態の場合、グラブレール 1 3 の取付基部 1 3 a , 1 3 a 間にネット係止部を配置できない状況においても、支持剛性の高いネット係止部を容易に確保することができる。

【 0 0 4 9 】

図 9 は、この発明の第 4 の実施形態を示すものである。

この実施形態は、第 3 の実施形態と同様にグラブレール用ブラケット 1 4 の一方の取付面 1 4 b に延出片 7 0 を設けたものであるが、この延出片 7 0 に直接フック孔 1 5 を形成するのに代えて、フック孔 1 5 を備えた別体のフックブラケット 1 6 を延出片 7 0 に溶接固定したものである。

この実施形態の場合、第 3 の実施形態と同様の効果を得ることができるが、フックブラケット 1 6 が別体であることから、仕様の異なる車両に対し、フックブラケット 1 6 のみを換えて対応できるという利点がある。

【 0 0 5 0 】

図 1 0 は、この発明の第 5 の実施形態を示すものである。

この実施形態は、フック孔の車室内側を覆う蓋部材 2 0 を下方側をヒンジ中心として回転できるようにしたものである。図 1 0 に示すように、グラブレール 1 3 が初期位置で上方側にコ字状に屈曲する場合に、蓋部材 2 0 がグラブレール 1 3 のコ字形状の内側で下方にヒンジ回転できるようにすれば、第 1 の実施形態のように蓋部材 2 0 の回転部構造を複雑にすることなく、蓋部材 2 0 とグラブレール 1 3 の干渉を回避することができる。

【 0 0 5 1 】

図 1 1 は、この発明の第 6 の実施形態を示すものである。

この実施形態は、フック孔 1 5 の車室内側を覆う蓋部材 2 0 をルーフサイドレールのブラケット取付面と略平行な方向にスライドできるようにしたものである。スライド構造は、例えば、蓋部材 2 0 の裏面側にガイド突起 7 5 を延設しておき、そのガイド突起 7 5 を枠部材 1 9 側のガイド溝 7 6 に係合させるようにすれば良い。これにより、蓋部材 2 0 は所定の軌道で開口 1 8 をスライド開閉するようになる。この実施形態の場合も、蓋部材 2 0 とグラブレールの干渉を確実に回避することができる。

【 0 0 5 2 】

なお、この発明は上記の実施形態に限定されるものではなく、その要旨を逸脱しない範囲で種々の設計変更が可能である。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 5 3 】

【 図 1 】 この発明の第 1 の実施形態を示すもので、車室内の斜視図 (A) と、 D 部を拡大した取付状態図 (B) を併せて記載した図。

【 図 2 】 同実施形態のグラブレール取付部の斜視図。

【 図 3 】 同実施形態の図 2 のグラブレール取付部に対応する分解斜視図。

【 図 4 】 同実施形態のカバーユニットの斜視図。

【 図 5 】 同実施形態のカバーユニットを背面側から見た斜視図。

10

20

30

40

50

- 【図 6】同実施形態の蓋部材を背面側から見た斜視図。
- 【図 7】この発明の第 2 の実施形態のグラブレード取付部の斜視図。
- 【図 8】この発明の第 3 の実施形態のグラブレード取付部の斜視図。
- 【図 9】この発明の第 4 の実施形態のグラブレード取付部の斜視図。
- 【図 10】この発明の第 5 の実施形態の蓋部材の開閉構造を示す斜視図。
- 【図 11】この発明の第 6 の実施形態の蓋部材の開閉構造を示す斜視図。

【符号の説明】

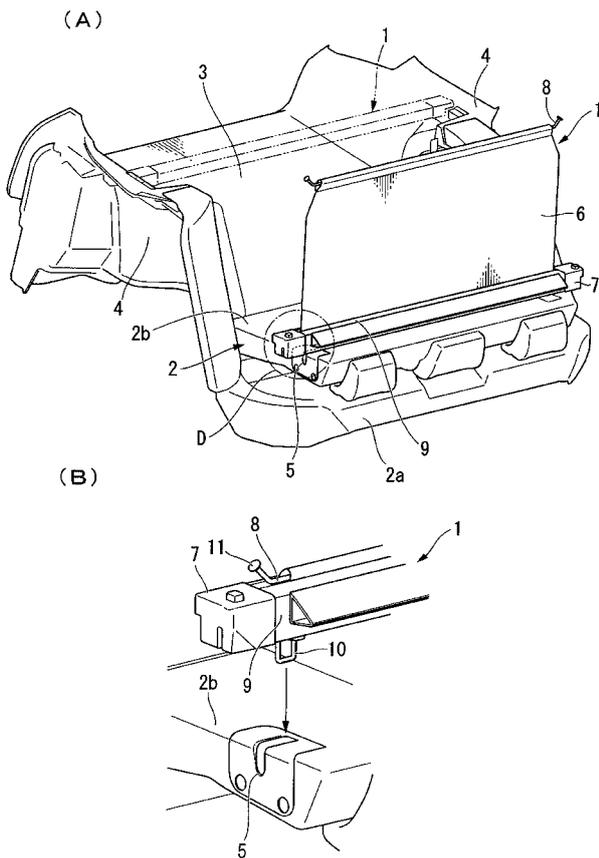
【0054】

- 1 ... カーゴネット
- 2 ... 後部座席
- 2 b ... シートバック
- 5 ... 係合溝 (車両フロア側の取付部)
- 6 ... ネット本体
- 7 ... 巻取りロール (下部側係止部材)
- 8 ... 支持ロッド (上部側係止部材)
- 1 2 ... ルーフサイドレール
- 1 3 ... グラブレード
- 1 4 ... グラブレード用ブラケット
- 1 4 b ... 取付面 (グラブレード固定部)
- 1 5 ... フック孔
- 1 6 ... フックブラケット (ネット係止部)
- 2 0 ... 蓋部材
- 7 0 ... 延出片

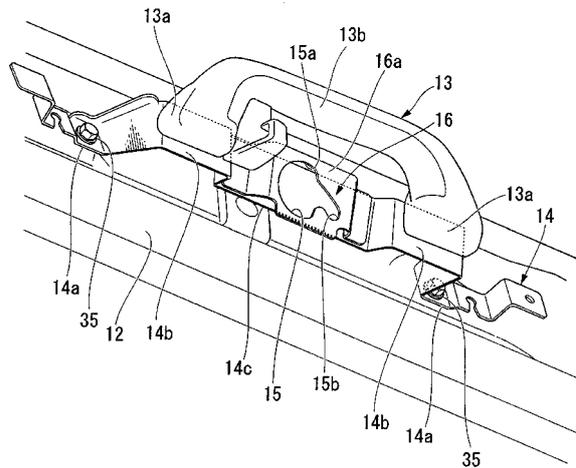
10

20

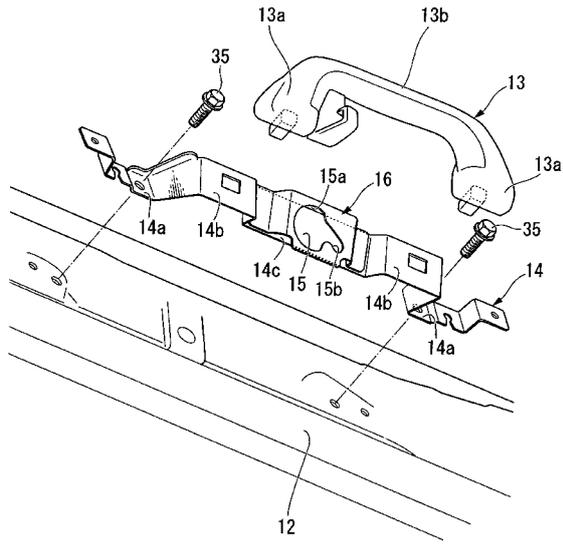
【図 1】



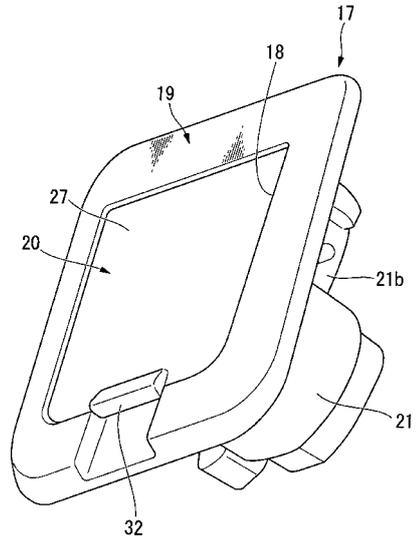
【図 2】



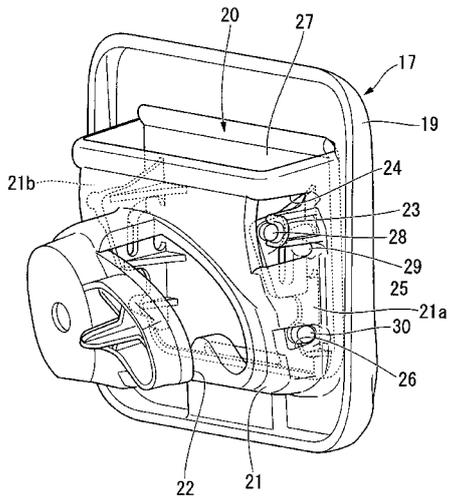
【 図 3 】



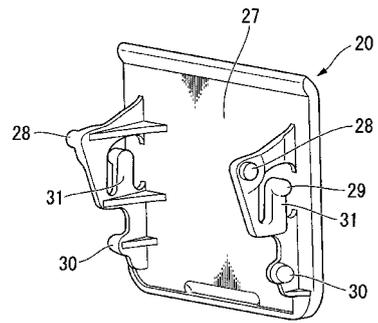
【 図 4 】



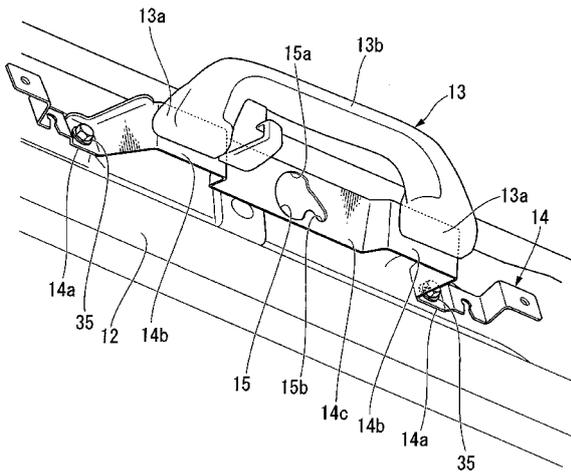
【 図 5 】



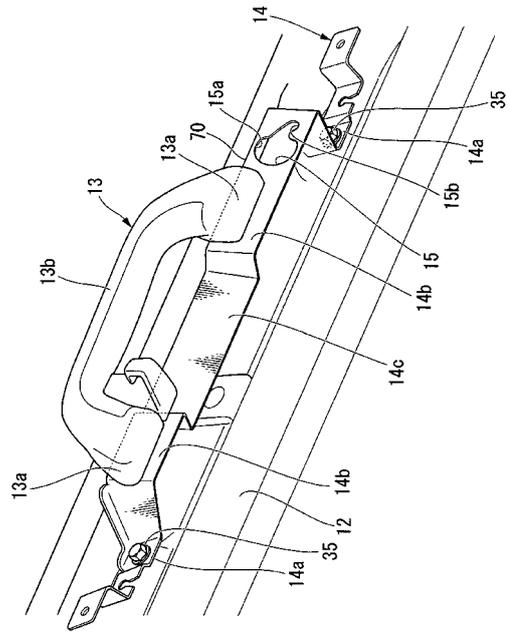
【 図 6 】



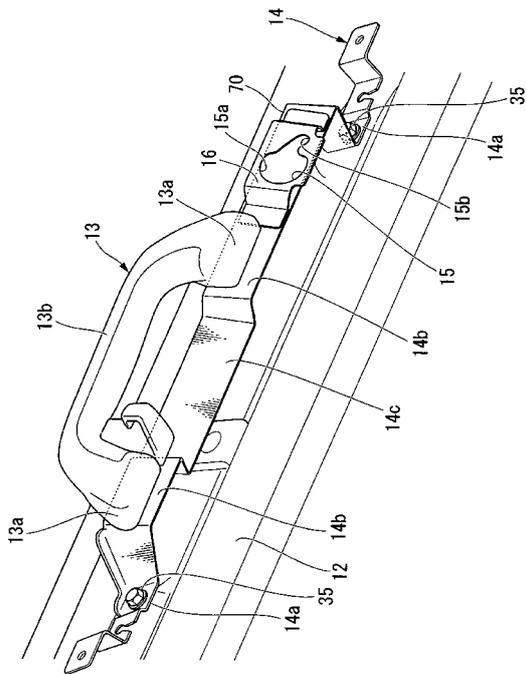
【 図 7 】



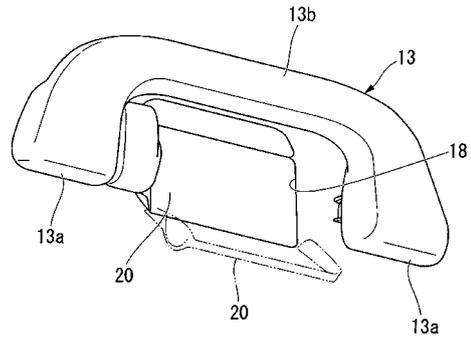
【 図 8 】



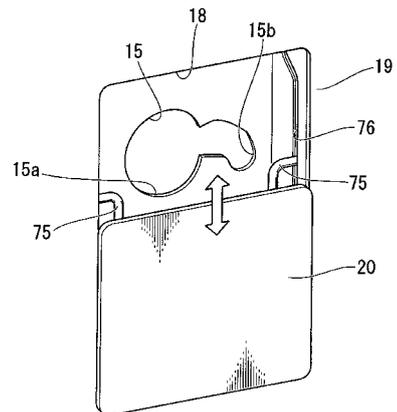
【 図 9 】



【 図 10 】



【 図 11 】



フロントページの続き

(72)発明者 西坂 光弘

埼玉県和光市中央1丁目4番1号 株式会社本田技術研究所内

(72)発明者 金森 昌史

栃木県芳賀郡芳賀町芳賀台1-4-3番地 株式会社ピーエスジー内

Fターム(参考) 3D022 BA03 BB04 BC15

3D203 AA03 BB07 BB62 CA07 CB03 DA25 DA51 DA64