

(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2005-297950

(P2005-297950A)

(43) 公開日 平成17年10月27日(2005.10.27)

(51) Int.Cl.⁷**B60N 2/44**
A47C 7/40

F I

B60N 2/44
A47C 7/40

テーマコード (参考)

3B084
3B087

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2005-65015 (P2005-65015)
 (22) 出願日 平成17年3月9日 (2005.3.9)
 (31) 優先権主張番号 10/825598
 (32) 優先日 平成16年4月15日 (2004.4.15)
 (33) 優先権主張国 米国 (US)

(71) 出願人 591076268
 シアーズ・マニュファクチャリング・カンパニー
 SEARS MANUFACTURING
 COMPANY
 アメリカ合衆国アイオワ州ダヴェンポート
 、サウス・コンコード・ストリート17
 18
 (74) 代理人 100071010
 弁理士 山崎 行造
 (74) 代理人 100121762
 弁理士 杉山 直人
 (74) 代理人 100126767
 弁理士 白銀 博

最終頁に続く

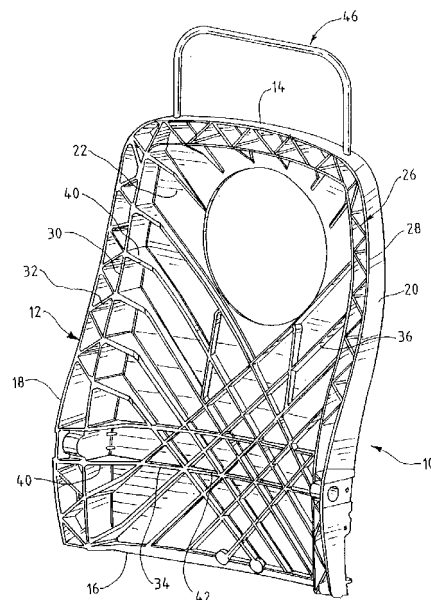
(54) 【発明の名称】 乗物シートフレーム

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 堅固であり、耐久性を有し、しかも、製造コストが比較的安価な、ユニークなワンピースタイプのマグネシウムダイキャストシートフレームを提供する。

【解決手段】 シートフレーム10は上面14、底面16、両サイド18、20、前面22及び背面24を含むマグネシウムダイキャストユニタリ・ボディー(単体本体)12を含む。前面22は本体の両サイド18、20及び上面14に隣接して位置する外側周辺フランジ28を有する。内側周辺フランジ30は外側周辺フランジ28から離間されて外側周辺フランジ28と同じ広がりを持つように延伸する。前面22はまた、少なくとも1つのほぼ水平に延伸する水平フランジ34と、少なくとも2つの斜めに延伸する斜めフランジ36を有する。この構成と、ダイキャストマグネシウムを使用する。フレーム本体はまた、シートアセンブリの重心を下げるような位置に大きな孔44を備える。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

上面、底面、両サイド、前面及び背面を有するワンピースタイプのマグネシウム型抜き本体と；

前記本体の前記両サイド及び前記上面に隣接して前記本体前面に配設された外側周辺フランジと；

前記本体前面に配設され前記外側周辺フランジから離間され前記外側周辺フランジと同じ広がりを持つように延伸する内側周辺フランジと；

前記本体前面をほぼ水平に横切る少なくとも 1 つの水平フランジと；

前記本体前面を斜めに延伸する少なくとも 2 つの斜めフランジと；

を含んでなる乗物シートフレーム。

10

【請求項 2】

請求項 1 の乗物シートフレームであって、前記外側周辺フランジと前記内側周辺フランジの間で延伸する渡しフランジを含む乗物シートフレーム。

【請求項 3】

請求項 1 の乗物シートフレームであって、2 つの前記水平フランジが前記本体前面を横切るように前記本体前面のほぼ下部領域に配設されている乗物シートフレーム。

【請求項 4】

請求項 1 の乗物シートフレームであって、前記本体はその上部領域に配設された孔を含む乗物シートフレーム。

20

【請求項 5】

請求項 4 の乗物シートフレームであって、前記孔は前記上部領域における前記本体の横寸法の少なくとも 1 / 3 に渡る大きさに設けられている乗物シートフレーム。

【請求項 6】

請求項 1 の乗物シートフレームであって、前記少なくとも 1 つの水平フランジと、前記少なくとも 2 つの斜めフランジは、前記本体の周辺に隣接する位置で、前記本体の内側部分におけるよりも、前記本体前面から前方に大きく突き出している乗物シートフレーム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

30

本発明は一般に乗物のシートに関し、特に、主として長距離輸送トラックのシート用に設計された乗物シートフレームに関する。

【背景技術】

【0002】

自動車及びトラックに使用されるような乗物シートは、一般に、金属板床又は管材料からなる内部フレームを含む。該フレームの上に発泡クッションと、これとは分離した又は一体となった布、皮等のカバーが組み付けられる。従来技術の一般的なトラックの座席は金属チューブフレームを用いて作られており、このフレームの崩壊は一般的な問題である。機械的な崩壊に加え、フレームの製造及び組立は、それがシートメタル又は管材料から作られているときは、非常に手間がかかり、費用がかかるものである。これらの従来技術のフレーム設計に関連する別の問題は、発泡クッションの支持が均一でないことである。

40

【0003】

例えば、プラスチックフレームを射出成形し、又は金属フレームをダイキャスト成形することによるワンピースフレームを用いることによってこれらの問題をある程度避けることができる。しかしながら、プラスチックフレームは一般的にあまりに撓みやすく、過酷な乗物シート環境に対する十分な強度を持たない。いくつかのオフロード乗物シートはダイキャスト成形フレームを用いて製作されてきたが、これらは比較的脆く、安全荷重支持要件を達成するために材料の量をかなり多く必要とする。

【発明の開示】

【0004】

50

本発明はワンピースタイプのマグネシウムダイキャストシートフレームを提供することによって従来技術の欠点を克服する。本発明のシートフレームは、堅固であり、耐久性を有し、しかも、製造コストが比較的安価な、ユニークなダイキャスト設計を用いる。本発明によれば、シートフレームは上面、底面、両サイド、前面及び背面を含むユニタリ・ボディーを含む。前面は本体の両サイド及び上面に隣接して位置する外側周辺フランジを有する。内側周辺フランジは外側周辺フランジから離間されて外側周辺フランジと同じ広がりを持つように延伸する。前面はまた、少なくとも1つのほぼ水平に延伸する水平フランジと、少なくとも2つの斜めに延伸する斜めフランジを有する。この構成と、ダイキャストマグネシウムを使用することで、軽量ではあるが堅固かつ耐久性のあるフレームができ、重ねられるシートクッションにはほぼ均一な支持を与えることが出来る。フレーム本体はまた、シートアSEMBリの重心を下げるような位置に大きな孔を備える。 10

【発明を実施するための最良の形態】

【0005】

発明の特徴である新規な特徴は添付の特許請求の範囲に記載される。しかしながら、発明自体及びそのさらなる目的と利点は添付図面に関連して以下になされる説明を参照することによって最も良く理解されるであろう。

【0006】

図面に言及し、本発明に従って製造された乗物シートフレームの1実施の形態を参照番号10で示す。シートフレーム10は、上面14、底面16及び両サイド18、20を有する本体12を含む。本体12はまた、前面22と背面24を有する。 20

【0007】

周辺リブ26は本体の両サイド及び上面に沿って延伸する。好ましくは、リブ26は外側周辺フランジ28と、内側周辺フランジ30を有し、これらの2つの周辺フランジは互いに離間している。一連のブリッジフランジ（渡しフランジ）32は外側及び内側周辺フランジの間に延伸し、好ましくは、これらの2つのフランジに対して斜めに配設されている。少なくとも1つ、好ましくは2つほぼ水平なフランジ34は本体12の前面から突出し、本体の低位置、好ましくは、シートに着座する人の腰の位置に配設される。一連の斜めフランジ36がまた前面に設けられている。前記水平フランジ及び斜めフランジは、1サイド側の内側周辺フランジから反対側のサイドの内側周辺フランジへと前面22の全体を横切って延伸する。図示の実施の形態に示すように、これらのフランジは、好ましくは、内側周辺フランジ30に隣接する端部において、中間部分42よりも大きな高さ（突き出し長さ）を持つ。本体12の上部領域に孔44が設けられている。この孔44は比較的大きく、該上部領域における本体12の端から端までの距離（横幅）の少なくとも1/3、好ましくは、約半分の直径を有する。孔の位置及びサイズはシートフレームの重心、究極的には組み上げられたシート全体の重心を下げるものである。これは、引いては、シートの衝突安全能力を高める。 30

【0008】

本発明のシートフレームは、好ましくは、ワンピースのダイキャスト部品として作られるが、ダイキャスト本体12をその多様性を高めるためにその他の構成要素と共に用いることとしてもよい。図示の実施の形態において、そういった多様性を高めることの1つは、いわゆる「ハイバック」シートと呼ばれる上部領域を支持するための上部延伸部46を使用することで達成される。上部延伸部46は管材料又は棒材から作られ、シートに採用するハイバッククッションの特定のサイズ及び形状に依存して多様な形状を持つことが出来る。上部延伸部46の垂直端部48、48を本体12に形成された適当な取付孔（図示省略）に単に挿入するだけで上部延伸部46を簡単に本体12の上面に組み付けることができる。 40

【0009】

その他の機能を達成するために多様なキャビティを本体12の周辺に設けることとしてもよい。例えば、シートにアームレストを取り付けるための金物を収容するキャビティ50を各サイド18、20に配設することができる。同様に、フレームをシートサスペンシ 50

ョン他のフレームパーツのような他のシート構成要素に組み付けることを可能にする切欠き 5 2 を設けることもできる。

【 0 0 1 0 】

上記説明は発明を定める特許請求の範囲の文言の意味を限定する目的ではない。根本的な変更でなければ、むしろ、構造、機能又は効果に関する変更も可能であり、そういった変更も特許請求の範囲によりカバーされることを意図するものである。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 1 1 】

【図 1】本発明の 1 実施の形態の前面斜視図である。

【図 2】図 1 に示す実施の形態の背面斜視図である。

10

【図 3】図 1 に示す実施の形態の上面図である。

【図 4】図 1 に示す実施の形態の正面図である。

【図 5】図 1 に示す実施の形態の側面図である。

【符号の説明】

【 0 0 1 2 】

1 0 シートフレーム

1 2 本体

1 4 上面

1 6 底面

1 8 , 2 0 サイド

20

2 2 前面

2 4 背面

2 6 周辺リブ

2 8 外側周辺フランジ

3 0 内側周辺フランジ

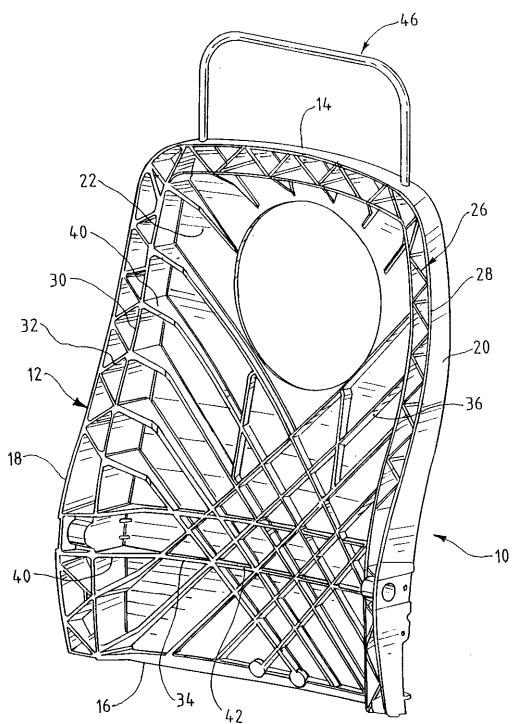
3 4 水平フランジ

3 6 斜めフランジ

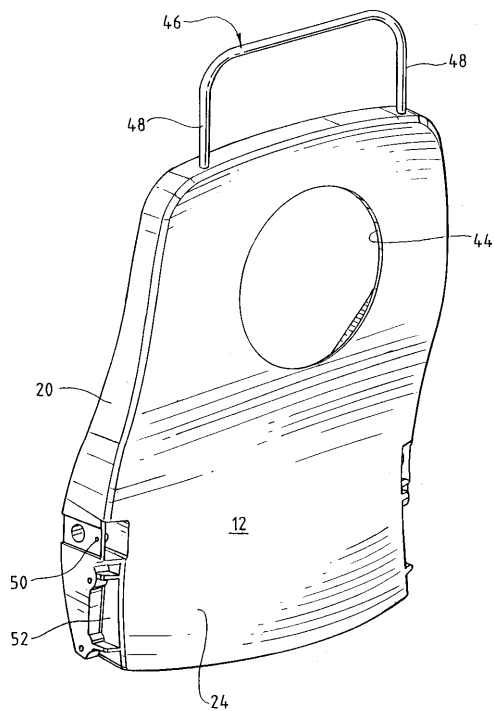
3 2 渡しフランジ

4 4 孔

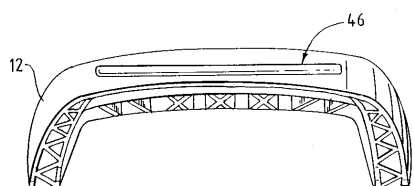
【図 1】



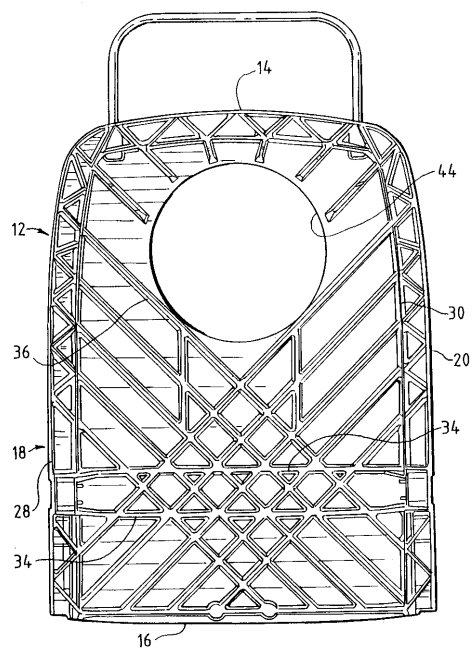
【図 2】



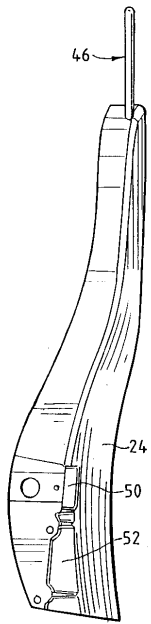
【図 3】



【図 4】



【 図 5 】



フロントページの続き

(74)代理人 100118647

弁理士 赤松 利昭

(72)発明者 デニス・グリッブ

アメリカ合衆国、イリノイ州 6 1 2 4 4、イースト・モライン、エイス・アベニュー 3 7 0 5

Fターム(参考) 3B084 EC01

3B087 DB02 DB05