

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5998288号
(P5998288)

(45) 発行日 平成28年9月28日 (2016.9.28)

(24) 登録日 平成28年9月2日 (2016.9.2)

(51) Int. Cl. F 1
B 6 0 N 2 / 6 8 (2006.01) B 6 0 N 2 / 6 8

請求項の数 10 (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願2015-531552 (P2015-531552)	(73) 特許権者	508018598
(86) (22) 出願日	平成25年9月12日 (2013.9.12)		ジョンソン コントロールズ メタルズ
(65) 公表番号	特表2015-528417 (P2015-528417A)		アンド メカニズムス ゲーエムペーハー
(43) 公表日	平成27年9月28日 (2015.9.28)		アンド カンパニー カーゲー
(86) 国際出願番号	PCT/EP2013/068865		ドイツ, ゴーリンゲン 4 2 6 9 9, 1 6
(87) 国際公開番号	W02014/041048		7 メルシャイデルストラーセ
(87) 国際公開日	平成26年3月20日 (2014.3.20)	(74) 代理人	100083806
審査請求日	平成27年5月7日 (2015.5.7)		弁理士 三好 秀和
(31) 優先権主張番号	102012108506.4	(74) 代理人	100095500
(32) 優先日	平成24年9月12日 (2012.9.12)		弁理士 伊藤 正和
(33) 優先権主張国	ドイツ (DE)	(74) 代理人	100111235
			弁理士 原 裕子
		(72) 発明者	ツィンマーボイテル、 ベルント
			ドイツ国 4 2 8 5 7 レムシャイト マ
			ラゾンシュトラーセ 1 5
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 自動車バケットシート

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

自動車バケットシート(1)であって、
 座面領域(3)に剛接合された背もたれ領域(4)を含む金属製のシートバケットフレーム(2)を備え、
前記シートバケットフレーム(2)は、少なくとも1つの接続領域において重なり合うように配置された少なくとも2つのシートバケットフレーム側部(8,7)と、それらの間の前記座面領域(3)に配置されたシートクッションバケット(10)とから形成され

、
 前記シートバケットフレーム側部(7,8)は、いずれも少なくとも2つの構造要素(5,6)から製造され、

前記構造要素(5,6)は、前記座面領域(3)と前記背もたれ領域(4)との間の移行領域(9)において重なり合う形で相互に固定される、自動車バケットシート。

【請求項 2】

前記シートバケットフレーム側部(7,8)の前記2つの構造要素(5,6)は、いずれも一体的に結合される形で相互に接続される、請求項1に記載の自動車バケットシート。

【請求項 3】

前記シートクッションバケット(10)は、一体的に結合される形で前記シートバケットフレーム側部(7,8)に接続される、請求項1又は2記載の自動車バケットシート。

10

20

【請求項 4】

前記 2 つのシートバケットフレーム側部 (7 , 8) の間の前記シートバケットフレーム (2) に少なくとも 1 つの横材 (1 1) が配置され、前記横材は、一体的に結合される形で前記シートバケットフレーム (2) に接続される、請求項 1 から 3 のいずれか 1 項に記載の自動車バケットシート。

【請求項 5】

前記シートバケットフレーム (2) に支持構造体 (1 2) が配置され、前記支持構造体は、一体的に結合される形で前記シートバケットフレーム (2) に接続される、請求項 1 から 4 のいずれか 1 項に記載の自動車バケットシート。

【請求項 6】

前記シートバケットフレーム (2) の外縁 (1 3) が、少なくとも部分的にビードとして形成される、請求項 1 から 5 のいずれか 1 項に記載の自動車バケットシート。

【請求項 7】

前記支持構造体 (1 2) は、少なくとも 1 つの第 2 の横材 (1 4) 及び / 又はサスペンション要素 (1 5) を備え、前記第 2 の横材 (1 4) 及び / 又は前記サスペンション要素 (1 5) は、一体的に結合される形で前記シートバケットフレーム (2) に接続される、請求項 5 に記載の自動車バケットシート。

【請求項 8】

前記サスペンション要素 (1 5) は、前記座面領域 (3) にある少なくとも 1 つの座部サスペンション要素 (1 6) と、前記背もたれ領域 (4) にある少なくとも 1 つの背もたれサスペンション要素 (1 7) とを備え、前記座部及び背もたれサスペンション要素 (1 6 , 1 7) は、いずれも複数のワイヤから形成され、前記サスペンション要素 (1 5) のワイヤは相互に接続される、請求項 7 に記載の自動車バケットシート。

【請求項 9】

前記シートバケットフレーム (2) にヘッド支持要素 (1 8) が配置され、前記ヘッド支持要素 (1 8) は一体的な部品として設計され、一体的に結合される形で前記シートバケットフレーム (2) に接続される、請求項 1 から 8 のいずれか 1 項に記載の自動車バケットシート。

【請求項 10】

前記シートバケットフレーム (2) 及び / 又は前記支持構造体 (1 2) は、シートメタルから形成され、0 . 4 から 1 mm の材料厚さを有する、請求項 5 又は 7 に記載の自動車バケットシート。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、自動車バケットシートに関するものである。

【背景技術】

【0002】

冒頭で述べたタイプの自動車バケットシートは、従来から多様な構成で知られており、特にスポーツカーに設置するために使用される。この場合、自動車バケットシートには特別な要件が課される。第一に、自動車バケットシートに作用する力に対して寸法安定性が高いことは非常に重要であるが、第二に、特にスポーツカーの場合には、自動車バケットシートの総重量が可能な限り低いことも求められる。ここで、寸法安定性の向上は一般に総重量の増加に関連し、また軽量化は通常は寸法安定性の低下をもたらすので、低い総重量と高い寸法安定性は、相反する特性である。

【0003】

従来技術の自動車バケットシートの大部分は、従って、プラスチック及び / 又は複合材料から形成され、これらの自動車バケットシートは、寸法安定性に関して自動車バケットシートに課される要件を満たすことができるように、複数の領域が複雑な形状を有し、且つ特別に補強され、特に繊維補強される。しかしながら、この複雑な構造は、製造中の時

10

20

30

40

50

間及びコストの不都合に高い出費をもたらす。

【0004】

寸法安定性を著しく低下させることなく総重量を減らすための従来技術の他の解決策は、シートバケットフレームを寸法安定性はあるが重い材料から形成し、且つ他の部品を軽量の構成材料から形成することである。この場合、シートバケットフレームの基本構造に特に鋼管が使用され、一方、残りのシートバケットフレーム及びシートバケットの材料として特に複合材料及びプラスチックが使用される。多数の構造要素から形成されるこのような自動車バケットシートは、重量及び寸法安定性の良好な割合を有するが、同様に製造が複雑であり、それは、高い製造コストと製造時間の大きな出費を伴う。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

本発明は、費用効果的に且つ簡単な方法で製造することができ、総重量が低く、特に寸法安定性に優れた自動車バケットシートを提供するという目的に基づくものである。

【課題を解決するための手段】

【0006】

この目的は、本発明に従って請求項1に記載された装置によって達成される。本発明の有利な発展は、従属請求項に示される。

【0007】

本発明による自動車バケットシートは、座面領域に剛接合された背もたれ領域を有する、金属製シートバケットフレームを含む。ここで、シートバケットフレームは、少なくとも2つのシートバケットフレーム側部と、それらの間の座面領域に配置されたシートクッションバケットとから形成され、シートバケットフレーム側部は、少なくとも1つの接続領域において重なり合うように配置される。

【0008】

シートバケットフレームの材料として金属、特にシートメタルを使用することにより、有利なことに、特に簡単且つ費用効果的な製造が可能になる。また、材料厚の適切な選択と材料の適切な変形とによって、シートバケットフレームのための高い強度を達成することができ、同時に総重量は有利に低く保つことができる。シートバケットフレームの少なくとも2つのシートバケットフレーム側部の重なりは、個々のシートバケットフレーム側部の特に単純な変形と、従ってシートバケットフレーム全体の費用効果的な製造とを可能にする。更に、少なくとも2つの個々のシートバケットフレーム側部からシートバケットフレームを作ることによって、有意により複雑な成形が可能であり、その結果として、部品のより高い寸法安定性及び/又は低い重量を有利に達成することができる。

【0009】

また、本発明によれば、シートバケットフレームは、いずれも2つの構造要素から作られた2つのシートバケットフレーム側部を有し、構造要素は、座面領域と背もたれ領域との間の移行領域で重なり合う形で相互に固定される。いずれも2つの構造要素から形成された2つのシートバケットフレーム側部からシートバケットフレームを作ることによって、簡単な方法で且つ製造コストなしで、特に複雑な形状のシートバケットフレームを製造することが可能であり、その結果として、特に極めて高い寸法安定性を得ることができる。これにより、シートバケットフレームの構造要素を製造するのに特に薄い金属板の使用が可能になるため、自動車バケットシートの重量は、特に有利な方法で低減される。

【0010】

また、座面領域と背もたれ領域との間の重複領域におけるシートバケットフレーム側部の2つの構造要素の重複配置は、重なりによって材料厚さが増大し、好ましくは倍増するので、特に高い安定性を保証する。この領域の安定性の向上は、例えば、自動車事故の際に又は自動車の急加速の際に、自動車バケットシート上の人に作用する激しい力がこの領域に生じるので、特に重要である。

【0011】

10

20

30

40

50

自動車バケットシートは、基本的に、自動車で使用されることができ且つシートバケットを有する任意のシートを意味するものと理解される。また、自動車バケットシートは、任意の機能を有する任意の更なる部品を備えることができる。特に、自動車バケットシートは、シートの位置及び/又はシートの傾きを調整するための調整装置、エアバッグやベルト要素などの安全装置、又はサイドサポートやヘッドサポートやランバーサポートなどの支持要素を有することができる。

【0012】

シートバケットは、基本的に、自動車バケットシートに座っている人を少なくとも部分的に収容し且つその人を着座姿勢に安定させる、自動車バケットシートの部品である。このために、シートバケットは背もたれ領域を有し、背もたれ領域は、人の背中の少なくとも一部を支持するが、好ましくは頭部及び/又は上体側部も支持する。人は、更なる領域、座面領域に座り、且つ少なくとも人に作用する重力に抗して支持され、また、座面領域は、好ましくは、横方向の安定性も提供する。

10

【0013】

シートバケットの更なる特徴は、座面領域が背もたれ領域に対して堅固に配置され、すなわち、2つの部品間の相対運動が可能でないことである。

【0014】

シートバケットは、シートバケットの寸法安定性を保証する機能を有する少なくとも1つのシートバケットフレームを備え、シートバケットフレームは、好ましくは、シートバケットの外縁に取り囲む形で配置される。

20

【0015】

金属製シートバケットフレームは、ここでは、金属部品、特に安定性を保証するその金属部品から実質的に形成されるすべてのシートバケットフレームを意味するものと理解される。

【0016】

シートクッションバケットは、基本的に、自動車バケットシート上の人を少なくとも部分的に支え且つここでは人の臀部及び/又は脚、特に太ももの領域に配置される任意の部品を意味するものと理解される。

【0017】

シートクッションバケットは、ここでは、自動車バケットシートを取り囲むシートバケットフレームに接続されることができ、又はそれ自体でこのようなフレームの一部を形成することができる。また、シートクッションバケットは、一体的に形成されることができ、又は複数の構造要素で構成されることができ、シートクッションバケットは、好ましくは、少なくともシートバケットフレームの、シートクッションバケットに隣接する部分と同じ材料から形成される。

30

【0018】

原則として、シートクッションバケットのシートバケットフレーム側部への一体的に結合される接続は、任意の方法で、例えば、接着、溶接又は高温のはんだ付けによって行うことができ、シートクッションバケットは、好ましくは、レーザー溶接法を用いてシートバケットフレーム側部に溶接される。

40

【0019】

本発明の有利な改良によれば、シートバケットフレーム側部の2つの構造要素は、いずれも一体的に結合される形で相互に接続され、この接続は、好ましくはレーザー溶接法を用いて行われる。一体的に結合される接続は、有利なことに、ここでは2つの構造要素の特に安定した接続を保証し、一体的に結合される接続は、基本的に任意の方法で、例えば溶接、高温のはんだ付け又は接着によって行われる。しかしながら、一体的に結合される接続は、特に好ましくはレーザー溶接法を用いて行われ、その結果として、部品は特に正確に、迅速に、特に極めて好ましくは完全に自動的に接続されることができ、従って製造コストは可能な限り低く保たれる。

【0020】

50

本発明の更なる改良によれば、シートバケットフレームは、2つのシートバケットフレーム側部と、それらの間の座面領域に配置され且つ一体的に結合される形でシートバケットフレーム側部に接続されたシートクッションバケットとから形成される。

【0021】

本発明の有利な発展によれば、少なくとも1つの横材が、シートバケットフレームの2つのシートバケットフレーム側部の間に、好ましくは座面領域と背もたれ領域との間の移行領域に配置され、横材は、特に好ましくは一体的に結合される形で、シートバケットフレームに接続される。ここで、横材は、基本的に、横材が2つのシートバケットフレーム側部に接続され、且つ従って自動車バケットシートの安定性を簡単な方法で高める限り、任意の形状を有することができ、且つ任意の材料から形成することができる。

10

【0022】

横材は、基本的に、単一の部品から又は複数の部品から形成することができ、且つ/又は、安定性の向上に加えて、更なる機能、例えば、ランバーサポートやシートサポートなどの更なる部品の収容及び/又は固定を行うことができる。

【0023】

横材は、好ましくは実質的に金属から、特に好ましくはシートバケットフレーム側部と同じ金属から形成される。横材はまた、好ましくは、一体的な部品、特に好ましくは、数回変形させた板金部品を含む。

【0024】

本発明の有利な改良によれば、シートバケットフレームに、好ましくはシートバケットフレームの2つのシートバケットフレーム側部の間に、支持構造体が配置され、支持構造体は、特に好ましくは一体的に結合される形で、シートバケットフレームに接続される。支持構造体の主な役割は、自動車バケットシートを更に安定化させることであり、支持構造体は、好ましくは金属部品から、特に好ましくは金属片又は金属ワイヤから形成される。更に、支持構造体はまた、自動車バケットシートに作用する力の、前記シート上の人へ印加を減衰させるのに役立つことができる。

20

【0025】

本発明の更なる改良によれば、シートバケットフレームの外縁は、少なくとも部分的に、好ましくは完全にビードとして形成され、その結果として、外縁の寸法安定性が簡単な方法で高められる。ビードは、境界領域の任意の折り返し、好ましくは少なくとも直角の折り返しを意味するものと理解され、ビードはまた、材料の密に連続した複数の折り目から形成することができる。

30

【0026】

本発明の有利な発展によれば、支持構造体は、少なくとも1つの第2の横材及び/又はサスペンション要素を備え、特に好ましくは、第2の横材及び/又は座部サスペンション要素は、一体的に結合される形でシートバケットフレームに接続される。

【0027】

ここで、サスペンション要素は、自動車バケットシート上の人に作用する力を減衰させ且つ/又は変形によって前記力を分散させることができる任意の構造要素を意味するものと理解される。ここで、サスペンション要素は、好ましくは金属から、特に好ましくは金属ワイヤから形成される。ここで、特に極めて好ましくは、サスペンション要素は、シートバケットフレーム側部に対して平行と直角の両方に延びる部分を有する。

40

【0028】

原則として、第2の横材は、ここでは任意の形状を有することができ、且つ任意の材料から構成することができる。また、第2の横材は、単一の部品から又は複数の部品から形成することができる。第2の横材は、好ましくは金属から、特に好ましくはシートメタルから構成され、特に極めて好ましくは輪郭部分の形で形成される。

【0029】

本発明の好適な改良によれば、サスペンション要素は、座面領域にある少なくとも1つの座部サスペンション要素と、背もたれ領域にある少なくとも1つの背もたれサスペンシ

50

ョン要素とを備え、前記サスペンション要素は、好ましくは、いずれも複数のワイヤから形成され、特に好ましくは、サスペンション要素のワイヤは、格子構造を形成するように相互に接続され、その結果、背もたれ及び/又は座面の領域に均一な支持が得られる。ここで、金属ワイヤの使用は、良好なばね特性と、比較的低い総重量での高い安定性とを同時に可能にする。

【0030】

本発明の有利な発展によれば、シートバケットフレームにヘッド支持要素が配置され、ヘッド支持要素は、好ましくは一体的な部品として、特にヘッド支持シートとして設計され、特に好ましくは一体的に結合される形で、シートバケットフレームに接続される。また、ヘッド支持要素は、好ましくは、総重量を可能な限り低く保つために凹部を有する。ヘッド支持要素は、基本的に、自動車バケットシート上の人の頭部が位置する領域において、シートバケットフレームを安定化させ且つ補強する役割を有する。このために、ヘッド支持要素は、基本的に任意の形状を有することができる。また、ヘッド支持要素は、好ましくは、ヘッド支持クッションを受けるための面を有する。

10

【0031】

本発明の更なる有利な改良によれば、シートバケットフレーム及び/又は支持構造体はシートメタルから、好ましくは鋼板から形成され、0.4から1mmの、好ましくは0.5から0.8mmの材料厚を有し、その結果として、第一に、部品の高い寸法安定性が保証され、第二に、自動車シートフレームの総重量が可能な限り低く保たれる。

【0032】

自動車バケットシートを製造するために、2つのシートバケットフレーム側部は、シートバケットフレームを形成するように一体的に結合される形で相互に接続され、シートバケットフレーム側部の各々は2つの構造要素から形成され、2つの構造要素は相互に重なり合う形で配置され、且つレーザー溶接法を用いて一体的に結合される形で相互に接続される。個々の部品を一体的に結合される形で相互に接続する順序は、基本的に所望の通りであるが、好ましくは、まず第一に、シートバケットフレーム側部の各々を形成する2つの構造要素が、いずれも重なり合う形で配置され、且つレーザー溶接法を用いて相互に溶接される。続いて、2つのシートバケットフレーム側部が、その後、好ましくは同様に一体的に結合される形で、特に好ましくは同様にレーザー溶接法を用いて、相互に接続される。特に極めて好ましくは、レーザー溶接法は、ここでは完全に自動的に行われる。

20

30

【0033】

この方法は、特に複雑な形状の金属製の自動車バケットシートを簡単な方法で且つ特に費用効果的に製造することを可能にする。また、複雑な形状のために、薄いシートメタルを出発原料として使用することができ、その結果として、自動車バケットシートの特に低い総量を達成することができる。

【0034】

この方法の有利な発展によれば、自動車バケットシート前方座部領域において、シートクッションバケットが2つのシートバケットフレーム側部に接続され、且つ/又は少なくとも1つの横材が、好ましくはシートバケットフレーム側部の構造要素の重なり領域において、シートバケットフレームに接続され、取り付けは、好ましくは一体的に結合される方法を用いて、特に好ましくは、有利なことに製造工程を更に簡単にし且つ自動車バケットシートの寸法安定性を更に高める、レーザー溶接法を用いて行われる。

40

【図面の簡単な説明】

【0035】

図面を参照して本発明の例示的な実施形態を以下でより詳細に説明する。

【図1】自動車バケットシートの実施形態を斜視図で示す。

【図2】図1に示される自動車バケットシートの実施形態の分解図を斜視図で示す。

【発明を実施するための形態】

【0036】

図1に示される自動車バケットシート1の実施形態が、0.8mmの厚さのシートメタ

50

ルから形成された、シートバケットフレーム 2 を有する。シートバケットフレーム 2 は、ここでは、座面領域 3 と、座面領域 3 に対してほぼ直角に配置された背もたれ領域 4 とを備える。

【 0 0 3 7 】

シートバケットフレーム 2 は、ここでは、2 つのシートバケットフレーム側部 7 , 8 から形成され、シートバケットフレーム側部 7 , 8 は、自動車バケットシート 1 上にいる人の頭部に面する、自動車バケットシート 1 の上端部で重なり合う形で配置され、レーザー溶接法を用いて一体的に結合される形で相互に接続される。

【 0 0 3 8 】

2 つのシートバケットフレーム側部 7 , 8 の各々は、2 つの構造要素 5 , 6 から形成され、2 つの構造要素 5 , 6 は、座面領域 3 と背もたれ領域 4 との間の移行領域 9 全体で重なり合うように配置され、同様にレーザー溶接法を用いて一体的に結合される形で相互に接続される。結果として、曲げられ且つ特別な荷重を受ける移行領域 9 において、材料厚さは、シートバケットフレーム 2 の残りの部分と比較して 1 . 6 mm に倍増され、従って特に高い寸法安定性が簡単な方法で得られる。2 つのシートバケットフレーム側部 7 , 8 は、ここでは自動車バケットシート 1 の中心に関して鏡対称に形成され、数回変形させたシートメタル輪郭部分から形成される。

【 0 0 3 9 】

前方座部領域 1 9 において、シートバケットフレーム 2 は、2 つのシートバケットフレーム側部 7 , 8 によってではなく、むしろシートクッションバケット 1 0 によって形成され、シートクッションバケット 1 0 は、レーザー溶接法を用いて同様に重ね合わせ且つ一体的に結合される形でシートバケットフレーム側部 7 , 8 に接続される。シートクッションバケット 1 0 は、ここでは、数回変形させ且つ 0 . 6 mm の材料厚さを有するシートメタルから形成される。

【 0 0 4 0 】

シートバケットフレーム 2 の環状の外縁 1 3 は、ここでは、ビードとして設計され、その結果として、シートバケットフレーム 2 の寸法安定性が簡単な方法で高められるだけでなく、シートバケットフレーム 2 を形成するシートメタルの鋭い外縁 1 3 による自動車バケットシート 1 上の人への損傷が防止される。

【 0 0 4 1 】

多数の部品から形成された支持構造体 1 2 が、シートバケットフレーム 2 の内部領域に配置され (図 2 参照) 、部品の一部は、主に自動車バケットシート 1 の寸法安定性を高めるのに役立ち、一方、他の部品の機能は、特に使用の快適性を向上させることにある。

【 0 0 4 2 】

自動車バケットシート 1 の寸法安定性のために重要性が高いのは第 1 の横材 1 1 であり、第 1 の横材 1 1 は、2 つのシートバケットフレーム側部 7 , 8 の間に、両側で座面領域 3 と背もたれ領域 4 との間の移行領域 9 に配置される。横材 1 1 は、ここでは、移行領域 9 の形状に従う表面曲率を有し、厚さ 0 . 6 mm のシートメタルによる輪郭部品として形成される。2 つのシートバケットフレーム側部 7 , 8 への接続は、いずれもレーザー溶接法を用いて一体的に結合される接続によって行われ、この過程で、横材 1 1 はそれぞれのシートバケットフレーム側部 7 , 8 の面に載るように固定される。

【 0 0 4 3 】

また、背もたれ領域 4 における寸法安定性を更に向上させるために、0 . 5 mm の厚さであり且つ輪郭部分を形成するように変形されたシートメタルで構成される第 2 の横材 1 4 が、2 つのシートバケットフレーム側部 7 , 8 の間に配置され、重なり合い且つ一体的に結合される形でシートバケットフレーム側部 7 , 8 に接続される。

【 0 0 4 4 】

実質的に曲げられたワイヤ及び金属製の輪郭部分から形成されるサスペンション要素 1 5 が、いずれも第 1 及び第 2 の横材 1 1 , 1 4 の間の背もたれ領域 4 と、シートクッションバケット 1 0 と第 1 の横材 1 1 との間の座面領域 3 の両方に配置される。サスペンシ

10

20

30

40

50

ン要素 15 は、ここでは、自動車バケットシート 1 と自動車バケットシート 1 上の人との間のそれぞれの領域で発生する力を減衰させる機能を有する。

【 0 0 4 5 】

座面領域 3 にある座部サスペンション要素 16 の個々の部品は、ここでは、いずれも第 1 の横材 11 及びシートクッションバケット 10 の上に配置され、従って、この領域において 2 つのシートバケットフレーム側部 7, 8 に対して実質的に平行に延びる。

【 0 0 4 6 】

第 1 及び第 2 の横材 11, 14 の間の背もたれ領域 4 に配置された背もたれサスペンション要素 17 は、2 つのシートバケットフレーム側部 7, 8 に固定され且つ 2 つのシートバケットフレーム側部 7, 8 に対して実質的に直角に延びる、複数の部品から構成される

10

【 0 0 4 7 】

最後に、背もたれ領域 4 の上端部に、厚さ 0.5 mm のシートメタルで構成されるヘッド支持要素 18 が、レーザー溶接法を用いて一体的に結合される形で 2 つのシートバケットフレーム側部 7, 8 に接続される。ヘッド支持要素 18 は、総重量を低減するために、ここでは 5 つの凹部を有する。

【 0 0 4 8 】

自動車バケットシート 1 全体は、座面領域 3 においてシートバケットフレーム 2 の下側に配置された固定手段を用いてシートレール対 20 に接続され、前記シートレール対 20 を介して自動車構造体に固定される。

20

【 符号の説明 】

【 0 0 4 9 】

- 1 自動車バケットシート
- 2 シートバケットフレーム
- 3 座面領域
- 4 背もたれ領域
- 5 構造要素
- 6 構造要素
- 7 シートバケットフレーム側部
- 8 シートバケットフレーム側部
- 9 移行領域
- 10 シートクッションバケット
- 11 横材
- 12 支持構造体
- 13 外縁
- 14 第 2 の横材
- 15 サスペンション要素
- 16 座部サスペンション要素
- 17 背もたれサスペンション要素
- 18 ヘッド支持要素
- 19 前方座部領域
- 20 シートレール対

30

40

【 図 1 】

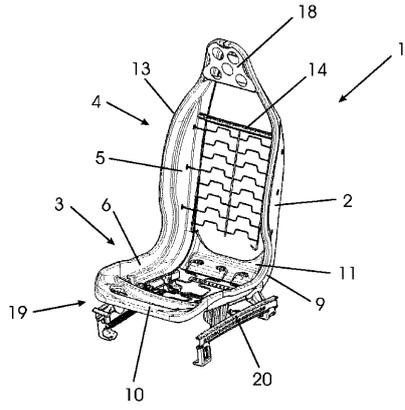


Fig. 1

【 図 2 】

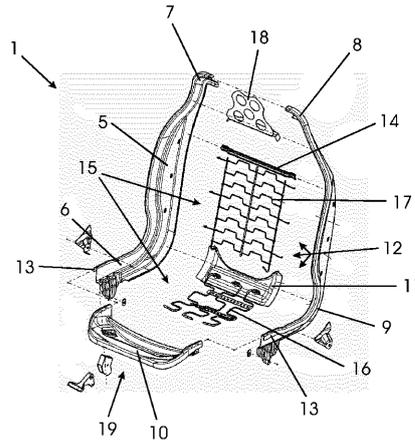


Fig. 2

フロントページの続き

審査官 古川 峻弘

(56)参考文献 米国特許第02720914(US,A)
特開2001-104089(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B60N 2/00 - 2/72

A47C 7/00 - 7/74