



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106163867 B

(45)授权公告日 2019.05.07

(21)申请号 201580018978.3

(22)申请日 2015.06.12

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 106163867 A

(43)申请公布日 2016.11.23

(30)优先权数据
102014211374.1 2014.06.13 DE

(85)PCT国际申请进入国家阶段日
2016.10.10

(86)PCT国际申请的申请数据
PCT/EP2015/063181 2015.06.12

(87)PCT国际申请的公布数据
W02015/189394 DE 2015.12.17

(73)专利权人 安道拓卢森堡控股有限公司
地址 卢森堡卢森堡市

(72)发明人 U·舒尔策

(74)专利代理机构 永新专利商标代理有限公司
72002

代理人 李隆涛

(51)Int.Cl.
B60N 2/58(2006.01)

(56)对比文件
US 5110649 A,1992.05.05,
JP 57-20257 U,1982.02.02,
JP 57-20257 U,1982.02.02,
CN 1590277 A,2005.03.09,
JP 61-79964 U,1986.05.28,
DE 102011087499 A1,2013.06.06,

审查员 崔洋洋

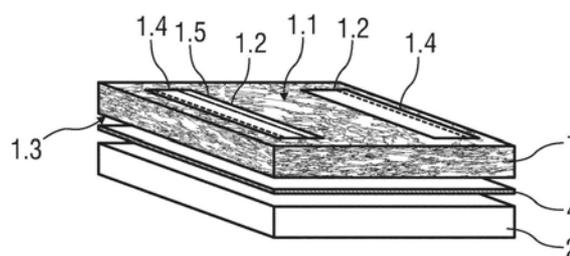
权利要求书2页 说明书7页 附图4页

(54)发明名称

用于制造具有罩的元件的方法、以及这种元件

(57)摘要

本发明涉及一种用于具有罩的特别是车辆座椅的元件(3)的制造方法,其中无缝罩(2)可选择地设有层压层(1),成形元件(1.2)被施加和紧固至层压层(1)的背离罩(2)的表面侧(1.1)或施加或紧固至罩(2)的不可见表面侧(2.2),并且紧固的成形元件(1.2)以结合方式被连接到罩(2)。



1. 一种用于设有无接缝罩 (2) 的元件 (3) 的制造方法, 其中成形元件 (1.2) 被施加至承载件 (5), 所述承载件 (5) 被施加和固定至所述罩 (2) 的与所述罩 (2) 的可见表面侧 (2.1) 相背的不可见表面侧 (2.2), 所述承载件 (5) 通过材料结合被连接至所述罩 (2), 并且在所述承载件 (5) 通过材料结合被连接至所述罩 (2) 之前, 将所述成形元件 (1.2) 缝至所述承载件 (5)。
2. 如权利要求1所述的方法, 其特征在于, 所述罩 (2) 设有层压部 (1)。
3. 如权利要求2所述的方法, 其特征在于, 凸片、袋或环作为成形元件 (1.2) 被引入或施加至所述层压部 (1)。
4. 如权利要求2或3所述的方法, 其特征在于, 所述成形元件 (1.2) 被施加且固定至所述层压部 (1) 的背离所述罩 (2) 的表面侧 (1.1)。
5. 如权利要求2或3所述的方法, 其特征在于, 所述承载件 (5) 通过材料结合被连接至所述罩 (2) 或连接至所述罩 (2) 的层压部 (1)。
6. 如权利要求2或3所述的方法, 其特征在于, 薄膜、发泡体、非机织物或热塑性薄膜被用作所述层压部 (1)。
7. 如权利要求2或3所述的方法, 其特征在于, 加强元件 (6) 被施加至所述罩 (2) 的不可见表面侧 (2.2) 或施加至所述层压部 (1) 的背离所述罩 (2) 的表面侧 (1.1)。
8. 如权利要求7所述的方法, 其特征在于, 用所述层压部 (1) 的背离所述成形元件 (1.2) 的表面侧将设有所述成形元件 (1.2) 的所述承载件 (5) 施加至所述加强元件 (6)。
9. 如权利要求1至3中任一项所述的方法, 其特征在于, 支承元件 (1.5) 被引入所述成形元件 (1.2) 中的容腔中。
10. 如权利要求9所述的方法, 其特征在于, 所述支承元件 (1.5) 是环形带或线。
11. 如权利要求1至3中任一项所述的方法, 其特征在于, 至少一个压痕、刺绣块、丝网印刷、喷墨印刷或胶版印刷至少在所述成形元件 (1.2) 的区域中被引入所述罩 (2)。
12. 如权利要求1所述的方法, 其特征在于, 加强元件 (6) 被施加至所述罩 (2) 的不可见表面侧 (2.2)。
13. 如权利要求1至3中任一项所述的方法, 其中, 所述元件 (3) 是车辆座椅。
14. 一种设有无接缝罩 (2) 的元件 (3), 其中成形元件 (1.2) 已被施加至承载件 (5), 所述承载件 (5) 已经被施加和固定至所述罩 (2) 的与所述罩 (2) 的可见表面侧 (2.1) 相背的不可见表面侧 (2.2), 所述承载件 (5) 通过材料结合已被连接至所述罩 (2) 其中, 在所述承载件 (5) 通过材料结合被连接至所述罩 (2) 之前, 将所述成形元件 (1.2) 缝至所述承载件 (5)。
15. 如权利要求14所述的元件 (3), 其特征在于, 所述罩 (2) 设有层压部 (1)。
16. 如权利要求15所述的元件 (3), 其特征在于, 凸片、袋或环作为所述成形元件 (1.2) 已被引入或施加至所述层压部 (1)。
17. 如权利要求15或16所述的元件 (3), 其特征在于, 所述成形元件 (1.2) 已被固定至所

述承载件(5)并且所述承载件(5)已通过材料结合被连接至所述罩(2)或者连接至所述层压部(1)。

18.如权利要求15或16所述的元件(3),其特征在于,所述层压部(1)由合成的薄膜、发泡体、非机织物或热塑性薄膜形成。

19.如权利要求15或16所述的元件(3),其特征在于,加强元件(6)和/或所述承载件(5)被布置在所述层压部(1)和所述成形元件(1.2)之间或布置在所述罩(2)和所述成形元件(1.2)之间。

20.如权利要求14所述的元件(3),其特征在于,所述成形元件(1.2)已被固定至所述承载件(5)并且所述承载件(5)已被连接至所述罩(2)。

21.如权利要求14至16和20中任一项所述的元件(3),其特征在于,所述承载件(5)由布材料形成。

22.如权利要求14至16和20中任一项所述的元件(3),其特征在于,所述承载件(5)由纺织品形成。

23.如权利要求14至16和20中任一项所述的元件(3),其特征在于,所述承载件(5)由机织物形成。

24.如权利要求14至16和20中任一项所述的元件(3),其特征在于,所述承载件(5)由编织物形成。

25.如权利要求14至16和20中任一项所述的元件(3),其特征在于,所述承载件(5)由经编物形成。

26.如权利要求14所述的元件(3),其特征在于,加强元件(6)和/或所述承载件(5)被布置在所述罩(2)和所述成形元件(1.2)之间。

用于制造具有罩的元件的方法、以及这种元件

技术领域

[0001] 本发明涉及一种用于设有罩的元件、特别是设有座椅罩的车辆座椅的制造方法。此外,本发明涉及该元件、特别是车辆座椅。

背景技术

[0002] 为了制造诸如车辆座椅的特别是装软垫的元件,多种方法是已知的。例如,来自DE 100 59 471 A1的用于座椅罩的背发泡法作为制造方法是已知的,其中座椅罩牢固地连接至泡沫部分且相对于泡沫部分是不可移动的。

[0003] 在另一种已知的方法中,如例如在DE 101 56 658 C1中描述的,罩被缝至元件的承载件上、特别是缝至泡沫体或一些其它模制的部分上,或钉至或借助于缝上或焊接上供给杆、线或夹子紧固至它们上。这会导致在罩的表面中的隆起。

发明内容

[0004] 本发明的目的是提出一种用于设有罩的元件的制造方法,所述方法相对于现有技术被改进。此外,本发明的目的是提出一种具有改进的轮廓的元件。

[0005] 关于所述方法,目的通过在下文中所公开的特征实现。关于所述元件,目的通过在下文中所公开的特征实现。

[0006] 在根据本发明的用于设有无接缝罩的元件的制造方法中,成形元件被固定至罩的与可见表面侧相背离的不可见表面侧且固定的成形元件通过材料结合被连接至罩。

[0007] 换言之,成形元件被布置在罩的不可见侧上。

[0008] 可替代地,在无接缝罩设有层压部的情况下,成形元件可已被固定至层压部、特别是固定至层压部的背离罩的表面侧。

[0009] 在这种情况下,为了形成元件的特别是凹部和/或凸部的预确定的外部轮廓,成形元件被引入或施加至层压部的表面侧,以便避免无接缝罩的隆起。

[0010] 成形元件是例如借助于至少一个接缝固定。可替代地,成形元件可被钉上或粘性地结合。在这种情况下,成形元件可直接地或间接地被固定至层压部。

[0011] 层压部和/或罩为了这个目的以对应于例如座椅部分或靠背的将被覆盖的元件的方式被切割尺寸。在成形元件被固定之前,层压部通过材料结合被连接至罩、特别是在压力和温度(特别是低的温度)下粘性地结合在一起。根据例如粘合剂或火焰层压的层压的类型,层压部也可被模制、背面模制、背面发泡、发泡、融合或粘性地结合至罩上。

[0012] 带有这种具有下部腹板型的固定的成形元件的层压部和由至少一个成形元件形成的带有这种具有模制的和免接缝的表面且因此均匀的外轮廓的罩的装软垫的元件没有可见的隆起、接缝、焊缝或可见的紧固件。在这种情况下,特别是罩具有与成型的特别是凸部和/或凹部的层压部的且因此将被装软垫的元件的、特别是元件的承载件元件的外轮廓精确地适合的轮廓,没有被称为隆起或鼓的效果。

[0013] 在一个可能的实施例中,凸片、袋或环(也称为吊紧带)作为成形元件被引入或施

加至罩或层压部。此外,成形元件例如借助于触摸和接近带或环和钩子在罩的不可见表面侧上或在层压部的背离罩的表面上被固定至承载单元、特别是座椅部分的或靠背的合成的模制体。

[0014] 在一个改进的实施例中,设置成形元件被间接地施加至罩或层压部。在这种情况下,成形元件首先例如缝、粘性地结合或钉的固定至特别是布材料、机织物、编织物或经编物的承载件。

[0015] 具有固定的成形元件的承载件然后以无成形元件表面侧通过材料结合、特别是通过粘合剂结合连接至罩或层压部。在这种情况下,承载件可已设有粘合剂、特别是用粘合剂渗透。可替代地,粘合剂层可已被施加至承载件的相应的表面侧。

[0016] 在另一个实施例中,特别是环形带、杆、夹子或线的支承元件被引入成形元件中的容腔中。

[0017] 此外,在罩被连接至层压部之前,压痕、刺绣块、丝网印刷、喷墨印刷或胶印可引入罩。在这种情况下,在罩连接至层压部之前,诸如图案、装饰间线、压痕、丝网印刷或喷墨印刷的设计元件能够例如借助于相应的机床、特别是CNC机床被引入罩。在计算罩的、特别是座椅罩的免接缝构型时,特别是图案、装饰间线、压痕、丝网印刷或喷墨印刷的该设计元件可被引入罩而没有例如图案或装饰间线的设计元件的偏差。此外,可减少罩的和/或层压部的切割的次数和手工缝制操作的次数。

[0018] 在一个可能的实施例中,在元件的承载单元已连接至罩之后,可施加至元件的承载单元的热塑性薄膜可用作层压部。一种替代层压部材料、特别是非机织物或机织物或一些其它天然/合成纤维非机织物或泡沫也可用作层压部。该层压部支承罩的成形并且可附加地作为拉伸制动。优选地,层压部的厚度为几毫米、特别是从1毫米至10mm、例如超过3毫米或更大,使得有可能免除额外的绗缝棉。

[0019] 可选地,加强元件可以被施加至层压部的背离罩的表面侧或施加至罩的不可见表面侧。加强元件特别是例如编织物或经编物或非机织物的加强织物。

[0020] 在该实施例中,设有固定的成形元件的承载件用背离成形元件的表面侧被施加至加强元件。

[0021] 根据本发明的特别是车辆座椅的元件设有无层压部的无接缝罩或设有布置在层压部上的无接缝罩,其中成形元件被固定至背离罩的可见表面侧的不可见表面侧或层压部的背离罩的表面侧,并且所述固定的成形元件被引入或施加至罩的不可见表面侧或引入或施加至层压部的背离罩的表面侧且通过材料结合连接至罩。

[0022] 为了形成元件的凹部和/或凸部且特别是免隆起的外轮廓,成形元件被引入或施加至非可见罩表面侧或引入或施加至层压部的表面侧且例如通过至少一个接缝的方式固定。在这种情况下,成形元件可直接地或间接地固定至在罩的不可见的表面侧上的层压部或层压部的背离罩的表面侧上。优选地,成形元件被间接地固定。

[0023] 为了这个目的,切割尺寸的层压部首先通过材料结合、特别是在压力和/或温度下粘性地结合或融合至罩。根据通过例如火焰层压或粘合剂层压的材料结合连接的类型和例如非机织物、经编物、薄膜或泡沫的材料类型,罩可设有非机织物层压部、机织物层压部、薄膜层压部或泡沫层压部。

[0024] 优选地,如以上描述的凸片、袋或环作为成形元件已被引入或施加至罩或层压部。

此外,特别是环形带、杆、夹子或线的支承元件可已被引入成形元件中的容腔中。

[0025] 在间接固定的情况下,成形元件被固定至承载件,并且承载件通过材料结合连接至罩或者层压部。例如,成形元件被缝合或例如钉住的机械地连接或粘性地结合至承载件。成形元件的承载件例如由布材料、织物、机织织物、编织物或经编物形成,并且允许成形元件被容易地固定。

[0026] 此外,成形元件例如借助于触摸和接近连接(触摸和接近带)或钩和眼/环连接或钉连接沿软垫元件形成承载单元的方向固定至承载单元。

[0027] 在一个改进的实施例中,层压部是由已施加至元件的承载单元、特别是座椅部分或靠背的热塑性薄膜形成。可替代地,层压部可由泡沫、非机织物或合成薄膜来形成。在一个可能的实施例中,承载单元由合成模制体或天然模制体或特别是聚氨酯发泡体的发泡模制体形成。

[0028] 特别是布材料、机织织物或非机织物的加强元件任选地布置在层压部和成形元件之间或在罩和成形元件之间。

附图说明

[0029] 本发明的示例性实施例参照所附示意性附图更详细地描述,其中:

[0030] 图1A至1C示意性示出了用于特别是以免接缝方式装软垫的元件的层压部的和罩的不同示例性实施例的放大的细节,

[0031] 图1D示意性示出了用于以免接缝方式装软垫的元件的无层压部的无接缝罩的示例性实施例的放大的细节,

[0032] 图2A至2E从正面和在横截面示意性示出了以免接缝方式装软垫的元件的示例性实施例的透视图,和

[0033] 图3示意性示出了以免接缝方式装软垫的元件的另一示例性实施例的在侧面的透视图。

具体实施方式

[0034] 在所有的图中相互对应的部分设有相同的附图标记。

[0035] 图1A至1C示出了用于元件3的、特别是在图2A、2B和3中示出的装软垫的元件3的无接缝罩2的和层压部1的不同的示例性实施例的放大的细节的分解图和剖面图。

[0036] 元件3可以是车辆座椅、座椅部分、靠背或一些其它装软垫的部分。罩2可特别地由纺织物、皮革或一些其它天然材料或天然机织织物形成。为了形成期望的外轮廓、特别是视力可见的装软垫的区域的外轮廓,元件3包括层压部1和承载单元7,层压部至少在一个表面侧1.1上设有对应于期望的无隆起外轮廓的成形元件1.2,所述承载单元特别是泡沫垫,以形成如例如在图2A至2D中用于示出的侧向枕3.1和横向枕3.2。

[0037] 层压部1中的成形元件1.2可例如作为凸片、袋或环已被引入或施加。在根据图1A的示例性实施例中,成形元件1.2形成在层压部1的背离罩2的表面侧1.1上。

[0038] 可替代地,成形元件可在朝向罩2的表面侧1.3上或在两个表面侧1.1和1.3上以更详细地说明的方式形成。

[0039] 根据图1A两个侧向成形元件1.2已被引入层压部1,如图2A至3中示出,两个侧向成

形元件例如在元件3被构造为车辆座椅或座椅部分的情况下形成无隆起的侧向枕3.1。可替代地或额外地,无隆起的横向枕3.2可以借助于未示出的其它成形元件1.2被形成、特别是被形成在构造为座椅元件的元件3的前边缘和/或后边缘上。

[0040] 在这种情况下,元件3包括内承载单元7,内承载单元形成了具有侧向枕3.1和横向枕3.2的外轮廓且在图1A至1C中示出的各种外复合物被施加至内承载单元。

[0041] 在根据图1A的最简单的实施例中,能够被施加至承载单元7的外复合物包括与层压部1层叠在一起的罩2,其中层压部1在背离罩2的表面侧1.1上包括成形元件1.2,至少是分段的,特别是在侧向枕3.1和横向枕3.2的区域中。在该示例性实施例中,成形元件1.2直接地固定至层压部1,例如借助于接缝1.4来固定。此外,每个特定的例如凸片状的成形元件1.2可设有特别是线、杆或夹子的支承元件1.5。

[0042] 在根据图1B的可替代实施例中,外复合物能够被施加至包括与层压部1层叠在一起的罩2的承载单元7。在该实施例中,成形元件1.2被固定至承载件5,承载件用背离成形元件1.2的表面侧转而施加至层压部1并且通过材料结合连接至层压部1。罩2是例如皮革。在皮革作为罩2的情况下,例如非机织的或经编的层压部1是或已借助于粘合剂4通过材料结合连接至罩2。

[0043] 在根据图1C的另一个可替代实施例中,能够被施加至承载单元7的外复合物包括与层压部1层叠在一起的罩2。在这种情况下,例如诸如泡沫膜或纺织物的热塑性材料的层压部1通过融合(=火焰层压)被或已被直接地施加至由机织织物构成的罩2。在该实施例中成形元件1.2被固定至承载件5。加强元件6额外地布置在层压部1上且通过材料结合连接至层压部。具有固定的成形元件1.2的承载件5用背离成形元件1.2的表面侧被施加至加强元件6并且通过材料结合连接至加强元件6。

[0044] 根据不同的实施例,在层压部1被连接至罩2或连接至承载件5之前,成形元件1.2被引入或施加至层压部1或引入或施加至承载件5。构造为例如凸片、环或袋的成形元件1.2可额外地借助于接缝1.4被固定至层压部1或承载件5。可替代地,成形元件1.2可被粘性地结合或被钉住。

[0045] 图1D示意性示出了用于以免接缝方式装软垫的元件3的无层压部的无接缝罩2的另一个示例性实施例的放大的细节。罩2具有形成座椅面的表面侧2.1和背离表面侧的不可见表面侧2.2。在该示例性实施例中成形元件1.2在不可见表面侧2.2上通过材料结合可直接地或间接地连接至罩2。

[0046] 在图1D中,成形元件1.2可选地固定至承载件5,承载件5转而通过材料结合连接至罩2的不可见表面侧2.2上、特别是粘性地结合至罩。

[0047] 此外,特别是环形带、杆、夹子或线的支承元件1.5可被引入成形元件1.2中的容腔。

[0048] 在一个可能的实施例中,层压部1由热塑性薄膜形成。可替代地,层压部1可由特别是3D间隔经编的间隔经编物、非机织物、塑料材料、特别是合成的织物的混合材料、或一些其他的机织或非机织物材料形成。

[0049] 具有施加的或引入的和特别是缝、粘性地结合、钉或夹的可选额外地固定的成形元件1.2的层压部1通过材料结合连接至罩2。为了这个目的,特别是层压粘合剂的粘合剂4可已在层压部1和罩2之间被引入。随后层压部1和罩2通过材料结合在预确定压力下和/或

在预确定温度以特别是组合的按压和干燥操作被连接在一起。在这种情况下,粘合剂4被施加至罩2的后侧2.1、特别是朝向层压部1的表面侧和/或层压部1的朝向罩2的表面侧1.3。

[0050] 随后,设有层压部1的罩2以未示出的方式具有例如以作为层压部1的成形元件1.2或承载件5的成形元件1.2的结果的凸部和/或凹部的样式形成的外轮廓地可已附加地施加至特别是元件3的垫承载件或垫体的承载单元7,并例如钉、肘钉或夹或粘性地结合紧固至承载单元。承载单元7例如由合成模制体或天然模制体形成。

[0051] 图1B示出了成形元件1.2间接施加至单独的承载件5的示例性实施例。在这种情况下,成形元件1.2已被固定至单独的承载件5、特别是借助于接缝1.4固定。承载件5特别由例如纺织品、机织织物、编织物或经编物的布材料形成。

[0052] 在该示例性实施例中,罩2与层压部1被预先制造且切割成一定尺寸。随后,具有固定的成形元件1.2的承载件5用背离成形元件1.2的表面侧连接至层压部1,特别是通过材料结合来连接,例如粘性地结合至层压部。

[0053] 为了这个目的,承载件5例如设有粘合剂。可替代地,承载件5可被粘合剂浸渍。

[0054] 图1C示出了成形元件1.2间接施加至单独的承载件5的另一个示例性实施例,其中层压部1在其背离罩2的表面侧1.1上被和已被可选择地设有加强元件6。加强元件6被特别构造为例如经编物、非机织物或编织物的加强织物,并通过材料结合连接至层压部1、特别是粘性地结合至层压部。

[0055] 用于制造设有无层压部1的无缝罩2的元件3以在这种情况下形成凹的和/或凸的外轮廓的方法在简单实施例中包括以下步骤:

[0056] 引入或施加特别是纺织凸片、环或袋的至少一个成形元件1.2到罩2的不可见表面侧2.2中或其上,和

[0057] 将成形元件1.2固定至罩2,且还

[0058] 通过材料结合将固定的成形元件1.2连接至罩2。

[0059] 用于制造设有无缝罩2和层压部1的元件3以在该情况下形成凹的和/或凸的外轮廓的另一个可替代的方法在简单实施例中包括以下步骤:

[0060] 将无缝罩2连接至层压部1;

[0061] 引入或施加特别是纺织凸片、环或袋的至少一个成形元件1.2至层压部1的背离罩2的表面侧1.1,和

[0062] 将成形元件1.2固定至层压部1的背离罩2的表面侧1.1,和还

[0063] 通过材料结合将固定的成形元件1.2连接至罩2。

[0064] 此外,在成形元件1.2间接施加至已层压的罩2的层压部1或至罩2自身的情况下,成形元件1.2可首先被施加至承载件5且例如缝或钉的固定。随后,具有固定的成形元件1.2的承载件5用背离成形元件1.2的表面侧被施加至已层压的罩2的层压部1或至罩2并且通过特别是粘性地结合的材料结合连接至已层压的罩2的层压部1或至罩2。

[0065] 在另一个选择中,加强元件6被布置在层压部1的背离罩2的表面侧1.1上或在罩2的不可见表面侧2.2上并特别是粘性地结合固定。加强元件6例如是编织物、经编物或非机织物且粘性地连接至层压部1。

[0066] 在加强元件6的情况下,承载件5然后施加至加强元件6的背离层压部1的表面侧上或施加至罩2的不可见表面侧2.2上。

[0067] 层压部1具有特别是1mm至10mm、特别是超过3mm的厚度。可选择的加强元件6或层压部1的下部材料的厚度为0.5mm至1.5mm、特别是约1mm。承载件5具有特别是0.5mm至1.5mm、特别是大约1mm的厚度。

[0068] 制造方法的另一个实施例提供了以下步骤:

[0069] 将至少一个特别是纺织凸片、环或袋的成形元件1.2引入或施加到层压部1的背离罩2的表面侧1.1内或中或者到罩2的不可见表面侧2.2内或中,

[0070] 将至少一个支承元件1.5、特别是线、环形带,限制带和/或分隔壁可选择地引入到成形元件1.2中、特别是到由成形元件1.2形成的容腔中,

[0071] 例如借助于至少一个接缝1.4或夹子将成形元件1.2固定至层压部1或固定至罩2,

[0072] 在层压部1和罩2被特别是通过材料结合连接的固定之前可选择地单独引入特别是图案、装饰间线、刺绣的片、压痕、丝网印刷、喷墨印刷、胶印印刷的设计元件到罩2中,

[0073] 切割层压部1和/或罩2至一定尺寸,并

[0074] 以材料结合将切好尺寸的层压部1连接至切好尺寸的罩2,同时以真实的轮廓和免接缝的方式在成形的、特别是凸形的和/或凹形的层压部1上形成罩2。

[0075] 作为在层压操作之前单独引入设计元件至罩2的结果,切割和手工缝制操作的次数与常规机械固定方法相比大大地减少了。此外,图案可没有任何偏差被事先引入至罩2。

[0076] 在一个可能的改进的实施例中,至少一个压痕、一块刺绣、丝网印刷、喷墨印刷或胶版印刷至少在成形元件1.2的区域中被引入罩2中。设计元件至罩2的这种引入在层压操作之前发生。

[0077] 图2A至2D示出了以免接缝方式装软垫的元件3的示例性实施例的前立体图以及剖切立体图,其具有由层压部1的相应形成的成形元件1.2成形的侧向枕3.1。可替代地或额外地,附加的成形元件1.2可以被引入至层压部1中,所述附加的成形元件例如在元件3的前边缘或后边缘处形成外轮廓中的横向枕3.2。

[0078] 如图2C所示,成形元件1.2在这种情况下仅分段地直接或借助于承载件5被布置在层压部1上且固定至层压部,特别是在元件3的凹形区域中的区段中进行布置和固定。在根据图2C的示例性实施例中,两个成形元件1.2设置在至侧向枕3.1的过渡区域中。此外,附加的成形元件1.2可设置在中央座椅表面区域中(如图2D所示)和/或在横向枕3.2的区域中(未示出)。成形元件1.2通过示例的方式示出用于构造成座椅部分的元件3;然而,成形元件也可以在构造成靠背的元件3的相应的区域中被提供。

[0079] 图2D示出了构造为具有凹形座椅表面的座椅部分的元件3。在这种情况下,成形元件1.2分段地在元件3的凹形座椅区域中被直接地或借助于承载件5布置在层压部1上且固定至层压部。特别地,成形元件1.2被布置在凹形区域的最低点处。

[0080] 图2E示意性地示出了构造为座椅部件的元件3的透视图,其中罩2已无层压部形成。在该实施例中,成形元件1.2已经分段地在元件3的凹形座椅区域中被固定在罩2的不可见表面侧2.2上,且在那里通过材料结合连接至罩2。可选地,承载件5可布置在罩2和成形元件1.2之间。在这种情况下,成形元件1.2首先固定至承载件5,且承载件随后由材料结合连接至罩2。

[0081] 图3示意性地示出了以免接缝方式装软垫的元件3的另一个示例性实施例的在侧面的透视图,所述元件3形成具有侧向枕3.1的座椅部分。

[0082]		参考标记列表
[0083]	1	层压部
[0084]	1.1、1.3	表面侧
[0085]	1.2	成形元件
[0086]	1.4	接缝
[0087]	1.5	支承元件
[0088]	2	罩
[0089]	2.1	可见表面侧
[0090]	2.2	不可见表面侧
[0091]	3	元件
[0092]	3.1	侧向枕
[0093]	3.2	横向枕
[0094]	4	粘合剂
[0095]	5	承载件
[0096]	6	加强元件
[0097]	7	承载单元

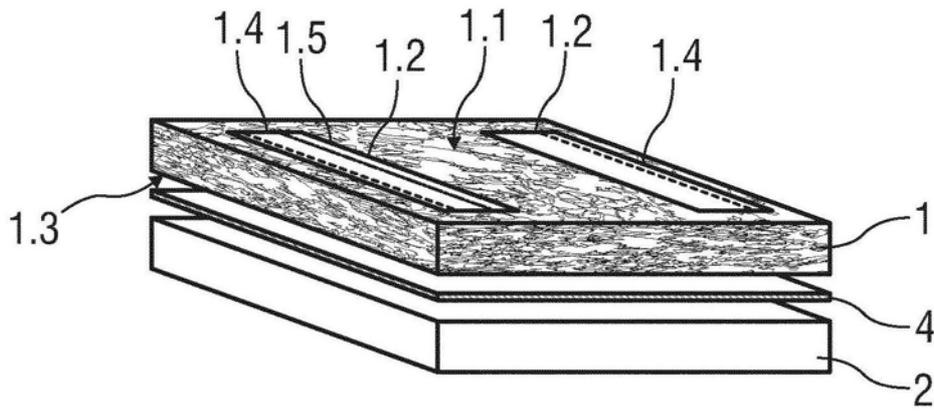


图1A

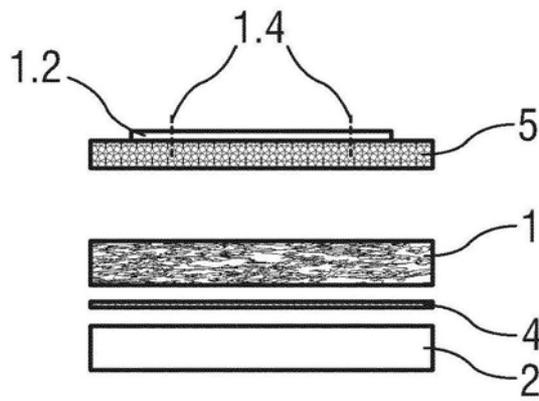


图1B

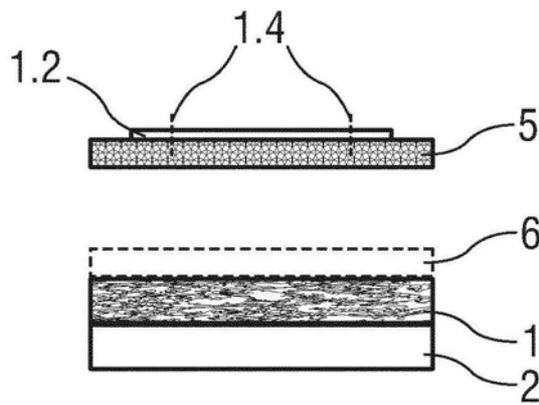


图1C

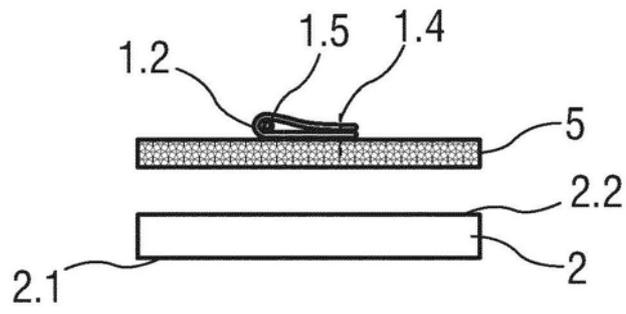


图1D

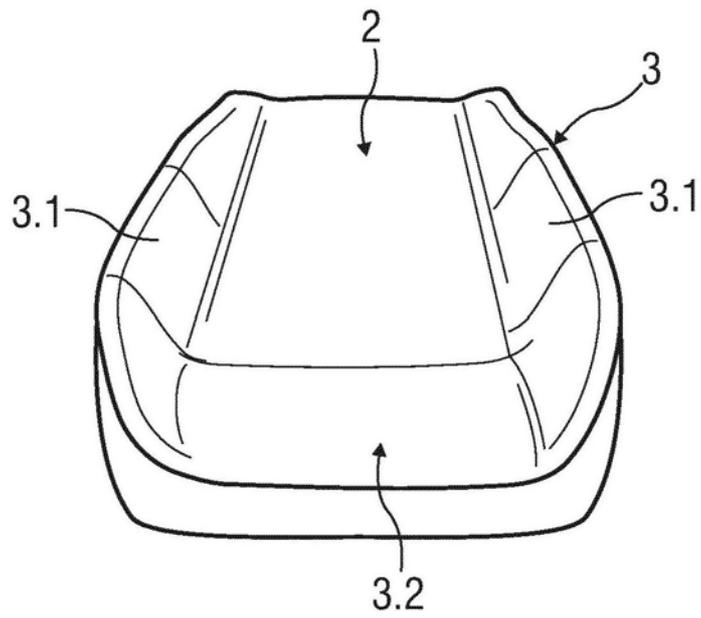


图2A

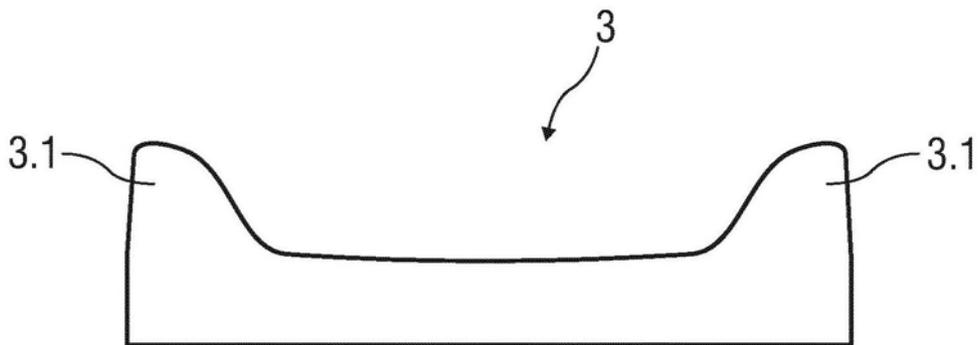


图2B

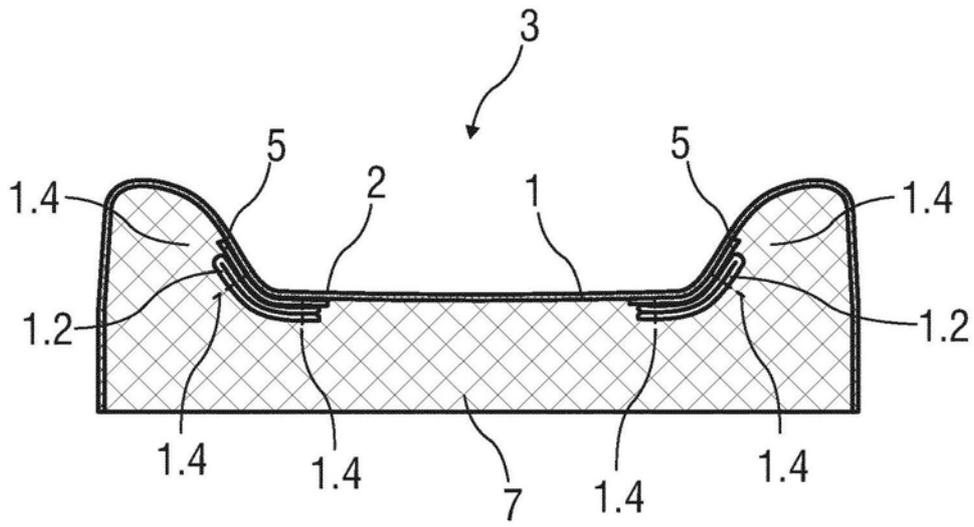


图2C

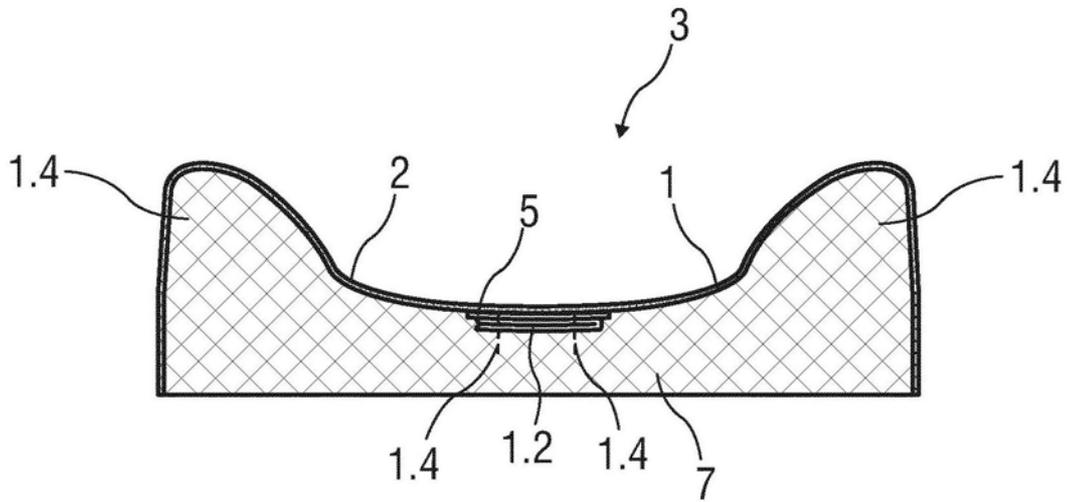


图2D

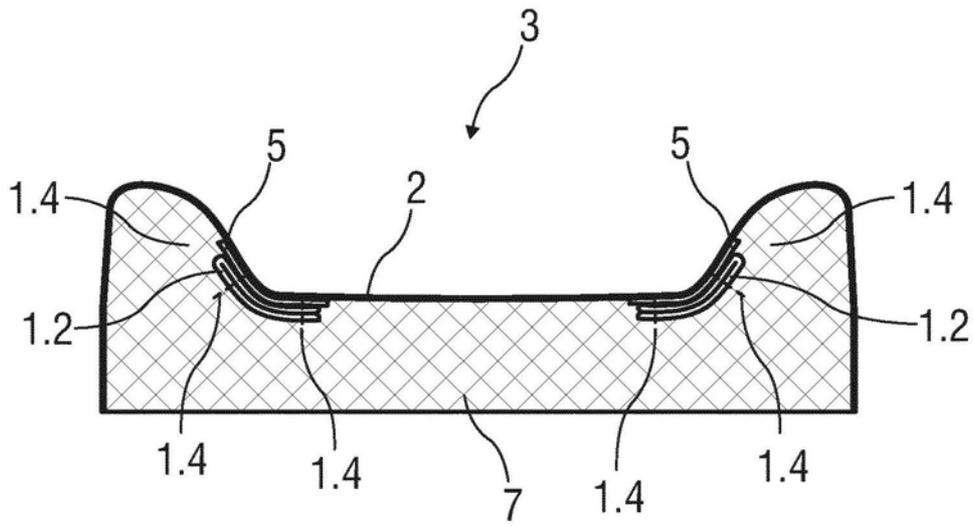


图2E

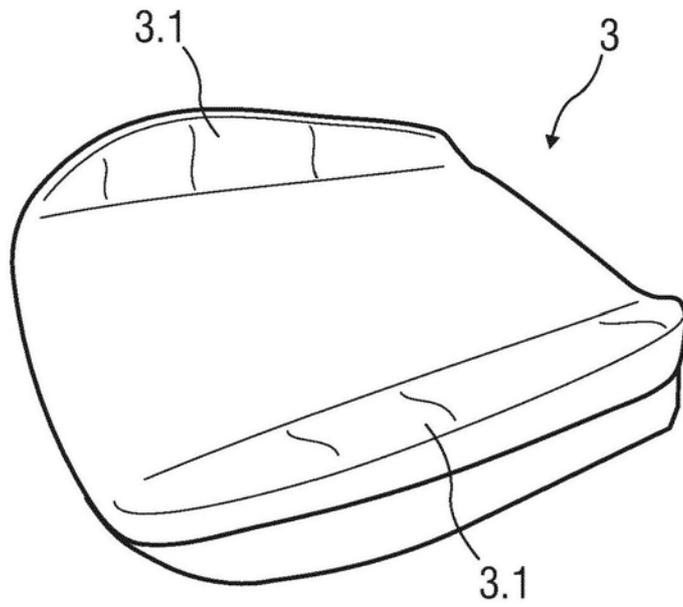


图3