# (19)中华人民共和国国家知识产权局



# (12)实用新型专利



(10)授权公告号 CN 208602407 U (45)授权公告日 2019.03.15

(21)申请号 201690001505.2

(22)申请日 2016.01.07

(85)PCT国际申请进入国家阶段日 2018.07.09

(86)PCT国际申请的申请数据 PCT/US2016/012500 2016.01.07

(87)PCT国际申请的公布数据 W02017/119892 EN 2017.07.13

(73)专利权人 弗农•诺兰 地址 美国佐治亚州

(72)发明人 弗农•诺兰

(74)专利代理机构 北京龙双利达知识产权代理 有限公司 11329

代理人 王礼华 毛威

(51) Int.CI.

*B60R* 7/04(2006.01)

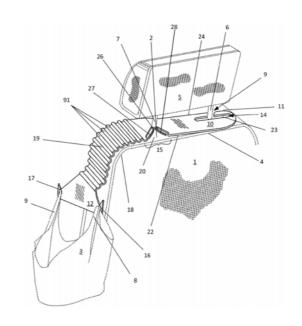
权利要求书4页 说明书5页 附图14页

# (54)实用新型名称

塑料袋保持器

#### (57)摘要

一种塑料袋保持器,包括成形的细长带,使得塑料食品袋能够用于车辆内的垃圾处理。该细长带的一端具有成形的头枕支撑杆夹持顶部部分,另一端具有成形的食品袋提手夹持部分。该顶部部分环绕两个头枕支撑杆,允许该带披在座椅的肩部上,使得袋夹持部分悬挂在座椅之间。该袋夹持部分包括用于袋提手的两个间隔开的挂钩部件。



1.一种袋保持器,其特征在于,包括:

细长带,具有顶端、底端、前向边缘、后向边缘、以及连接所述顶端和所述底端的柔性中间部分;

座椅顶部部分,靠近所述顶端并被成形为放置在车辆座椅头枕和车辆座椅的顶部之间:

所述柔性中间部分被成形为披在所述车辆座椅的肩部上;以及

座椅侧部部分,靠近所述底端,被固定到所述柔性中间部分,并被成形为悬挂在所述车辆座椅旁边的基本竖直的平面中:

所述座椅顶部部分包括:

第一头枕支撑杆槽缝,被成形为接合距离所述车辆的中心线最远的车辆头枕支撑杆; 以及

第二头枕支撑杆槽缝,被成形为接合距离所述车辆的所述中心线最近的车辆头枕支撑杆;

所述柔性中间部分从所述座椅顶部部分向所述车辆的所述中心线延伸并从所述车辆 座椅的所述肩部上向下延伸,并且包括平行的褶皱;

所述座椅侧部部分包括:

用于垃圾袋提手的第一挂钩部件,包括具有第一中心的第一挂钩孔;以及

用于垃圾袋提手的第二挂钩部件,包括具有第二中心的第二挂钩孔;

所述褶皱与水平面之间在竖直平面中的夹角为非零锐角a,所述水平面包含连接所述 第一中心和所述第二中心的直线;

所述非零锐角α的顶点朝向后方。

2. 如权利要求1所述的袋保持器,其特征在于,

所述第一头枕支撑杆槽缝包括长圆形孔,所述长圆形孔具有前向开口以及与所述前向 边缘基本平行的细长轴;

所述第二头枕支撑杆槽缝包括圆形孔,所述圆形孔具有朝向所述后向边缘的开口; 所述圆形孔的中心比所述细长轴更靠近所述后向边缘。

3. 如权利要求2所述的袋保持器,其特征在于,

所述第二头枕支撑杆槽缝包括用于夹持头枕支撑杆的装置。

4. 如权利要求3所述的袋保持器,其特征在于,

用于夹持的所述装置包括一对弹性相对凸片,所述弹性相对凸片可由所述头枕支撑杆分开,以将所述头枕支撑杆安置在所述圆形孔内,以及将所述头枕支撑杆从所述圆形孔中 移除。

5. 如权利要求4所述的袋保持器,其特征在于,

所述用于垃圾袋提手的第二挂钩部件包括朝向上方的钳口,所述朝向上方的钳口向下 连接到所述第二挂钩孔中,所述朝向上方的钳口具有与所述后向边缘基本对齐的指向上方 的锚爪,使得所述朝向上方的钳口位于所述后向边缘前方。

6. 如权利要求5所述的袋保持器,其特征在于,

所述柔性中间部分包括大致呈矩形的部分,所述座椅顶部部分被成形为允许将空心套 筒从所述顶端滑动到所述柔性中间部分上; 所述大致呈矩形的部分包括用于保持所述空心套筒的装置。

7. 如权利要求6所述的袋保持器,其特征在于,

所述空心套筒包括具有上部开口和下部开口的柔性材料圆筒,所述上部开口和所述下 部开口分别包括上部和下部弹性收口;

所述用于保持所述空心套筒的装置包括上下一对凹口,位于所述大致呈矩形的部分中 并被成形为夹持所述弹性收口。

8.一种袋保持器,其特征在于,包括:

用于夹持车辆座椅的装置,所述座椅包括:

靠背支撑件,能够相对于竖直方向倾斜包括锐角α的角度;

大致为平面的座椅顶部,位于基本上垂直于所述靠背支撑件的平面中;

基本竖直的座椅侧部,靠近所述车辆的中心线并通过座椅肩部与所述座椅顶部连接:

所述车辆的所述中心线限定朝向所述车辆的前部的前方方向和朝向所述车辆的后部 的后方方向:

头枕,至少由第一头枕支撑杆和第二头枕支撑杆支撑在所述座椅顶部之上:

所述袋保持器还包括:

平面的座椅顶部部分,包括用于夹持所述第一头枕支撑杆和所述第二头枕支撑杆的装置;

所述座椅顶部部分的平面与所述第一头枕支撑杆和所述第二头枕支撑杆的相交处为 具有第一支撑杆中心和第二支撑杆中心的第一圆环和第二圆环:

所述第一支撑杆中心和所述第二支撑杆中心由支撑杆中心线连接;

座椅侧部部分,包括:

用于垃圾袋提手的第一挂钩部件,包括具有第一孔中心的第一挂钩孔;以及

用于垃圾袋提手的第二挂钩部件,包括具有第二孔中心的第二挂钩孔,所述第二孔中心位于所述第一孔中心的后方:

所述第一孔中心和所述第二孔中心由挂钩孔中心线连接;

细长的柔性中间部分,包括平行的褶皱,并且沿着轴线连接所述座椅顶部部分和所述 座椅侧部部分;

所述褶皱具有最大向后长度;

所述轴线与所述褶皱垂直并穿过所述第二支撑杆中心;

任一褶皱与水平面之间在竖直平面中的夹角为锐角a,所述水平面包含所述挂钩孔中心线:

所述轴线与所述支撑杆中心线之间在水平面中的夹角为锐角β。

9. 如权利要求8所述的袋保持器,其特征在于,

所述用于夹持所述第一头枕支撑杆的装置为长圆形孔,具有与所述轴线基本平行的长轴,所述第一头枕支撑杆通过第一接入槽缝插入到所述长圆形孔中;

所述用于夹持所述第二头枕支撑杆的装置为第二头枕支撑杆卡圈,通过将所述第二头 枕支撑杆与入口通道对齐并使用多个弹性凸片将所述第二头枕支撑杆卡入所述第二头枕 支撑杆卡圈中。

10. 如权利要求9所述的袋保持器,其特征在于,

所述多个弹性凸片在所述入口通道的两侧上彼此相对,并且可由所述第二头枕支撑杆分开,以将所述第二头枕支撑杆安置在所述第二头枕支撑杆卡圈内,以及将所述第二头枕支撑杆从圆形的所述第二头枕支撑杆卡圈中移除。

11. 如权利要求8所述的袋保持器,其特征在于,

所述用于垃圾袋提手的第二挂钩部件包括朝向上方的钳口,所述朝向上方的钳口向下 连接到所述第二挂钩孔中,所述朝向上方的钳口具有位于所述最大向后长度前方的指向上 方的锚爪。

12. 如权利要求8所述的袋保持器,其特征在于,

所述柔性中间部分包括大致呈矩形的部分,所述座椅顶部部分被成形为允许将空心套 筒从所述座椅顶部部分滑动到所述柔性中间部分上;

所述大致呈矩形的部分包括用于保持所述空心套筒的装置。

13. 如权利要求12所述的袋保持器,其特征在于,

所述空心套筒包括具有上部开口和下部开口的柔性材料圆筒,所述上部开口和所述下 部开口分别包括上部和下部弹性收口;

所述用于保持所述空心套筒的装置包括上下一对凹口,位于所述大致呈矩形的部分中。

14.一种袋保持器,其特征在于,包括:

用于夹持车辆座椅的装置,所述座椅包括:

靠背支撑件,能够相对于竖直方向倾斜包括锐角α的角度;

大致为平面的座椅顶部,位于基本上垂直于所述靠背支撑件的平面中;

基本竖直的座椅侧部,靠近所述车辆的中心线并通过座椅肩部与所述座椅顶部连接;

所述车辆的所述中心线限定朝向所述车辆的前部的前方方向和朝向所述车辆的后部 的后方方向;

头枕,至少由第一头枕支撑杆和第二头枕支撑杆支撑在所述座椅顶部之上:

所述袋保持器还包括:

平面的座椅顶部部分,包括用于夹持所述第一头枕支撑杆和所述第二头枕支撑杆的装置;

所述座椅顶部部分的平面与所述第一头枕支撑杆和所述第二头枕支撑杆的相交处为 具有第一支撑杆中心和第二支撑杆中心的第一圆环和第二圆环;

所述第一支撑杆中心和所述第二支撑杆中心由支撑杆中心线连接;

座椅侧部部分,包括:

用于垃圾袋提手的第一挂钩部件,包括具有第一孔中心的第一挂钩孔;以及

用于垃圾袋提手的第二挂钩部件,包括具有第二孔中心的第二挂钩孔,所述第二孔中心位于所述第一孔中心的后方;

所述第一孔中心和所述第二孔中心由挂钩孔中心线连接;

细长的柔性中间部分,连接所述座椅顶部部分和所述座椅侧部部分;

并日

所述支撑杆中心线的法线与所述挂钩孔中心线之间的角度是锐角a,所述锐角a的顶点朝向后方。

15. 如权利要求14所述的袋保持器,其特征在于,

所述柔性中间部分包括多个平行的褶皱,每个所述褶皱相对于所述挂钩孔中心线成所述锐角a。

16. 如权利要求14所述的袋保持器,其特征在于,

所述用于夹持所述第一头枕支撑杆的装置为长圆形孔,具有与所述轴线基本平行的长轴,所述第一头枕支撑杆通过第一接入槽缝插入到所述长圆形孔中;

所述用于夹持所述第二头枕支撑杆的装置为第二头枕支撑杆卡圈,通过将所述第二头 枕支撑杆与入口通道对齐并使用多个弹性凸片将所述第二头枕支撑杆卡入所述第二头枕 支撑杆卡圈中。

17. 如权利要求16所述的袋保持器,其特征在于,

所述多个弹性凸片在所述入口通道的两侧上彼此相对,并且可由所述第二头枕支撑杆分开,以将所述第二头枕支撑杆安置在所述第二头枕支撑杆卡圈内,以及将所述第二头枕支撑杆从圆形的所述第二头枕支撑杆卡圈中移除。

18. 如权利要求14所述的袋保持器,其特征在于,

所述座椅顶部部分被成形为允许将空心套筒从所述顶端滑动到所述柔性中间部分上; 所述柔性中间部分包括用于保持所述空心套筒的装置。

19.如权利要求18所述的袋保持器,其特征在于,

所述空心套筒包括具有上部开口和下部开口的柔性材料圆筒,所述上部开口和所述下 部开口分别包括上部和下部弹性收口;

所述用于保持所述空心套筒的装置包括位于所述柔性中间部件的上下一对凹口。

# 塑料袋保持器

#### 技术领域

[0001] 本申请涉及车辆内垃圾收纳领域,以及防止在公路上乱抛垃圾的领域。

# 背景技术

[0002] 一种在车辆内收纳垃圾并防止乱抛垃圾的现有方式是在地板或其他水平表面(如中控台)上放置小型垃圾桶。为防止垃圾桶翻倒提供的方法是在底部增加重量或翼片、或两者,例如可以在网页(Web)浏览器上打开http://sell.lulusoso.com/selling-leads/1142984/car-waste-bin-car-trash-bin-car-waste-container.mht进行查看。这样做的缺点是,如果这样的容器不能被放置在中控台或者乘客之间的地板上,则它会在地板上的其他地方占据腿部空间(并且可能因为被踢而被撞倒)。

[0003] 若干专利和专利申请教导了克服这个难题的一种方法——将垃圾容器悬挂在座椅部件(例如,座椅靠背的顶部、座椅后面的座椅靠背口袋或头枕)上。这些容器大部分包含坚硬部件,在突然停车或碰撞的情况下可能对乘客造成危险。那些悬挂在座椅靠背的顶部或座椅靠背口袋上的容器不便于前排座椅乘客使用。专利号为5,868,294的美国专利涉及悬挂在前排座椅之间的垃圾容器,但是它包含特制的容器以及悬挂机构,该悬挂机构从驾驶员的头枕跨越到乘客的头枕或者需要缝入座椅侧部中的卡扣。该专利还公开了一种具有挂钩的容器,用于悬挂在长凳式前排座椅的中间,但是长凳式前排座椅越来越少见。该专利中描述的设备比较复杂和/或需要特殊安装。

[0004] 公开号为GB2439323的英国专利描述了一种使用柔性带在一个头枕支撑杆上悬挂基本上免费的普通塑料食品袋的方法,但是所在的位置对于前排座椅乘客来说仍然不方便。专利号为6,045,019的美国专利存在类似的缺点。该'019专利描述了一种细长带,两端切入多个"挂钩"(槽缝或凹槽)。专利号为5,791,614的美国专利描述了一种头枕安装式悬挂器,其使用两个前排座椅中的一个座椅上的两个头枕支撑杆来执行类似的功能,以便基本上将任何具有带子的袋悬挂在靠近座椅侧部的位置上。虽然公开号为GB2439323的英国专利的柔性悬挂器和专利号为5,791,614的美国专利的悬挂器看起来制造成本确实低,并且能够悬挂塑料食品袋,但这两者都不能保持这种袋子的提手分开,以便能够单手将垃圾放入袋中。这两者中的前者具有在行驶期间在头枕支撑杆上摆动的另一个缺点,后者具有在行驶期间,袋提手从该悬挂器滑落的另一个缺点。

[0005] 因此需要一种装置,该装置允许在前排座椅之间牢固地悬挂可回收且无成本的袋子,并且无论车辆如何运动都保持提手分开。于2015年2月3日授权的本申请人的专利号为8,944,302的美国专利描述了与本申请类似的塑料袋保持器(bag holder),但是本申请在可达性和安全性方面表现出显著的改进。

# 实用新型内容

[0006] 本申请是一种细长带,其本身使得塑料食品袋能够方便且低成本地用于车辆内的垃圾处理。该细长带的一端具有特别成形的头枕支撑杆座椅顶部部分,另一端具有特别成

形的袋提手座椅侧部部分。成形的座椅顶部部分被安置为牢固地环绕车辆座椅上的两个头枕支撑杆,允许该细长带披在座椅的肩部上,使得座椅侧部部分悬挂在座椅之间,同时该座椅侧部部分向前突出以使其更容易接纳废物,并更少地侵入后排座椅的腿部空间。该座椅侧部部分包括两个间隔开的挂钩部件,这两个挂钩部件保持塑料食品袋的提手分开,以方便左侧或右侧座椅乘客、以及前排座椅后方的座椅上的乘客处理垃圾。该装置的成形的中心部分在细长方向上的柔韧性比在横向方向上强,使得它可以容易地披在不同宽度和形状的座椅肩部,同时保持座椅的正常倾斜度并抵抗在袋子的重量下该细长带向后摔落的倾向。

# 附图说明

[0007] 图1是从驾驶员的座椅后方观察到的本申请在车辆的前排乘客的座椅上的斜视图。

[0008] 图2是本申请摊平时的前视图。

[0009] 图3是本申请的后视图。

[0010] 图4是本申请的左侧视图。

[0011] 图5是本申请的右侧视图。

[0012] 图6是本申请的俯视图。

[0013] 图7是本申请的仰视图。

[0014] 图8是从前面观察本申请的斜视图。

[0015] 图9是本申请在车辆座椅的侧部上的视图。

[0016] 图10是从驾驶员的座椅后方观察到的本申请在车辆的前排乘客的座椅上的简化斜视图。

[0017] 图11是本申请在车辆的前排乘客的座椅上的俯视图。

[0018] 图12和图13是包括可选的套筒的本申请的第二实施例的前视图。

[0019] 图14是在稳定的车辆运动下本申请的后方挂钩切口夹持塑料食品袋的后方提手的特写透视图。

[0020] 图15是在突然加速情况下本申请的后方挂钩切口夹持塑料食品袋的后方提手的特写透视图。

[0021] 图16是从后方挂钩切口中移除塑料食品袋的后方提手时本申请的后方挂钩切口的特写透视图。

# 具体实施方式

[0022] 现在参照附图,其中相同的附图标记在附图中指代相同的元件,应该注意的是,车辆内的参考布置是在车辆是左侧驾驶车辆的假设下进行的。因此,此处描述的本申请被构造为最佳地放置在这种车辆的右侧(乘客的)前排座椅上。然而,本申请不限于该形态,也可以以此处所示形态的镜像构造,并且仍然完全在本申请的范围之内。这种装置可以被安装在安置于车辆左侧的座椅上。

[0023] 虚线表示本申请的环境的结构。

[0024] 图1是从驾驶员的座椅(未示出)后方观察到的本申请在车辆的前排乘客的座椅1

上的斜视图。本申请包括三部分:成形的座椅顶部部分10,通常沿着头枕5下方的车辆座椅1 的顶部2设置:柔性中间部分19,通常设置在车辆座椅的肩部18上:以及成形的座椅侧部部 分12,通常沿着距离该车辆的中心线最近的座椅侧部竖直布置。该座椅顶部部分10包括第 一头枕支撑杆槽缝14和第二头枕支撑杆槽缝15,其中该第一头枕支撑杆槽缝14接合距离车 门最近(距离该车辆的中心线最远)的第一头枕支撑杆6,该第二头枕支撑杆槽缝15接合距 离该车辆的中心线最近的头枕支撑杆7。根据本申请,这些支撑杆槽缝是特殊成形的,以便 将本申请固定到头枕支撑杆上,以防止本申请由于车辆的运动或乘客的普通活动而移动。 该第一头枕支撑杆槽缝14包括大致上的长圆形孔23,该长圆形孔23沿着本申请的座椅顶部 部分10平行于其前向边缘24设置。通过将该座椅顶部部分10经由第一接入槽缝9向该第一 头枕支撑杆6推动,本申请的该座椅顶部部分10被安装在该第一头枕支撑杆6上,该第一接 入槽缝9将该座椅顶部部分10的该前向边缘24与该长圆形孔23连接。该第二头枕支撑杆槽 缝15是该座椅顶部部分10中的V形空腔,该V形空腔从本申请的座椅顶部部分10的后向边缘 22上的入口通道20开始,并以部分环绕该第二头枕支撑杆7的第二头枕支撑杆卡圈26结束。 在本视图中,通过将该第一头枕支撑杆6保持在该长圆形孔23内直到该第二头枕支撑杆7靠 近该入口通道20,同时将本申请的座椅顶部部分向左或向右滑动,本申请的该座椅顶部部 分10被安装在该第二头枕支撑杆7上。然后,通过将该座椅顶部部分10向该第二头枕支撑杆 7拉动直到该支撑杆7穿过柔性凸片27和柔性凸片28,该第二头枕支撑杆7被该支撑杆卡圈 26环绕卡扣。

[0025] 这里示出了由一连串平行的半圆柱形褶皱91组成的柔性中间部分19,这些褶皱被设计为使得该中间部分在沿着该座椅肩部18的轮廓的方向上的柔韧性更强,而在垂直于该方向的方向上柔韧性更小。在本申请的范围内,作为示例而非限定,该褶皱91可以具有诸如手风琴式褶裥或材料厚度上的平行变化之类的可替代横截面,这应该被认为是等同的。在本申请的范围内,该中间部分可以是平的,在这种情况下,仅仅因为长度大于宽度,它在细长(沿肩部)方向上仍然比在横向上更容易折曲。该褶皱91明显地增大了横向方向上的折曲阻力。

[0026] 本申请的该座椅侧部部分12分别具有后方挂钩部件16和前方挂钩部件17,用于将废物袋3的提手可拆卸地固定到本申请上(也可参见图11-13)。根据本申请,这些挂钩部件是特殊成形的,以便将废物袋的提手固定到该座椅侧部部分12上,使得保持提手打开并且防止袋由于车辆的运动或乘客的普通活动而被意外移动。

[0027] 为了更清楚,图1中所示的许多细节还在图2中示出。图2是本申请摊平时(即不在车辆座椅上)的前视图。请注意,穿过该头枕支撑杆6和该头枕支撑杆7的中心的线A-A'与本申请的前向边缘24和后向边缘22不平行。无论该头枕支撑杆6位于该长圆形孔23内的什么位置(即对于特定车型,无论头枕支撑杆之间的间隔是多少),情况都是如此。这是有意为之的,并且具有使本申请的该座椅侧部部分12相对于座椅靠背(其将基本上平行于该线A-A')进一步向前倾斜的效果。有关进一步说明,参见图11。

[0028] 挂钩部件16和挂钩部件17的形状被设计为在行驶期间可靠地保持 (retain) 塑料袋的提手,而又不让它们变得难以拆卸,以便进行处理 (也可参见图11-13)。该后方挂钩部件16和该前方挂钩部件17分别具有用作导向部件的漏斗部分28和漏斗部分29,用于将废物袋 (未示出)的后方提手和前方提手插入到本申请的座椅侧部部分12中。向下拉动袋的一个

提手将迫使其穿过后方钳口210而进入后方泪珠状孔212。类似地,向下拉动袋的另一个提手将迫使其穿过前方钳口211而进入前方泪珠状孔213。

[0029] 请注意,本申请的大致呈J字的形状使得前方挂钩切口17正好位于该线A-A'的前方。这样可以将废物袋放置在前排座椅乘客通常更容易接近的位置的前方。该后向边缘22包括凹处30,该凹处30使得后方挂钩切口16能够接纳垃圾袋后方提手,同时又不会突出到后排乘客的腿部区域中而造成后排乘客被勾住的潜在危险。

[0030] 还需注意,连接孔212和孔213的中心的线B-B'不是水平的。这是考虑到车辆内的座椅靠背很少被设置成竖直的,尽管它可以这样调整。

[0031] 图3是本申请的后视图。

[0032] 图4是本申请的左侧视图。

[0033] 图5是本申请的右侧视图。

[0034] 图6是本申请的俯视图。

[0035] 图7是本申请的仰视图。

[0036] 图8是从前面观察本申请的斜视图。

[0037] 图9是本申请在车辆座椅1的侧部90上的视图。本申请的柔性中间部分19包括一系列平行的褶皱91,这些褶皱均与该线B-B'成非零锐角α。褶皱91的这种布置使得该中间部分19在符合该座椅1的倾斜度的方向而非竖直方向披在该座椅1的肩部18上。通常,车辆内的前排座椅的倾斜度是可以调节的,但是为了接近座椅的正常倾斜度,本申请选择了角度α,而不是专利号为8,944,302的美国权利所教导的零倾斜度。

[0038] 图10是从驾驶员的座椅后方观察到的本申请在车辆的前排乘客的座椅1上的简化斜视图。它示出了如何通过所有褶皱(例如,101和102)与水平面103之间的夹角α来进行控制以将本申请披在座椅的肩部上,该夹角α在包括此类褶皱的所有竖直平面(例如,平面104和平面105)中均相等。平面101和平面102用点划线表示,平面103用加粗双点划线表示。

[0039] 图11是本申请在车辆的前排乘客的座椅1的顶部2上的俯视图。它被披在该座椅肩部18的左侧上。请注意,穿过该头枕支撑杆6和该头枕支撑杆7的中心的线A-A'与本申请的前向边缘24和后向边缘22不平行。无论该头枕支撑杆6位于该长圆形孔23内的什么位置(即对于特定车型,无论头枕支撑杆之间的间隔是多少),情况都是如此。这是有意为之的,并且具有使本申请的该座椅侧部部分12相对于座椅靠背111进一步向前倾斜距离D的效果,该距离D是本申请的座椅顶部部分10与在该座椅侧部部分不向前倾斜的情况下其虚线示出的轮廓10'之间的距离。

[0040] 图12和图13是包括可选的装饰套筒120的本申请的第二实施例的前视图。图12示出了被放置在本申请的细长带上之前的该套筒120。该套筒120由柔性片材(例如,布)构成,该柔性片材形成空心圆筒,并且其尺寸适于滑过并向下穿过该座椅顶部部分10、以及可拆卸地固定在该柔性中间部分19的大致呈矩形的部分124上。该套筒120的两端具有收口121,该收口121具有缝入其中或系在其周围的弹性带122。在该实施例中,该细长带的该柔性中间部分19包括切口123,被设置为接纳(receive)该弹性带122。图13示出了围绕在该柔性中间部分19周围的该套筒120。可选地,该套筒120可以用图案、徽章、标志等进行装饰。

[0041] 图14是在稳定的车辆运动下本申请的后方挂钩切口16夹持塑料食品袋的提手8的特写透视图。在车辆突然向下加速期间(例如,如可能在深坑中行驶时发生的情况),该后方

钳口210将保持该提手,使其不会从后方泪珠状孔212中脱出。

[0042] 图15是在突然加速情况下本申请的后方挂钩切口16夹持塑料食品袋的提手8的特写透视图。重力和向前的加速度的合力沿着方向C拉动袋及其内容物。但是,车辆的合理运动不会使袋提手8向上旋转太远或者产生足够的力来拉动该提手8,致使它穿过该后方钳口210而被从该后方泪珠状孔212中拉出。

[0043] 图16是当某人从后方挂钩切口16中移除垃圾袋提手时本申请的后方挂钩切口16的特写透视图。这里,某人用他或她的左手指50抓住该座椅侧部部分12,同时用他或她的右手51的手指向上拉动袋提手8。因为该座椅侧部部分12的材料是有韧性的,并且由于该泪珠状孔212是具有向上通向该钳口210的狭窄部分的泪珠形状,所以对任何人来说,拉动该提手8使其穿过该后方钳口210都是一件容易的事情。

[0044] 以上是对本申请的优选实施例的描述。在其他实施例中,可以修改本申请以便在其他交通工具(例如,船和飞机)中使用,以及用于家中。在这些情况下,座椅侧部部分可以与座椅靠背部分连接,该座椅靠背部分经过修改以将本申请悬挂在此类其他交通工具和住宅内的固定装置上。

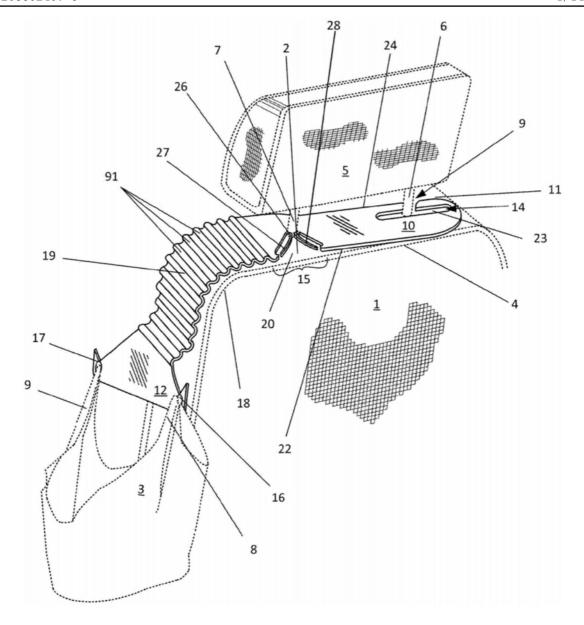


图1

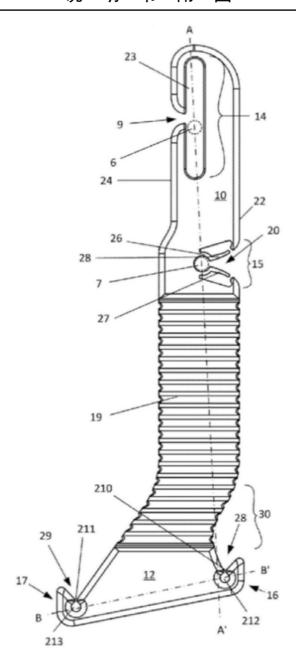


图2

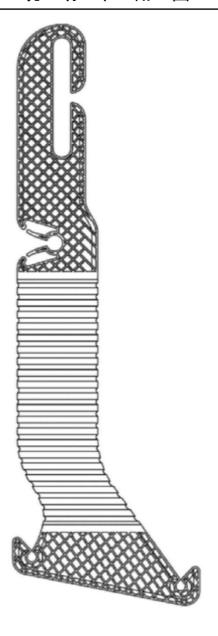
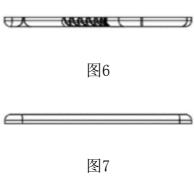


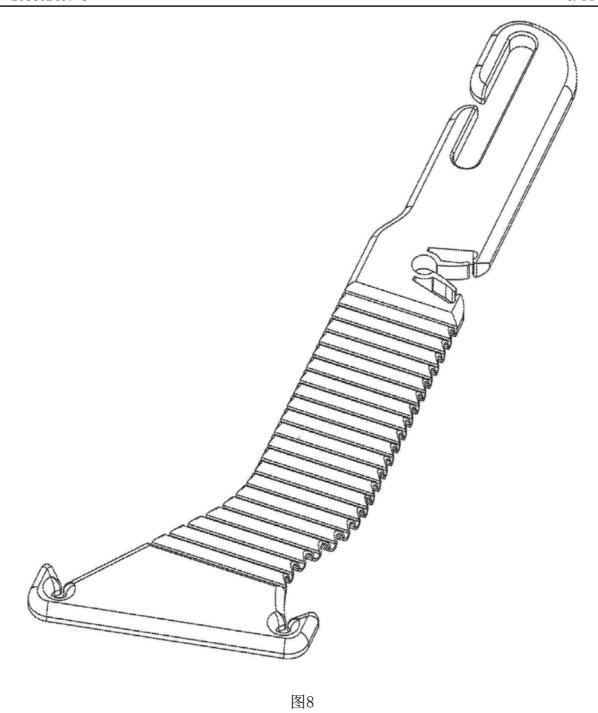
图3

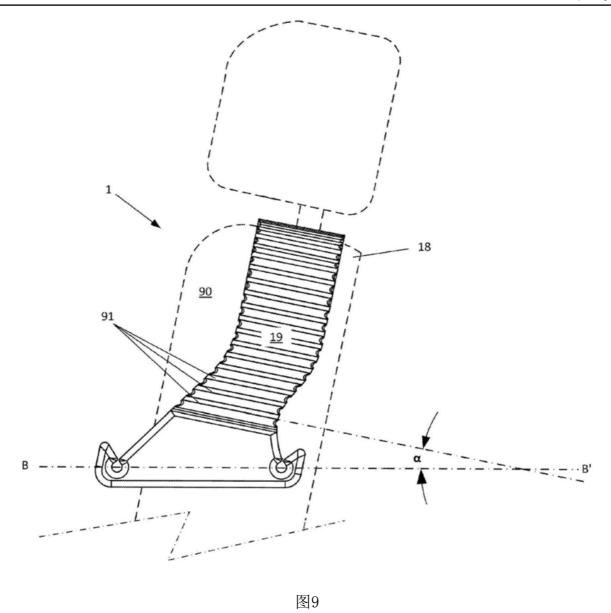


图4









17

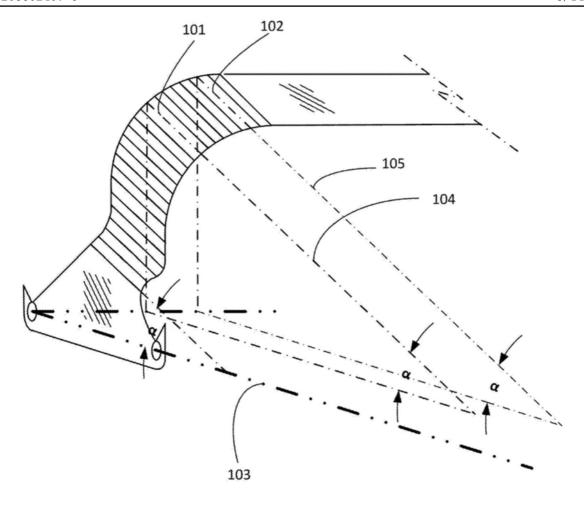


图10

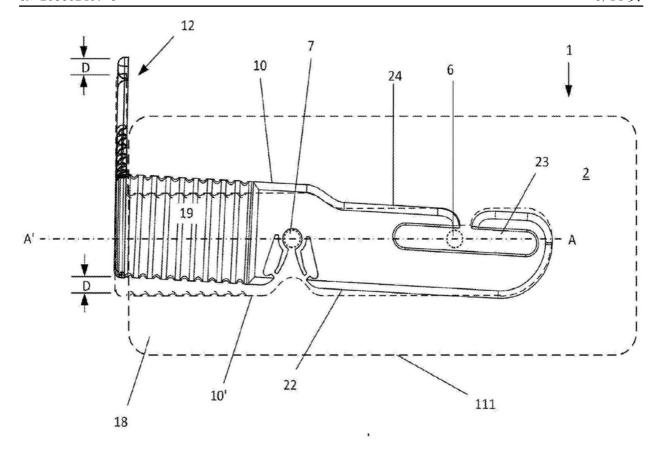


图11

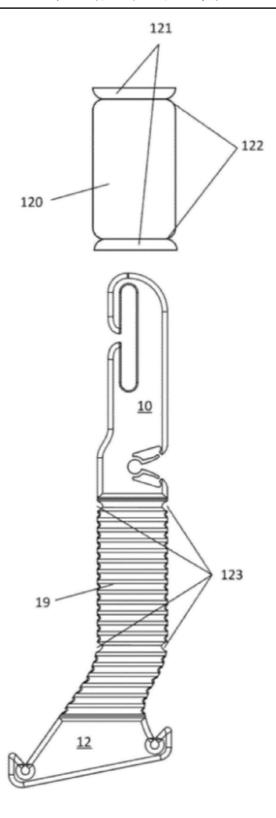


图12

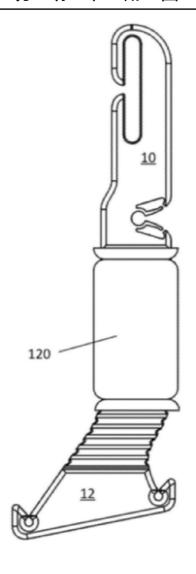


图13

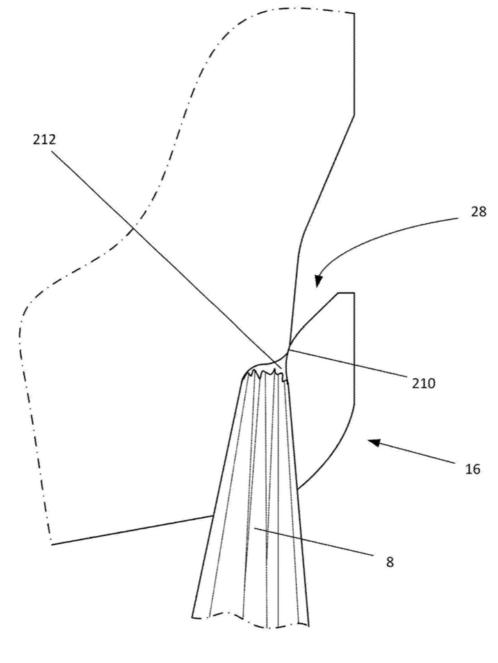


图14

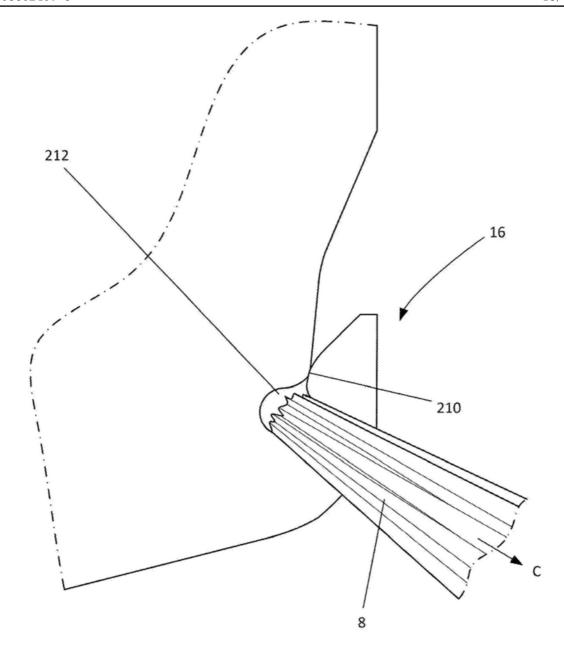
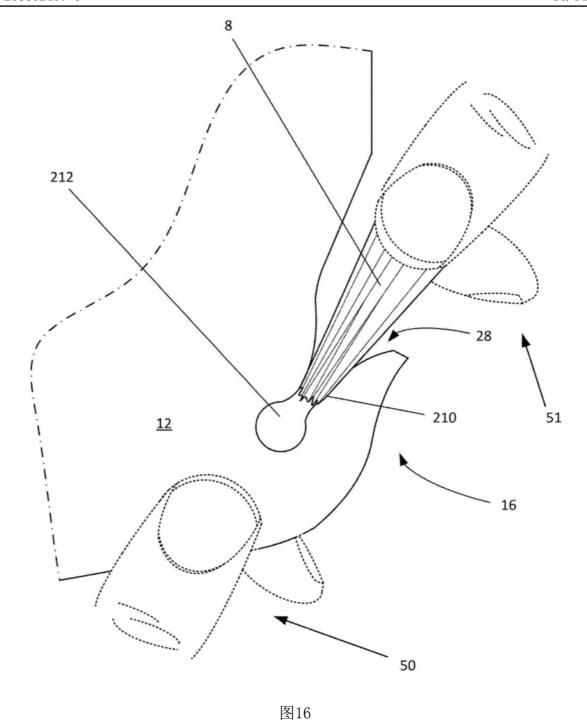


图15



24