



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103096863 B

(45) 授权公告日 2015. 01. 21

(21) 申请号 201180044111. 7

(22) 申请日 2011. 05. 28

(30) 优先权数据

102010033015. 9 2010. 07. 31 DE

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

2013. 03. 14

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/DE2011/001128 2011. 05. 28

(87) PCT国际申请的公布数据

W02012/016553 DE 2012. 02. 09

(73) 专利权人 盖普拉斯特有限公司

地址 德国阿尔特瑙

(72) 发明人 R·克内尔

(74) 专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专

利商标事务所 11038

代理人 邓斐

(51) Int. Cl.

A61J 1/06 (2006. 01)

B65D 75/32 (2006. 01)

B65D 83/00 (2006. 01)

(56) 对比文件

US 2744528 A, 1956. 05. 08,

US 4072249 A, 1978. 02. 07,

US 2552100 A, 1951. 05. 08,

US 6112752 A, 2000. 09. 05,

CN 1871165 A, 2006. 11. 29,

US 3114369 A, 1963. 12. 17,

审查员 崔亚松

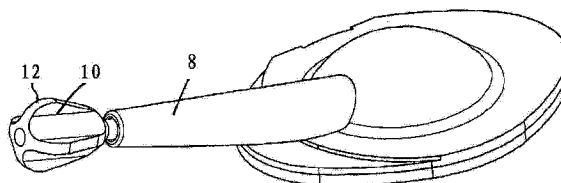
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一次性敷料器

(57) 摘要

一种用以排放填充物料的一次性敷料器, 其包括用于物料的容纳室(9), 该容纳室设有排出口, 其特征在于: 容纳室具有向外拱曲的壁(2) 和对置的壁(4), 该对置的壁设有环绕的凸筋(5), 该凸筋在所述拱曲的壁的空腔的边缘处嵌入该空腔内; 以及, 所述拱曲的壁被成形为, 使它能够在平坦地压紧到所述凸筋上和所述对置的壁的位于其间的区域上。



1. 用以排放填充物料的一次性敷料器,其包括用于物料的容纳室,该容纳室设有排出口,其特征在于:

所述容纳室(9)具有向外拱曲的壁(2)和对置的壁(4),该对置的壁设有环绕的凸筋(5),所述凸筋在横截面上具有大体呈锥形的形状,带有被倒圆的顶部和略微被倒圆的侧面,并且所述凸筋在所述拱曲的壁(2)的空腔的边缘处嵌入该空腔内,

以及,所述拱曲的壁(2)被成形为,使它能够平坦地压紧到所述凸筋(5)上和所述对置的壁(4)的位于其间的区域上。

2. 如权利要求1所述的一次性敷料器,其特征在于:所述拱曲的壁(2)具有球罩的形状。

3. 如权利要求1所述的一次性敷料器,其特征在于:所述拱曲的壁具有椭圆形的轮廓。

4. 如权利要求1至3之任一项所述的一次性敷料器,其特征在于:所述对置的壁(4)是平的。

5. 如权利要求1至3之任一项所述的一次性敷料器,其特征在于:所述对置的壁同样是拱曲的。

6. 如权利要求1至3之任一项所述的一次性敷料器,其特征在于:所述向外拱曲的壁(2)与所述对置的壁(4)分别具有平的、环绕的边缘(3,6),并且这些边缘(3,6)是相互固定的。

7. 如权利要求6所述的一次性敷料器,其特征在于:所述边缘(3,6)是相互焊接在一起的。

8. 如权利要求1至3之任一项所述的一次性敷料器,其特征在于:所述排出口由小管(8)构成,该小管被一体成形在所述拱曲的壁(2)上并且朝向所述容纳室(9)开放。

9. 如权利要求8所述的一次性敷料器,其特征在于:所述小管(8)的自由端通过能够扯下的栓(10)加以封闭,该栓被往内装设在所述小管(8)上。

10. 如权利要求1至3之任一项所述的一次性敷料器,其特征在于:该一次性敷料器成单件地以注射成型法制造而成,其中,两个壁(2,4)的边缘(3,6)通过薄膜铰链(1)相连接。

11. 如权利要求1至3之任一项所述的一次性敷料器,其特征在于:所述拱曲的壁(2)与所述对置的壁(4)和边缘(3,6)相比具有更小的壁厚。

一次性敷料器

技术领域

[0001] 本发明涉及一种用以排放填充物料的一次性敷料器,其包括用于物料的容纳室,该容纳室设有排出口。

背景技术

[0002] 一次性敷料器特别是为了将所有的填充物料在唯一一个过程中排放出来而设计的。但是下述情况也属于本发明的范围:容器内容物可以两次分剂量或者多次分剂量被提取出来。填充物料优选为粘稠的或者乳脂状的容器内容物,但所述一次性敷料器也适宜于排放稀薄流态的物料。

[0003] 容器内容物例如可以是医药物料,该物料被置入使用者的鼻内,而本发明对此并无限制。

[0004] 这种可能具有数量级为立方厘米或者更小的小容积的一次性敷料器通常具有小瓶子的形状,并且为了排放容器内容物而被侧向压挤,以便挤出容器内容物。在这种情况下,到目前为止并非微不足道的余量残留在被压挤的容器内,该余量无法被提取出来。

发明内容

[0005] 本发明的目的是,提供一种一次性敷料器,其中,实际上所有的容器内容物基本都可以被提取出来—除了能忽略不计的余量。

[0006] 为此,本发明提供一种用以排放填充物料的一次性敷料器,其包括用于物料的容纳室,该容纳室设有排出口,其特征在于:所述容纳室具有向外拱曲的壁和对置的壁,该对置的壁设有环绕的凸筋,所述凸筋在横截面上具有大体呈锥形的形状,带有被倒圆的顶部和略微被倒圆的侧面,并且所述凸筋在所述拱曲的壁的空腔的边缘处嵌入该空腔内;以及,所述拱曲的壁被成形为,使它能够平坦地压紧到所述凸筋上和所述对置的壁的位于其间的区域上。

[0007] 本发明规定:一次性敷料器具有用于填充物料的容纳室,该容纳室包括一个向外拱曲的壁和一个对置的壁,其中,最后提及的那个壁设有环绕的凸筋,该凸筋在所述拱曲的壁的空腔的边缘处嵌入该空腔内;以及,所述拱曲的壁被这样成形和确定尺寸,使它能够平坦地(glatt,平滑地)压紧到所述凸筋上和所述对置的壁的位于其间的区域上。据此,在被挤压合拢的状态下,所述拱曲的壁基本上不留间隙地贴靠在凸筋上和对置的壁上,从而实际上基本所有内容物都从容纳室内被压出,而没有值得一提的余量能够残留下来,因为所述拱曲的壁平坦地、无褶皱形成地环绕凸筋贴靠到在对置的壁上。在这种情况下,凸筋填满了当拱曲的壁被压挤时在其外边缘上必然形成的空间,所述凸筋优选在横截面上具有大体呈锥形的形状,带有被倒圆的顶部和略微被倒圆的侧面。由于这个空间被凸筋填满,因此那里便不能残留容器内容物的余量。

[0008] 所述拱曲的壁优选具有球罩的形状,其中,所述凸筋则成圆形地从所述对置的壁上凸起。

[0009] 但是所述拱曲的壁例如也可以具有椭圆形的轮廓,其中,环绕的凸筋于是在轮廓上同样具有一种相应的椭圆形状。

[0010] 界定容纳室的所述对置的壁优选为平的。但是下述方式也属于本发明的范围:该壁可以同样优选向外拱曲,这个拱曲走向则比较平缓,使得另一个壁可以平坦地压紧。

[0011] 另外本发明还规定:所述向外拱曲的壁和所述对置的壁分别具有平的、环绕的边缘;以及,这些边缘被相互固定。

[0012] 在此情况下优选规定:这些边缘区域被相互焊接在一起,优选通过超声波焊接;以及,它们在其彼此相对的面上在初始状态中—在焊接之前—设置有小的沟槽。

[0013] 一次性敷料器的排出口(填充物料通过该排出口被排放)根据本发明的另一提议是由一个小管构成,该小管被装设在所述拱曲的壁上并且是朝向容纳室那边开放的。

[0014] 小管的自由端优选由能够扯下的塞子或者销栓封闭,它通过薄细的扯离接缝被往内装设在小管上。为了排放容器内容物,所述栓例如通过绕其纵轴线旋转而被从小管上除去。由于扯离接缝位于小管的内部,因此在使用时不会有从小管伸出的残留毛刺,从而,小管在它例如被插入到使用者的鼻内时不会对使用者造成伤害。

[0015] 另外非常有益地提出:该一次性敷料器成单件地以注射成型法制造,其中,容纳室的两个壁的边缘通过一个薄膜铰链相互连接。在此,首先用容器内容物填充所述拱曲的壁的空腔,然后在薄膜铰链处翻折对置的壁并且将其边缘置于所述拱曲的壁的边缘上,这时,环绕的凸筋负责使两个壳体半部对中定心。接着将边缘焊接起来。特别是,如果所述对置的壁是平的话,则整个容纳室就可以完全被填满。

[0016] 例如聚烯烃诸如 PP 或者 PE 适合作为一次性敷料器的材料,本发明对此没有限制。

[0017] 所述拱曲的壁适宜与所述对置的壁和边缘相比具有更小的壁厚,因此容纳室可以毫无问题地被压挤。例如,所述拱曲的壁的壁厚为 0.2 至 0.3mm,而对置的、优选为平的壁以及两个边缘可以为 0.6mm 厚,从而它们具有为焊接所需的稳定性。

[0018] 在本发明的一次性敷料器中,实际上基本全部容器内容物都能够被挤出,这一点特别是对于粘稠的或者乳脂状的填充物料(其不会由于重力从敷料器中流出)是值得追求。本发明的敷料器的另一重大优点在于:它可以成单件地以注射成型法低成本制造。

附图说明

[0019] 由下文的说明以及参照附图可得知本发明的其他一些细节。其中示出:

[0020] 图 1 为成品一次性敷料器的放大比例的透视图;

[0021] 图 2 为一次性敷料器的毛坯件在打开的初始状态中的俯视图;

[0022] 图 3 为图 2 中的 A-A 剖面;

[0023] 图 4 为图 2 中的 B-B 剖面;

[0024] 图 5 为组装在一起的一次性敷料器的俯视图;

[0025] 图 6 为图 5 中的 D-D 剖面;

[0026] 图 7 为图 4 中的细部 C;和

[0027] 图 8 为处于压出状态中的一次性敷料器的纵剖视图。

具体实施方式

[0028] 图 2 示出的是在离开注射成型模（注塑模具）状态下的一次性敷料器。该一次性敷料器由两个容器半部组成，各容器半部通过一个薄膜铰链相互连接。图 2 中右侧的容器半部包含一个拱曲的壁 2，该壁具有一种球罩的形状，该壁由一个平的边缘 3 所包围。

[0029] 另一容器半部包括一个平的壁 4，从该壁上凸起一个圆环形的、横截面大致呈锥形的凸筋 5，在其外侧同样连接有一个平的边缘 6。边缘 3 和 6 的外部轮廓是相同的。边缘 3 和 6 设有沟槽 7。

[0030] 在所述拱曲的壁 2 上一体成形有一个小管 8，该小管朝向一次性敷料器的容纳室 9 开放。小管 8 在排放容器内容物之前由一个扯离栓 10 封闭，该扯离栓通过薄细的扯离接缝 11 被装设在小管 8 的内部（图 7）。扯离栓 10 具有一个异型构造的头部 12，利用该头部扯离栓 10 可以轻易地从小管 8 上拧下。在此，扯离接缝是相对小管 8 的端面 13 向后偏置错开的，因此没有毛刺超出于端面 13 突伸。

[0031] 圆环形凸筋 5 在小管的通道 14 的区域内具有一个小的留空部，这样凸筋 5 就不会妨碍容器内容物通过小管 8 排出。

[0032] 图 8 示出的是一次性敷料器被压出后的状态。如果拱曲的壁被逆对其拱曲方向向内施压的话，在其外边缘上必然形成一个环形的空腔，该空腔不可能被使用者的手指完全挤压合拢。在没有圆环形凸筋 5 的情况下，此处必然会残留一些无法提取出来的容器内容物。在本发明的一次性敷料器中，这个边缘区域被大体具有锥形横截面形状的凸筋 5 所填满，从而实际上基本所有容器内容物都能被提取出来。

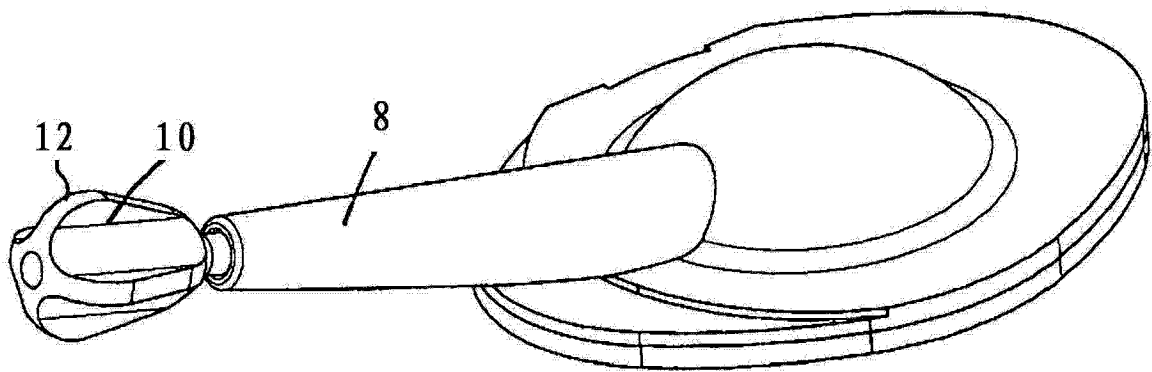


图 1

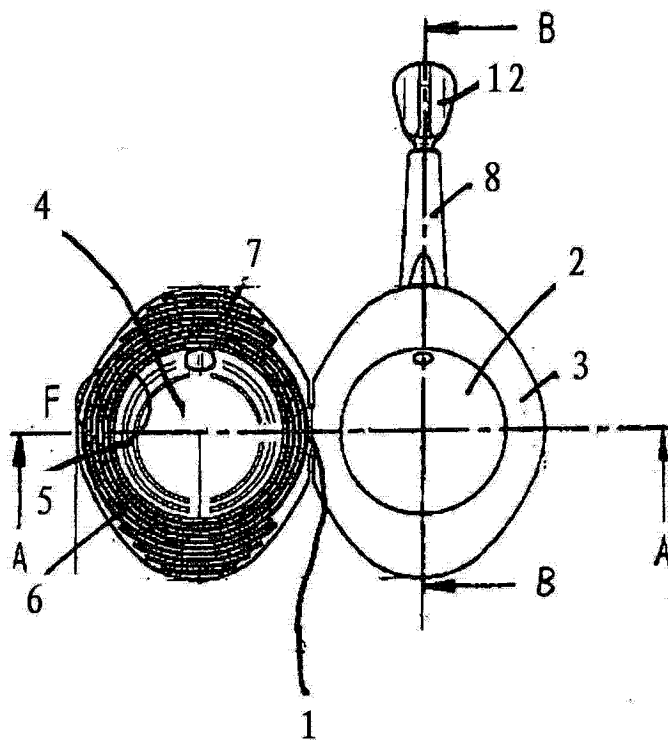


图 2

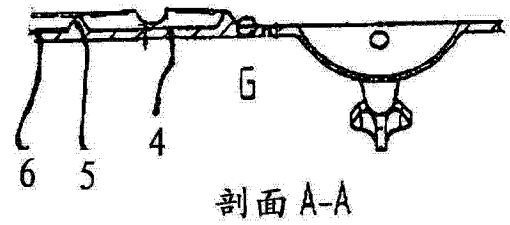
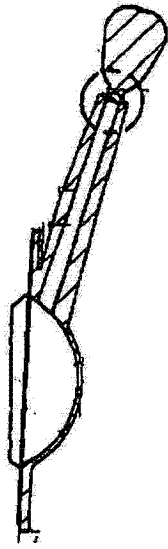


图 3



剖面 B-B

图 4

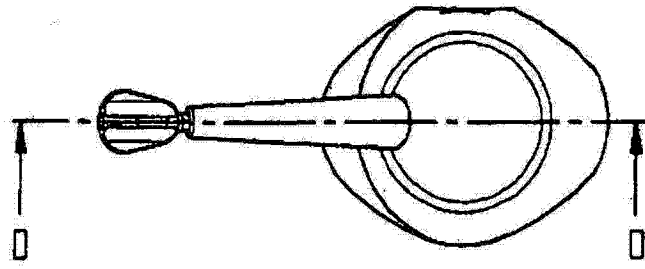


图 5

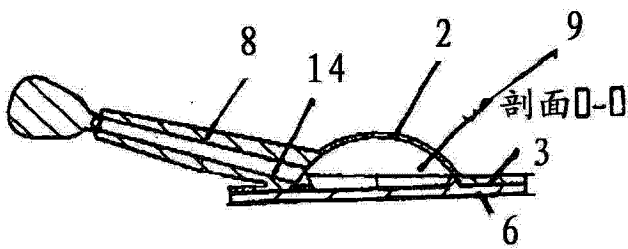


图 6

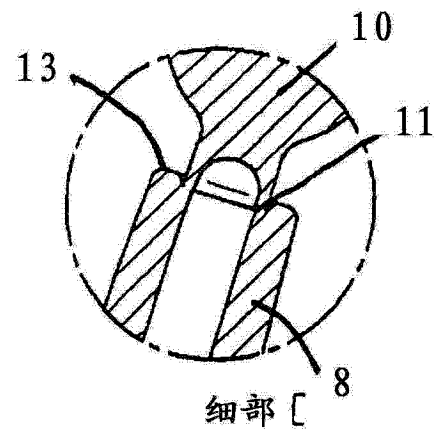


图 7

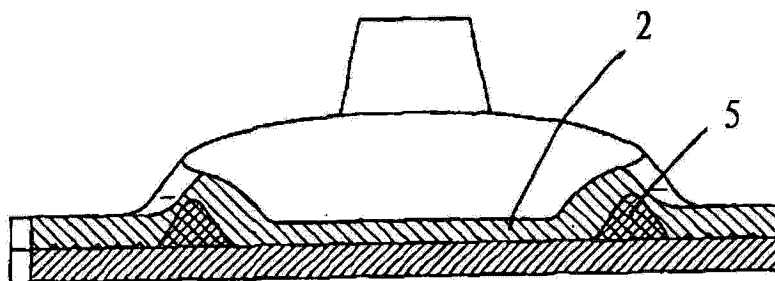


图 8