(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 201596119 U
(45)授权公告日 2010.10.06

(21)申请号 201020049716.8

(22)申请日 2010.01.09

(73)专利权人 叶祥林
地址 318020 浙江省台州市黄岩区东浦路238号台州黄岩宇星塑化有限公司

(72)发明人 叶祥林

(74)专利代理机构 浙江杭州金通专利事务所有限公司 33100
代理人 王官明

(51)Int.Cl.
A61J 1/14(2006.01)

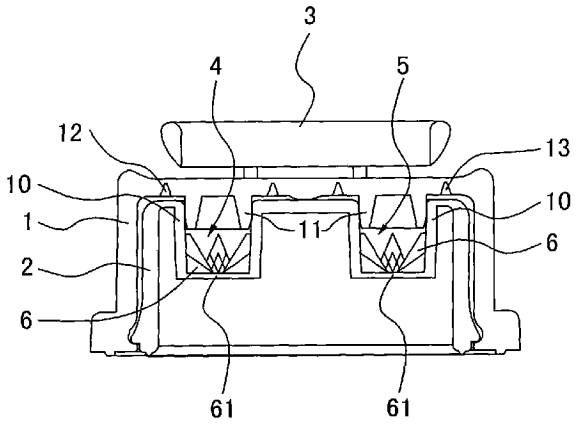
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

(54)实用新型名称

输液容器用聚丙烯组合盖

(57)摘要

输液容器用聚丙烯组合盖，包括外盖和内盖所组成，所述的外盖的盖顶中制有撕裂槽，在盖顶的上面连接拉环，外盖和内盖组合后与塑料瓶口相焊接，其特征在于所述的内盖中制有加药口和输液口，加药口和输液口下各自制有折绉抱围，折绉抱围底部有密封隔片，输液器的穿刺器穿过密封隔片并且其外壁与折绉抱围相接触，所述的外盖盖顶中制有加药口撕裂片和输液口撕裂片，加药口撕裂片和输液口撕裂片各自与加药口和输液口相配合。本方案在盖子上制有加药口和输液口，使用时避免产生交叉污染，保证药液纯净；特别是在加药口和输液口下各自制有折绉抱围，折绉抱围能自动复位穿破的密封隔片，防止输液后的残留药液流出污染人体和环境，安全性能更高。



CN 201596119 U

1. 输液容器用聚丙烯组合盖，包括外盖 (1) 和内盖 (2) 所组成，所述的外盖 (1) 的盖顶中制有撕裂槽，在盖顶的上面连接拉环 (3)，外盖 (1) 和内盖 (2) 组合后与塑料瓶口 (14) 相焊接，其特征在于所述的内盖 (2) 中制有加药口 (4) 和输液口 (5)，加药口 (4) 和输液口 (5) 下各自制有折绉抱围 (6)，折绉抱围底部有密封隔片 (61)，输液器的穿刺器 (9) 穿过密封隔片 (61) 并且其外壁与折绉抱围 (6) 相接触，所述的外盖 (1) 盖顶中制有加药口撕裂片 (7) 和输液口撕裂片 (8)，加药口撕裂片 (7) 和输液口撕裂片 (8) 各自与加药口 (4) 和输液口 (5) 相配合。

2. 如权利要求 1 所述的输液容器用聚丙烯组合盖，其特征在于所述的折绉抱围 (6) 上部制有导向密封管 (10)，导向密封管 (10) 连接加药口 (4) 和输液口 (5)，加药口撕裂片 (7) 和输液口撕裂片 (8) 上各自制有倒扣塞 (11)。

3. 如权利要求 2 所述的输液容器用聚丙烯组合盖，其特征在于所述的倒扣塞 (11) 穿过加药口 (7) 和输液口 (8)，倒扣塞 (11) 与导向密封管 (10) 相接触。

4. 如权利要求 2 或 3 所述的输液容器用聚丙烯组合盖，其特征在于所述的倒扣塞 (11) 的外径大于导向密封管 (10) 的内径。

5. 如权利要求 1 所述的输液容器用聚丙烯组合盖，其特征在于所述的加药口撕裂片 (7) 和输液口撕裂片 (8) 各自有加药口撕裂槽 (12) 和输液口撕裂槽 (13)。

6. 如权利要求 1 所述的输液容器用聚丙烯组合盖，其特征在于所述的外盖 (1) 和内盖 (2) 为有弹性的改性聚丙烯所制成。

输液容器用聚丙烯组合盖

技术领域

[0001] 本实用新型涉及输液容器用聚丙烯组合盖，主要用于塑料输液容器相配套，属于药品包装领域。

背景技术

[0002] 大容量注射液（俗称大输液）是直接输入人体静脉内，具有作用快，吸收完全等特点，因此，在医疗上得到普遍使用。盛装注射液的输液容器主要包括玻璃瓶、塑料瓶和塑料袋，所述的塑料瓶和塑料袋上都有瓶口或接口，用于塑料瓶或者塑料袋接口的盖子是一种组合盖。现有组合盖包括内盖、外盖和内、外盖之间的胶垫所组成，应用时用手指拉动拉环使盖顶沿易拉槽断开，露出胶垫，将输液器上的穿刺器刺入胶垫内顶破内盖，流出输液容器中的液体。采用胶垫的缺点：一是目前普遍使用的胶垫为乙戊二烯材料所制成，成份比较复杂，与药液接触后容易污染药液；二是穿刺时胶垫屑沫会带入输液容器的药液中，造成药液有异物；三是配药时注射器针头穿过胶垫时容易堵住针孔。所以本发明人曾经发明了一种“塑料输液容器用聚丙烯组合盖”，不采用胶垫，主要包括外盖和内盖所组成，所述的外盖的盖顶中制有易拉槽，在盖顶的上面连接拉环，外盖和内盖组合后与塑料瓶口（或接口）相焊接，所述的内盖上部制有密封接管，密封接管的孔中设有密封隔片，所述的密封接管孔与输液器的穿刺器外壁相接触并且其内径小于输液器的穿刺器外径。但其存在的缺点有：一、使用时输液容器中的药液一般都需要与相应的药物相配合（混药），该组合盖中只制有一个密封接管，加药（加入药物进行混药）和输液时都使用该密封接管，容易产生交叉污染，并且当加药完成后，加药用的注射针头从密封接管中拔出，密封接管就没有了密封，容易使细菌进入，发生污染；二、当输液完成后，输液穿刺器从密封接管中拔出，产生了穿孔，输液容器中残留的药液会渗漏出容器外，会污染人体和环境。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服已有技术的缺点，提供一种没有胶垫产生的异物污染，同时避免使用时由于加药和输液产生交叉污染，保证药液纯净，防止输液后的残留药液流出污染人体和环境，安全性能更高的输液容器用聚丙烯组合盖。

[0004] 本实用新型输液容器用聚丙烯组合盖的技术方案是：包括外盖和内盖所组成，所述的外盖的盖顶中制有撕裂槽，在盖顶的上面连接拉环，外盖和内盖组合后与塑料瓶口相焊接，其特征在于所述的内盖中制有加药口和输液口，加药口和输液口下各自制有折绉抱围，折绉抱围底部有密封隔片，输液器的穿刺器穿过密封隔片并且其外壁与折绉抱围相接触，所述的外盖盖顶中制有加药口撕裂片和输液口撕裂片，加药口撕裂片和输液口撕裂片各自与加药口和输液口相配合。

[0005] 本实用新型的输液容器用聚丙烯组合盖，所述的内盖中制有加药口和输液口，加药口和输液口下各自制有折绉抱围，折绉抱围底部有密封隔片，输液器的穿刺器穿过密封隔片并且其外壁与折绉抱围相接触，所述的外盖盖顶中制有加药口撕裂片和输液口撕裂

片，加药口撕裂片和输液口撕裂片各自与加药口和输液口相配合。使用时，首先用手指拉着拉环将加药口撕裂片拉开，露出加药口，再将注射针头插入加药口中，穿过密封隔片进行混药，拔出注射针头，将加药口撕裂片盖回；输液时，用手指拉着拉环将输液口撕裂片拉开，露出输液口，再将穿刺器插入输液口和折绉抱围，穿破密封隔片，进入液体中输液（穿刺器中制有输液孔），密封隔片在使用前起密封隔离作用，折绉抱围使用时与穿刺器的外壁相接触，穿过时紧密配合，具有固定、密封的作用，防止药液渗漏及污染。当输液完成后，拔出穿刺器，由于有了折绉抱围，能自动复位，将穿刺器穿破的密封隔片自动封闭，防止残留在塑料瓶内的药液渗漏出来，污染人体和环境。本方案同样不采用胶垫，避免了胶垫的污染，在盖子上制有加药口和输液口，使用时避免产生交叉污染，保证药液纯净；特别是在加药口和输液口下各自制有折绉抱围，折绉抱围能自动复位穿破的密封隔片，防止输液后的残留药液流出污染人体和环境，安全性能更高。

[0006] 本实用新型的输液容器用聚丙烯组合盖，所述的折绉抱围上部制有导向密封管，导向密封管连接加药口和输液口，加药口撕裂片和输液口撕裂片上各自制有倒扣塞，有了导向密封管，对输液器的穿刺器起导向、固定和密封的作用。所述的倒扣塞穿过加药口和输液口，倒扣塞与导向密封管相接触，有了倒扣塞扣入加药口和输液口，密封效果好。所述的倒扣塞的外径大于导向密封管的内径，倒扣塞扣入导向密封管更紧密，密封性更好。所述的加药口撕裂片和输液口撕裂片各自有加药口撕裂槽和输液口撕裂槽，使加药口撕裂片和输液口撕裂片更容易拉开。所述的外盖和内盖为有弹性的改性聚丙烯所制成，与已灌装药液的塑料瓶口或软袋接口具有较好的焊接性。

附图说明

[0007] 图 1 是本实用新型输液容器用聚丙烯组合盖结构示意图；

[0008] 图 2 是本实用新型输液容器用聚丙烯组合盖的内盖示意图；

[0009] 图 3 是本实用新型输液容器用聚丙烯组合盖的外盖示意图；

[0010] 图 4 是本实用新型输液容器用聚丙烯组合盖的外盖俯视图；

[0011] 图 5 是本实用新型输液容器用聚丙烯组合盖焊接输液容器与穿刺器配合使用状态示意图。

具体实施方式

[0012] 本实用新型涉及一种输液容器用聚丙烯组合盖，如图 1- 图 5 所示，所述的塑料输液容器可以包括塑料大输液瓶、直立式软袋、非 PVC 复合膜袋等。所述的组合盖包括外盖 1 和内盖 2 所组成，所述的外盖 1 的盖顶中制有撕裂槽，在盖顶的上面连接拉环 3，外盖 1 和内盖 2 组合后与塑料瓶口 14（或软袋接口）相焊接，其特征在于所述的内盖 2 中制有加药口 4 和输液口 5，加药口 4 和输液口 5 下各自制有折绉抱围 6，折绉抱围底部有密封隔片 61，输液器的穿刺器 9 穿过密封隔片 61 并且其外壁与折绉抱围 6 相接触，所述的外盖 1 盖顶中制有加药口撕裂片 7 和输液口撕裂片 8，加药口撕裂片 7 和输液口撕裂片 8 各自独立，加药口撕裂片 7 和输液口撕裂片 8 各自与加药口 4 和输液口 5 相配合。使用时，首先用手指拉着拉环 3 将加药口撕裂片 7 拉开，露出加药口 4，再将注射针头插入加药口 4 中，穿过密封隔片 61 进行混药，拔出注射针头，将加药口撕裂片 4 盖回；输液时，用手指拉着拉环 3 将输

液口撕裂片 8 拉开，露出输液口 5，再将穿刺器 9 插入输液口 5 和折绉抱围 6，穿破密封隔片 61，进入液体中输液（穿刺器中制有输液孔），密封隔片 9 在使用前起密封隔离作用。当输液完成后，拔出穿刺器 9，由于有了折绉抱围 6，能自动复位，将穿刺器 9 穿破的密封隔片 61 自动复位，防止残留在输液容器内的药液渗漏出来，污染人体和环境。本方案同样不采用胶垫，避免了胶垫的污染，在盖子上制有加药口和输液口，使用时避免产生交叉污染，保证药液纯净；特别是在加药口和输液口下各自制有折绉抱围 6，折绉抱围 6 能自动复位穿破的密封隔片，防止输液后的残留药液流出污染人体和环境，安全性能更高。所述的折绉抱围 6 上部制有导向密封管 10，导向密封管 10 连接加药口 4 和输液口 5，加药口撕裂片 7 和输液口撕裂片 8 上各自制有倒扣塞 11，有了导向密封管，对输液器的穿刺器起导向、固定和密封的作用。所述的倒扣塞 11 穿过加药口 7 和输液口 8，倒扣塞 11 与导向密封管 10 相接触，有了倒扣塞扣入加药口 7 和输液口 8，密封效果好。所述的倒扣塞 11 的外径大于导向密封管 10 的内径，倒扣塞扣入导向密封管更紧密，密封性更好。所述的加药口撕裂片 7 和输液口撕裂片 8 各自有加药口撕裂槽 12 和输液口撕裂槽 13，使加药口撕裂片 7 和输液口撕裂片 8 更容易拉开。所述的外盖 1 和内盖 2 为有弹性的改性聚丙烯所制成，与已灌装药液的塑料瓶口或软袋接口具有较好的焊接性。

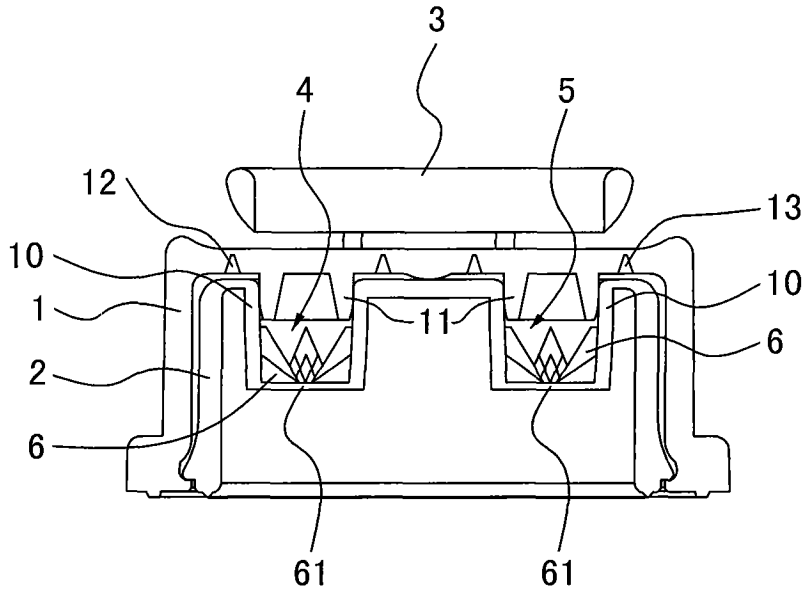


图 1

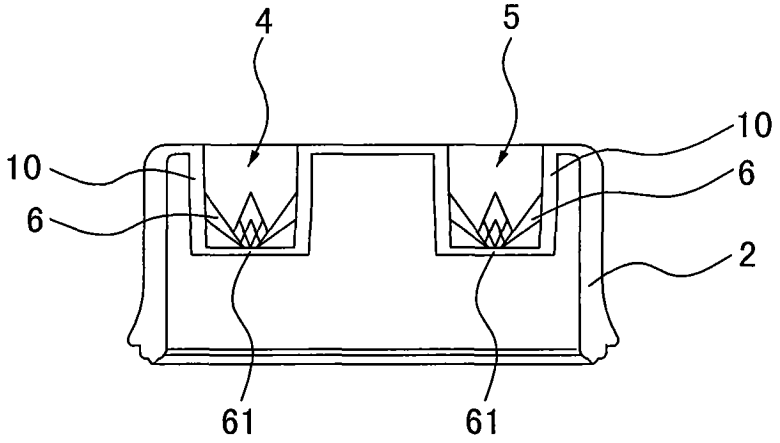


图 2

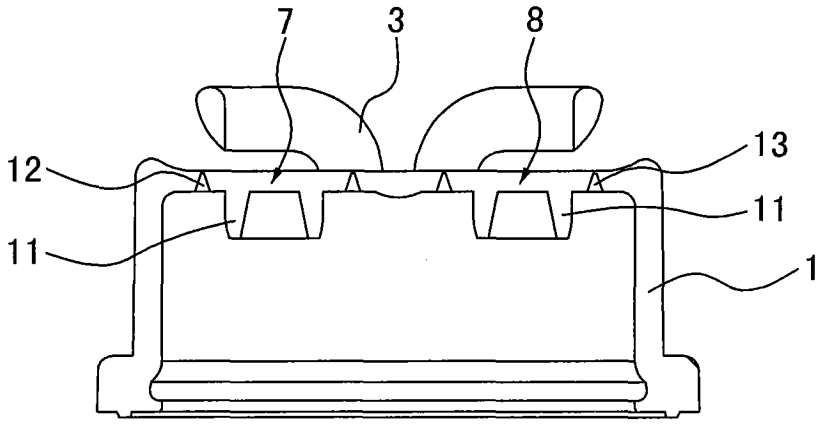


图 3

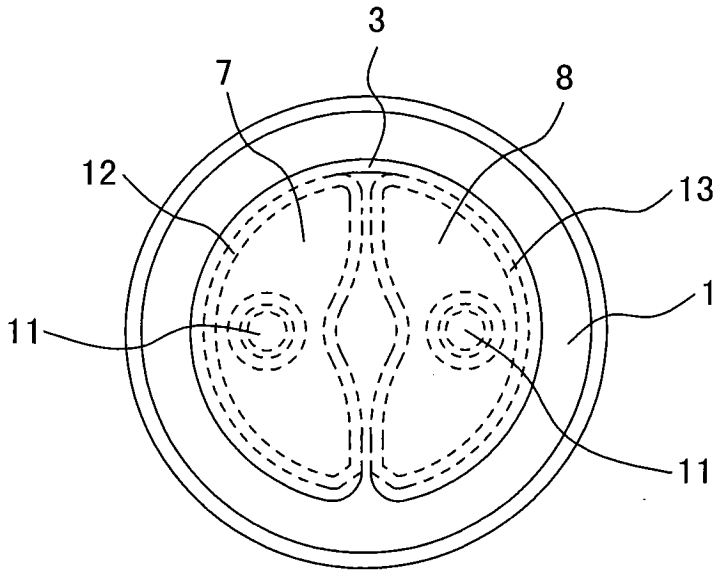


图 4

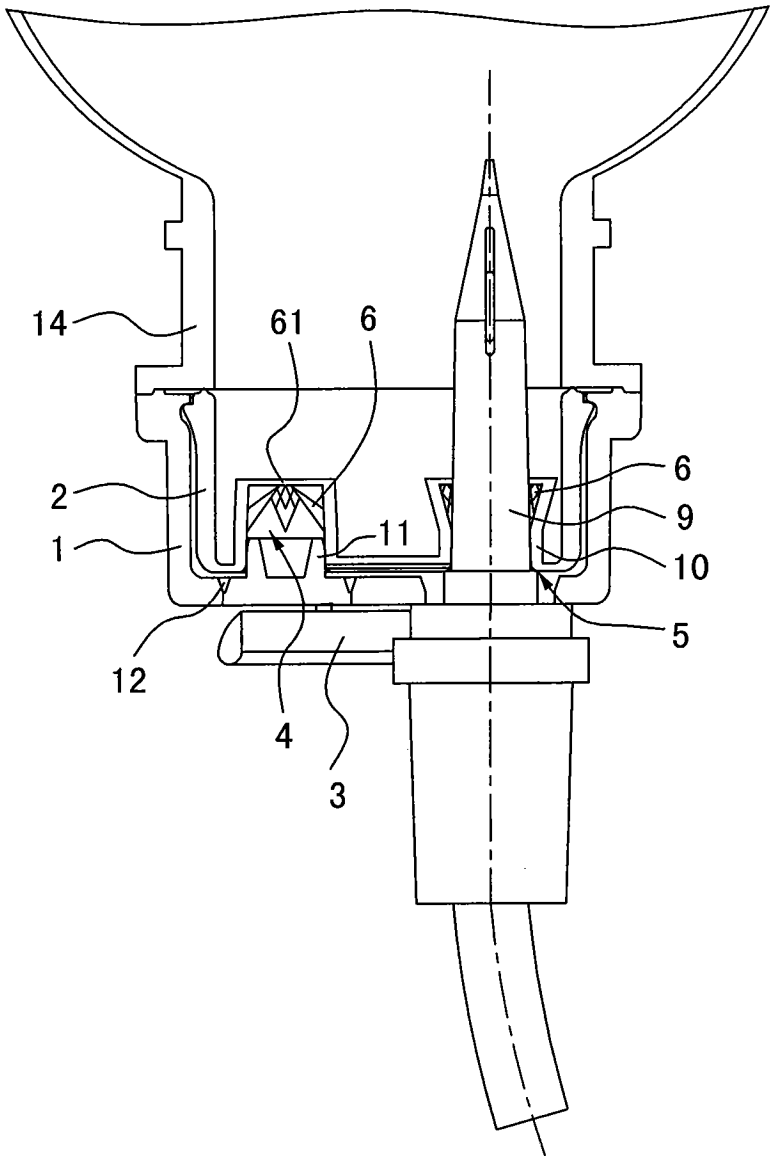


图 5