[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
A61J 1/05 (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820136087.5

[45] 授权公告日 2009 年 8 月 5 日

[11] 授权公告号 CN 201283092Y

[22] 申请日 2008.9.27

[21] 申请号 200820136087.5

[73] 专利权人 湖南乐福地医药包材科技有限公司

地址 421001 湖南省衡阳市华新开发区蔡伦路 10 号

[72] 发明人 刘祥华 彭勋德

[74] 专利代理机构 北京康信知识产权代理有限责任公司

代理人 李丙林

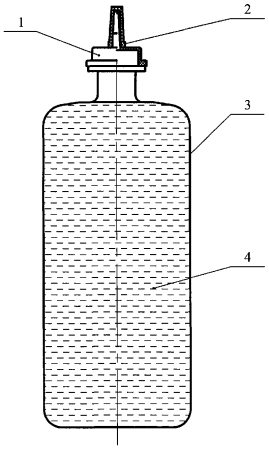
权利要求书 1 页 说明书 5 页 附图 3 页

[54] 实用新型名称

一种采用带保护套无胶塞瓶盖的大输液塑料瓶包装

[57] 摘要

本实用新型涉及一种采用带保护套无胶塞瓶盖的大输液塑料瓶包装，包括装药液(4)的塑料瓶体(3)，其特征在于：该输液塑料包装还包括将塑料瓶体(3)焊接密封的无胶塞瓶盖(1)及将该无胶塞瓶盖(1)上所设的6%(鲁尔)圆锥接头(13)完全密封的保护套(2)；保护套(2)与无胶塞瓶盖(1)采用可不破坏即可解除的机械连接；无胶塞瓶盖(1)包括与所述塑料瓶(3)焊接的连接部(11)、折断后可露出药液通道(131)的易折柄(14)及用于配药及输液的6%(鲁尔)圆锥接头(13)。



1. 一种采用带保护套无胶塞瓶盖的大输液塑料瓶包装，包括装药液（4）的塑料瓶体（3），其特征在于：还包括将塑料瓶体（3）焊接密封的无胶塞瓶盖（1）及将无胶塞瓶盖（1）所设的6%鲁尔圆锥接头（13）完全密封的保护套（2）；

所述无胶塞瓶盖（1）包括与所述塑料瓶（3）焊接的连接部（11）、折断后可露出药液通道（131）的易折柄（14）及用于配药及输液的所述6%鲁尔圆锥接头（13）；所述易折柄（14）位于所述6%鲁尔圆锥接头（13）的上部并将所述药液通道（131）的上端口完全密封，并且在所述易折柄上设置有易于与所述6%鲁尔圆锥接头（13）分离的薄弱区（141）。

2. 根据权利要求1所述的大输液塑料瓶包装，其特征在于：所述保护套（2）为弹性体，与所述无胶塞瓶盖（1）采用可不破坏即可解除的机械连接。

3. 根据权利要求1所述的大输液塑料瓶包装，其特征在于：所述薄弱区（141）是易折槽或缺口（142）。

4. 根据权利要求1所述的大输液塑料瓶包装，其特征在于所述无胶塞瓶盖（1）进一步包括定位套（12），所述定位套设于所述6%鲁尔圆锥接头（13）的下端并与所述连接部（11）连接。

5. 根据权利要求1-4中任一项所述的大输液塑料瓶包装，其特征在于所述易折柄（14）为锥台体。

一种采用带保护套无胶塞瓶盖的大输液塑料瓶包装

技术领域

本实用新型属于医药包装领域，涉及一种输液塑料瓶包装，特别涉及一种大输液塑料瓶包装的改进结构。

背景技术

现有大输液塑料瓶包装普遍采用如图4所示的拉环式组合盖的大输液塑料瓶包装。采用这种组合盖的大输液塑料瓶包装，在配药时需用注射器针头将胶塞**6**及内盖**5**的密封膜**51**刺穿后方可将所配药注入瓶内。输液时输液器的瓶塞穿刺器同样要将胶塞**6**及内盖**5**的密封膜**51**刺穿后方可将瓶内药液输入人体中。由于注射器针头和瓶塞穿刺器在刺穿胶塞**6**及内盖**5**时产生的橡胶屑和塑料屑会混入药液中，从而影响用药的安全。这种大输液包装在配药时必须使用注射器方可实现配药，增加了使用成本。同时采用这种组合盖的大输液塑料瓶的结构、制造工艺复杂，价格昂贵。

在中国专利号ZL 200720062824.7中披露了一种双胶塞压合式组合盖的大输液塑料瓶包装，其包括装药的塑料瓶，塑料瓶的瓶口由双胶塞压合式组合盖密封，该组合盖包括外盖、压合连接于外盖的内盖、用于输液时穿刺的第一胶塞和用于配药时穿刺的第二胶塞，外套包括定位套以及位于定位套上端的连接套，连接套的腔体由中间部分割为第一腔体和第二腔体，第一、第二胶塞分别由内盖密封于第一、第二腔体内，连接套分别于第一、第二腔体顶部设有

折去后可露出第一、第二胶塞的易折帽，内盖上设有位于第二胶塞底部且可由针筒刺穿的密封膜。虽然该实用新型将配药和输液的胶塞分开，一定程度上解决了配药及输液方便、安全问题，而且所用的组合盖价格便宜、生产工艺性好、成本大为较低，但是由于还是利用胶塞作为密封件，所以同样无法避免刺穿胶塞及内盖时产生橡胶屑和塑料屑混入药液的问题，因此本领域急需开发出一种无需刺穿胶塞即可进行配药、输液的输液塑料瓶包装。

实用新型内容

本实用新型所要解决的技术问题是克服上述现有技术的不足，提供一种成本低，完全解决现有大输液塑料瓶包装在使用过程中易产生微粒的问题，从而提高用药安全性、同时配药时可不用注射器即可完成配药的大输液塑料瓶包装。

为了解决上述技术问题，本实用新型采用以下技术方案:

本实用新型采用带保护套无胶塞瓶盖的大输液塑料瓶包装，包括装药液的塑料瓶体，该塑料瓶体还包括将塑料瓶体焊接密封的无胶塞瓶盖及将该无胶塞瓶盖上所设的 6%（鲁尔）圆锥接头完全密封的保护套；考虑到密封效果，保护套优选为弹性体。所述无胶塞瓶盖包括与塑料瓶焊接的连接部、折断后可露出药液通道的易折柄及用于配药及输液的 6%（鲁尔）圆锥接头。该易折柄位于 6%（鲁尔）圆锥接头上部并将药液通道上端口完全密封，并且在该易折柄上设置有易于与 6%（鲁尔）圆锥接头分离的薄弱区。

在本实用新型所采用的输液塑料片包装中，保护套与无胶塞瓶盖采用可不破坏即可解除的机械连接，例如采用过盈配合连接，即保护套内径小于 6%（鲁尔）圆锥接头的外径，这样利用保护套的弹性将 6%（鲁尔）圆锥接头完全密封并紧紧套在上面。

在本实用新型所采用的大输液塑料瓶包装中，薄弱区可以是易折槽、缺口。

在本实用新型所采用的大输液塑料瓶包装中，无胶塞瓶盖还进一步包括定位套，该定位套设于 6%（鲁尔）圆锥接头的下端并与连接部连接。在无胶塞瓶盖焊接到瓶体的工艺中，定位套的存在使得该工艺的实施变得简单易行，而且也大大美观了该大输液塑料瓶包装。

在本实用新型所采用的大输液塑料瓶包装中，易折柄的纵截面优选为锥台形。较之其它形状，这种锥台形的纵截面便于人们折断易折柄，而且在制造工艺中方便易行。

本实用新型的有益效果在于：与现有技术相比，本实用新型的制造成本低；在使用过程中不影响药液质量，保证用药安全；配药时可不用注射器，降低使用成本。

附图说明

图 1 为本实用新型一个实施例的结构示意图；

图 2 为本实用新型一个实施例采用的带保护套的无胶塞瓶盖的结构主视图；

图 3 为本实用新型一个实施例采用的带保护套的无胶塞瓶盖的结构俯视图；

图 4 为现有技术的结构示意图；

图中各标号表示:

1 无胶塞瓶盖	2 保护套
3 塑料瓶	4 药液
5 内盖	6 胶塞
7 外盖	11 连接部
12 定位套	13 6%（鲁尔）圆锥接头
131 药液通道	14 易折柄
141 薄弱区	142 易折槽或缺口。

具体实施方式

实施例 1

图 1、2 示出了本实用新型的一个实施例，其采用带保护套无胶塞瓶盖的大输液塑料瓶包装，包括装药液 **4** 的塑料瓶体 **3**，还包括将塑料瓶体 **3** 焊接密封的无胶塞瓶盖 **1** 及将无胶塞瓶盖 **1** 上所设的 6%（鲁尔）圆锥接头 **13** 完全密封的保护套 **2**；保护套 **2** 为弹性体，与无胶塞瓶盖 **1** 采用过盈配合连接；通过这样过盈配合连接，保护套 **2** 可将 6%（鲁尔）圆锥接头 **13** 完全密封并紧紧套在圆锥接头 **13** 的上面，并且通过对保护套向外对拉时，既使不对保护套 **2** 及 6%（鲁尔）圆锥 **13** 接头进行破坏，也可将保护套 **2** 与无胶塞瓶盖 **1** 完全分离，暴露出易折柄 **14**；无胶塞瓶盖 **1** 包括与塑料瓶 **3** 焊接的连接部 **11**、折断后可露出药液通道 **131** 的易折柄 **14** 及用于配药及输液的 6%（鲁尔）圆锥接头 **13**，易折柄 **14** 位于 6%（鲁尔）

圆锥接头 **13** 的上部并将药液通道 **131** 上端口完全密封。易折柄 **14** 设置有易于与所述 6%（鲁尔）圆锥接头 **13** 分离的易折槽 **142**。沿折断槽 **142** 将易折柄 **14** 折断后，形成的断面为锥台形，这样暴露出 6%（鲁尔）圆锥接头 **13**，同时暴露出药液通道 **131** 的上端口，可进行进一步的配药或输液。

实施例 2

图 1、2 所示的本实用新型的一个实施例，其采用带保护套无胶塞瓶盖的大输液塑料瓶包装，包括装药液 **4** 的塑料瓶体 **3**，还包括将塑料瓶体 **3** 焊接密封的无胶塞瓶盖 **1** 及将无胶塞瓶盖 **1** 上所设的 6%（鲁尔）圆锥接头 **13** 完全密封的保护套 **2**；保护套 **2** 为弹性体，与无胶塞瓶盖 **1** 采用过盈配合连接；通过这样过盈配合连接，保护套 **2** 可将 6%（鲁尔）圆锥接头 **13** 完全密封并紧紧套在圆锥接头 **13** 的上面，并且通过对保护套向外对拉时，既使不对保护套 **2** 及 6%（鲁尔）圆锥 **13** 接头进行破坏，也可将保护套 **2** 与无胶塞瓶盖 **1** 完全分离，暴露出易折柄 **14**；无胶塞瓶盖 **1** 包括与塑料瓶 **3** 焊接的连接部 **11**、折断后可露出药液通道 **131** 的易折柄 **14**、用于配药及输液的 6%（鲁尔）圆锥接头 **13** 以及定位套 **12**，定位套 **12** 位于 6%（鲁尔）圆锥接头 **13** 的下端并与连接部 **11** 连接，易折柄 **14** 位于 6%（鲁尔）圆锥接头 **13** 的上部并将药液通道 **131** 上端口完全密封。易折柄 **14** 设置有易于与所述 6%（鲁尔）圆锥接头 **13** 分离的缺口 **142**。沿缺口 **142** 将易折柄 **14** 折断后，形成的断面为锥台形，这样暴露出 6%（鲁尔）圆锥接头 **13**，同时暴露出药液通道 **131** 的上端口，可进行进一步的配药或输液。

尽管已参考优选实施例对本实用新型进行了描述，本领域技术人员将认识到，在不违背本实用新型的精神及范围的情况下，可对本实用新型的大输液塑料瓶包装进行形式上或细节上的改变。

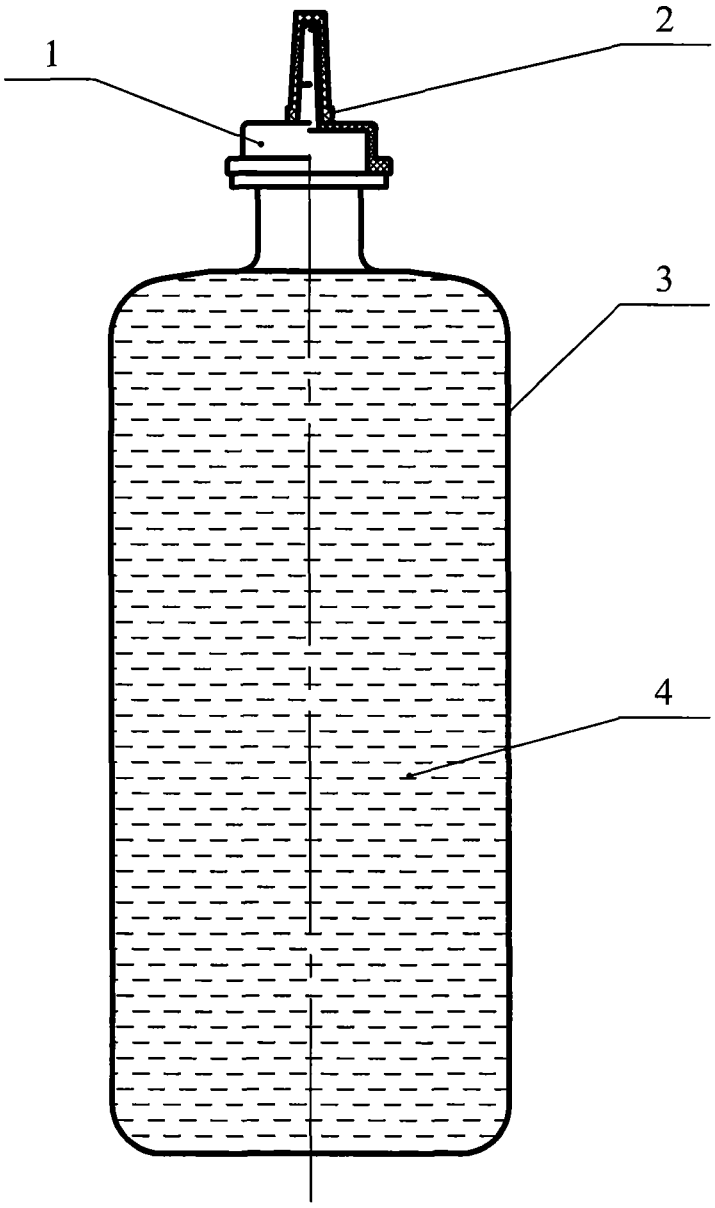


图1

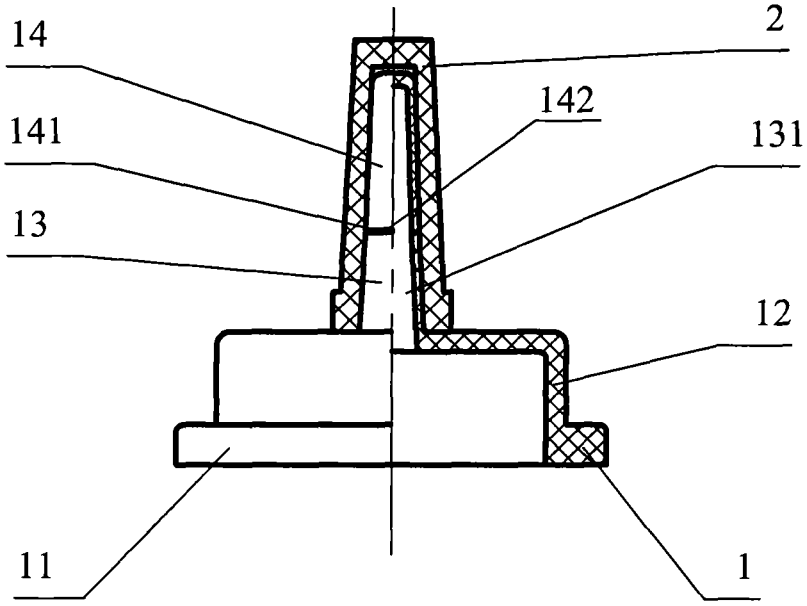


图2

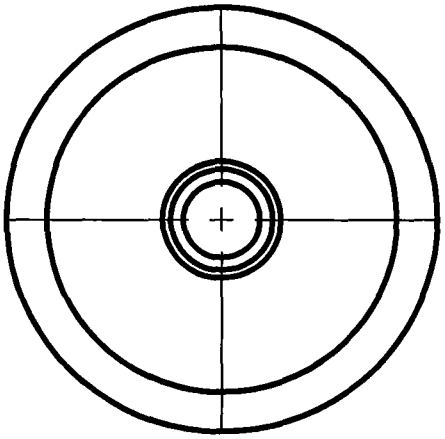


图3

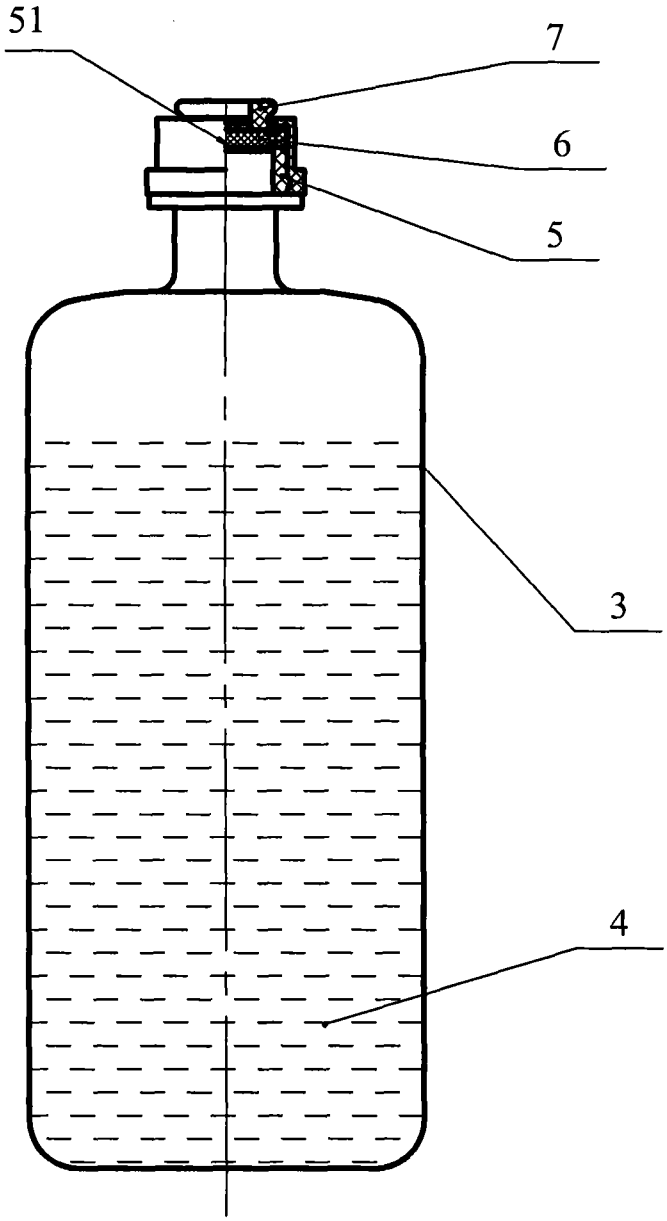


图4