(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 202761714 U
(45)授权公告日 2013.03.06

(21)申请号 201220432018.5

(22)申请日 2012.08.28

(73)专利权人 西安万隆制药股份有限公司
地址 710119 陕西省西安市高新区新型工业园创新路5号

(72)发明人 郑方晔 王震 於长权 邓洪丽 朱常胜 张吉

(74)专利代理机构 北京瑞恒信达知识产权代理事务所(普通合伙) 11382
代理人 曹津燕 王凤华

(51)Int.Cl.
A61J 1/10(2006.01)

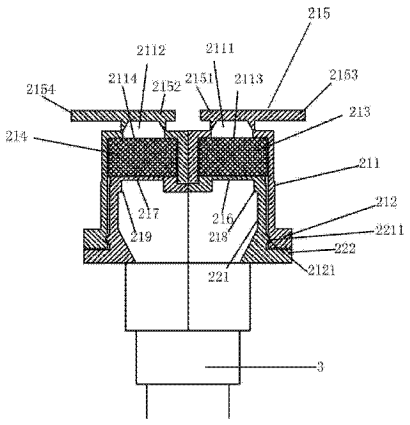
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

一种奥硝唑氯化钠输液袋

(57)摘要

本实用新型提供一种奥硝唑氯化钠输液袋，其盖体(2)包括具有连接部(211)和定位部(212)的外盖(21)，连接部(211)位于定位部(212)之上且相互形成连接面，连接部(211)的腔体被分割成第一腔体和第二腔体，其内各设置第一胶塞(213)和第二胶塞(214)，连接部(211)在位于第一腔体和第二腔体顶部处各设有配药口(2111)、输液口(2112)及其密封件(215)；具有内连接部(221)和保护部(222)的内盖(22)，内连接部(211)位于保护部(222)之上且相互形成连接面；外盖(21)与内盖(22)卡接，内连接部(221)与连接部(211)配合，保护部(222)与定位部(212)配合。该输液袋避免了配药口细菌污染输液，操作简便，保证品质稳定。



CN 202761714 U

1. 一种奥硝唑氯化钠输液袋，其包括内包装袋（1）、盖体（2）和接口管（3），所述接口管（3）的下端与所述内包装袋（1）密封连接且上端与所述盖体（2）密封连接，其特征在于，所述盖体（2）包括：

外盖（21），其包括连接部（211）和定位部（212），所述连接部（211）位于所述定位部（212）之上且相互形成连接面，所述连接部（211）的腔体被分割成第一腔体和第二腔体，所述第一腔体内设置第一胶塞（213），所述第二腔体内设置第二胶塞（214），所述连接部（211）在位于所述第一腔体顶部处设有配药口（2111）、在位于所述第二腔体顶部处设有输液口（2112），并设有封闭所述配药口（2111）和输液口（2112）的密封件（215）；

内盖（22），其包括内连接部（221）和保护部（222），所述内连接部（211）位于所述保护部（222）之上且相互形成连接面；

所述外盖（21）和外盖（22）以卡接方式组合，所述内连接部（221）与所述连接部（211）配合，所述保护部（222）与所述定位部（212）配合。

2. 根据权利要求 1 所述的输液袋，其特征在于，所述第一腔体内设置第一密封膜（216）将第一胶塞（213）密封于第一腔体内；所述第二腔体内设置第二密封膜（217）将第二胶塞（214）密封于第二腔体内。

3. 根据权利要求 2 所述的输液袋，其特征在于，所述第一密封膜（216）通过第一密封套（218）固定于连接部（211），且所述第一密封套（218）与所述第一腔体内的连接部内壁焊接连接；所述第二密封膜（217）通过第二密封套（219）固定于连接部（211），且所述第二密封套（217）与所述第二腔体内的连接部内壁焊接连接。

4. 根据权利要求 1 所述的输液袋，其特征在于，所述输液袋还包括外包装袋（4），其无菌真空封装所述内包装袋（1）。

5. 根据权利要求 1 所述的输液袋，其特征在于，所述外盖（21）和内盖（22）的纵截面呈“凸”字形；所述连接部（211）、定位部（212）、内连接部（221）和保护部（222）的横截面为圆形。

6. 根据权利要求 1 所述的输液袋，其特征在于，所述盖体（2）通过所述保护部（222）与所述接口管（3）密封焊接；所述内包装袋（1）通过焊合面（11）与所述接口管（3）密封焊接。

7. 根据权利要求 1 所述的输液袋，其特征在于，所述密封件包括设置于所述连接部（211）外表面的第一密封件（2151）和第二密封件（2152），并且所述第一密封件（2151）用于密封所述配药口（2111），所述第二密封件（2152）用于密封所述输液口（2112）。

8. 根据权利要求 7 所述的输液袋，其特征在于，所述第一密封件（2151）和第二密封件（2152）为与所述连接部（211）外表面连接的易启盖。

9. 根据权利要求 8 所述的输液袋，其特征在于，所述第一密封件（2151）包括第一手柄（2153），所述第二密封件（2152）包括第二手柄（2154）。

10. 根据权利要求 1 所述的输液袋，其特征在于，所述定位部（212）的内壁设置环形凹槽（2121），所述内连接部（221）的底部外壁设置环形突起（2211），所述环形凹槽（2121）与所述环形突起（2211）卡接。

一种奥硝唑氯化钠输液袋

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗包装领域，具体涉及一种输液袋，特别是一种具有组合盖体和外包装袋的奥硝唑氯化钠输液袋。

背景技术

[0002] 非 PVC 多层共挤输液袋是目前世界大容量注射剂包装的研究热点之一。与传统输液包装玻璃瓶、塑料瓶等包装形式相比，非 PVC 多层共挤输液袋属于密闭性输液，无需引入外界空气就能维持人体循环的密闭系统，避免空气污染危险，具有自身平衡压力；在贮藏、运输过程中，节约贮存空间；更简化输液器的连接过程；容易检查液体，便于临床操作；不含粘合剂和增塑剂；对环境无影响，容易处理，避免再次回收，因而是静脉输液的发展方向。

[0003] 目前，现有的输液袋通常采用拉环式组合盖，配药与输液应用相同的胶塞，会出现因配药与用药的时间及地点不同而使胶塞裸露在空气中受到污染，输液针头将胶塞上的细菌带入药液中的问题，从而易引起输液的用药安全事故。此外，现有的输液袋对非 PVC 膜材的保护尚显不足，在生产、运输和使用过程中，光照、外力和微生物等都可能影响输液的质量。

实用新型内容

[0004] 为了保证生命健康安全，进一步消除医疗安全隐患，在输液的生产到使用的各个环节提供更有效的安全保障，本实用新型提供一种具有组合盖体和外包装袋的输液袋，该输液袋结构简单、安全可靠、有效地避免细菌污染和外力损伤。

[0005] 本实用新型的目的是通过如下技术方案实现的：

[0006] 一种输液袋，其包括内包装袋（1）、盖体（2）和接口管（3），所述接口管（3）的下端与所述内包装袋（1）密封连接且上端与所述盖体（2）密封连接，其特征在于，所述盖体（2）包括：

[0007] 外盖（21），其包括连接部（211）和定位部（212），所述连接部（211）位于所述定位部（212）之上且相互形成连接面，所述连接部（211）的腔体被分割成第一腔体和第二腔体，所述第一腔体内设置第一胶塞（213），所述第二腔体内设置第二胶塞（214），所述连接部（211）在位于所述第一腔体顶部处设有配药口（2111）、在位于所述第二腔体顶部处设有输液口（2112），并设有封闭所述配药口（2111）和输液口（2112）的密封件（215）；

[0008] 内盖（22），其包括内连接部（221）和保护部（222），所述内连接部（211）位于所述保护部（222）之上且相互形成连接面；

[0009] 所述外盖（21）和外盖（22）以卡接方式组合，所述内连接部（221）与所述连接部（211）配合，所述保护部（222）与所述定位部（212）配合。

[0010] 优选地，所述第一腔体内设置第一密封膜（216）将第一胶塞（213）密封于第一腔体内；所述第二腔体内设置第二密封膜（217）将第二胶塞（214）密封于第二腔体内。更优选地，所述第一密封膜（216）通过第一密封套（218）固定于连接部（211），且所述第一密封

套(218)与所述第一腔体内的连接部内壁焊接连接;所述第二密封膜(217)通过第二密封套(219)固定于连接部(211),且所述第二密封套(219)与所述第二腔体内的连接部内壁焊接连接。

[0011] 优选地,所述输液袋还包括外包装袋(4),其无菌真空封装所述内包装袋(1)。

[0012] 优选地,所述外盖(21)和内盖(22)的纵截面呈“凸”字形;所述连接部(211)、定位部(212)、内连接部(221)和保护部(222)的横截面为圆形。

[0013] 优选地,所述盖体(2)通过所述保护部(222)与所述接口管(3)密封焊接;所述内包装袋(1)通过焊合面(11)与所述接口管(3)密封焊接。

[0014] 优选地,所述密封件(215)包括设置于所述连接部(211)外表面的第一密封件(2151)和第二密封件(2152),并且所述第一密封件(2151)用于密封所述配药口(2111),所述第二密封件(2152)用于密封所述输液口(2112)。更优选地,所述第一密封件(2151)和第二密封件(2152)为与所述连接部(211)外表面连接的易折盖。进一步优选地,所述第一密封件(2151)包括第一手柄(2153),所述第二密封件(2152)包括第二手柄(2154)。

[0015] 优选地,所述定位部(212)的内壁设置环形凹槽(2121),所述内连接部(221)的底部外壁设置环形突起(2211),所述环形凹槽(2121)与所述环形突起(2211)卡接。

[0016] 本实用新型的奥硝唑氯化钠输液袋采用了“双塞易启式组合盖”结构,其中两个彼此分隔的胶塞替代了原有拉环式组合盖的单一胶塞,同时外盖采用两易启盖代替原有外盖的拉环,这样就将配药口与输液口完全分开,配药时将一易启盖折断,露出一胶塞用于配药,等输液时再将另一易启盖折断,露出另一胶塞用于输液。这种结构克服了“拉环式组合盖”输液时误将配药口的细菌带入药液中的情况,从而杜绝了输液安全事故的发生。在医务人员配制药剂时,输液通路和加药通路分开,不会产生交叉污染,降低用药风险,使患者更安全。此外,由于配药与输液一般不是同时进行,使用“拉环式组合盖”输液时,在加药后进行输注时需重新对丁基胶塞表面消毒;而使用“双塞易启式组合盖”输液时,加药口及输注口分别完全密封,加药时输注口没有裸露在空气中,故输注时不需再消毒,从而节省了消毒费用,减少了操作上的麻烦。

[0017] 由于采用易启盖代替拉环,外盖材料为相同材料,性能均一稳定,故易启盖强度不会因材料性能改变而改变;同时易启盖打开也没有方向性,故不存在易启盖打不开的情况,而使用“拉环式组合盖”输液时,容易将拉环拉断,因此使用“双塞易启式组合盖”输液时,操作起来更方便、更可靠。

[0018] 本实用新型的奥硝唑氯化钠输液袋还可以包括至少一层外包装层,药液处在内包装层内,外包装层套在最外面,内包装层和外包装层之间为真空,使内包装层内的药液压力大于包装层外的压力,并且大大高于大气压,这样就可以避免外力对包装层的损坏,保证药液的质量,使用时不存在安全隐患,保护了人民的生命健康。此外,所述外包装袋还具有避光作用,使药液避免光照,更加稳定,杂质控制度提高。而且,增加一层保护膜可以防止因非PVC膜材的通透性而散失水分,保证了药液含量的一致性,达到含量稳定、效果可靠,还能起到无菌保护作用。由于对输液的质量要求,其不仅应当在净化区生产,保证无菌、澄明及无热原这三项,运输和使用过程同样要特别注意保证产品的质量。而运输和使用环节风险更多,如在药液的出厂运输等等过程中,都很可能因为包装本身的原因、搬运药液致使药液包装受到的外力挤压、其它硬物的划伤等,使输液袋包装产生外漏现象,这种外漏现象严重影

响产品的质量。为了在运输和使用过程杜绝污染，我们采用无菌外袋包装，可以保护内包装袋，杜绝此现象的发生，从而保证产品质量。此外，这种包装在使用时不需用空气回流管，药液靠重力输注，无空气回流，更不产生污染。

附图说明

[0019] 图 1 是本实用新型所述的奥硝唑氯化钠输液袋的结构示意图。

[0020] 图 2 是本实用新型所述的奥硝唑氯化钠输液袋盖体的结构示意图。

具体实施方式

[0021] 下面将参考附图并结合实施例，来详细说明本实用新型。本领域技术人员能够理解，这些实施例仅用于说明本实用新型，其不以任何方式限制本实用新型的范围。

[0022] 实施例 1

[0023] 图 1 显示了本实用新型所述的奥硝唑氯化钠输液袋的结构，其包括内包装袋（1）、盖体（2）、接口管（3）和外包装袋（4），所述接口管（3）的下端与所述内包装袋（1）密封连接且上端与所述盖体（2）密封连接，其中所述盖体（2）通过所述保护部（222）与所述接口管（3）密封焊接；所述内包装袋（1）通过焊合面（11）与所述接口管（3）密封焊接。所述外包装袋（4）无菌真空封装所述内包装袋（1）。

[0024] 所述盖体（2）包括：

[0025] 外盖（21），其包括连接部（211）和定位部（212），所述连接部（211）位于所述定位部（212）之上且相互形成连接面，所述连接部（211）的腔体被分割成第一腔体和第二腔体，所述第一腔体内设置第一密封膜（216）将第一胶塞（213）密封于第一腔体内；所述第二腔体内设置第二密封膜（217）将第二胶塞（214）密封于第二腔体内。所述第一密封膜（216）通过第一密封套（218）固定于连接部（211），且所述第一密封套（218）与所述第一腔体内的连接部内壁焊接连接；所述第二密封膜（217）通过第二密封套（219）固定于连接部（211），且所述第二密封套（219）与所述第二腔体内的连接部内壁焊接连接。

[0026] 所述连接部（211）在位于所述第一腔体顶部处设有配药口（2111），在位于所述第二腔体顶部处设有输液口（2112），并设有封闭所述配药口（2111）和输液口（2112）的密封件（215）；所述密封件（215）包括设置于所述连接部（211）外表面的第一密封件（2151）和第二密封件（2152），并且所述第一密封件（2151）用于密封所述配药口（2111），所述第二密封件（2152）用于密封所述输液口（2112）。所述第一密封件（2151）和第二密封件（2152）为与所述连接部（211）外表面连接的易启盖。所述第一密封件（2151）包括第一手柄（2153），所述第二密封件（2152）包括第二手柄（2154）。

[0027] 内盖（22），其包括内连接部（221）和保护部（222），所述内连接部（211）位于所述保护部（222）之上且相互形成连接面；

[0028] 所述外盖（21）和外盖（22）以卡接方式组合，所述内连接部（221）与所述连接部（211）配合，所述保护部（222）与所述定位部（212）配合。所述外盖（21）和内盖（22）的纵截面呈“凸”字形；所述连接部（211）、定位部（212）、内连接部（221）和保护部（222）的横截面为圆形。所述定位部（212）的内壁设置环形凹槽（2121），所述内连接部（221）的底部外壁设置环形突起（2211），所述环形凹槽（2121）与所述环形突起（2211）卡接。

[0029] 在输液的生产过程中，药液的灌装和输液袋的封装均在无菌生产条件下进行。在无菌车间生产内包装袋、盖体、接口管和外包装袋，向内包装袋内灌装药液，焊接盖体、接口管，焊接好将内包装层置入外包装层层里，密封并抽取真空，其相对真空度为 -0.8，再次进行整体消毒灭菌。

[0030] 在输液的配制过程中，将一易启盖折断，露出配药胶塞用于配药，等输液时再将另一易启盖折断，露出输液胶塞用于输液。这种结构克服了用传统输液袋输液时将配药口的细菌带入药液中的情况，从而杜绝了输液安全事故的发生。另外，配药时输液口没有裸露在空气中，故输注时不需再消毒，从而节省了消毒费用，减少了操作上的麻烦。

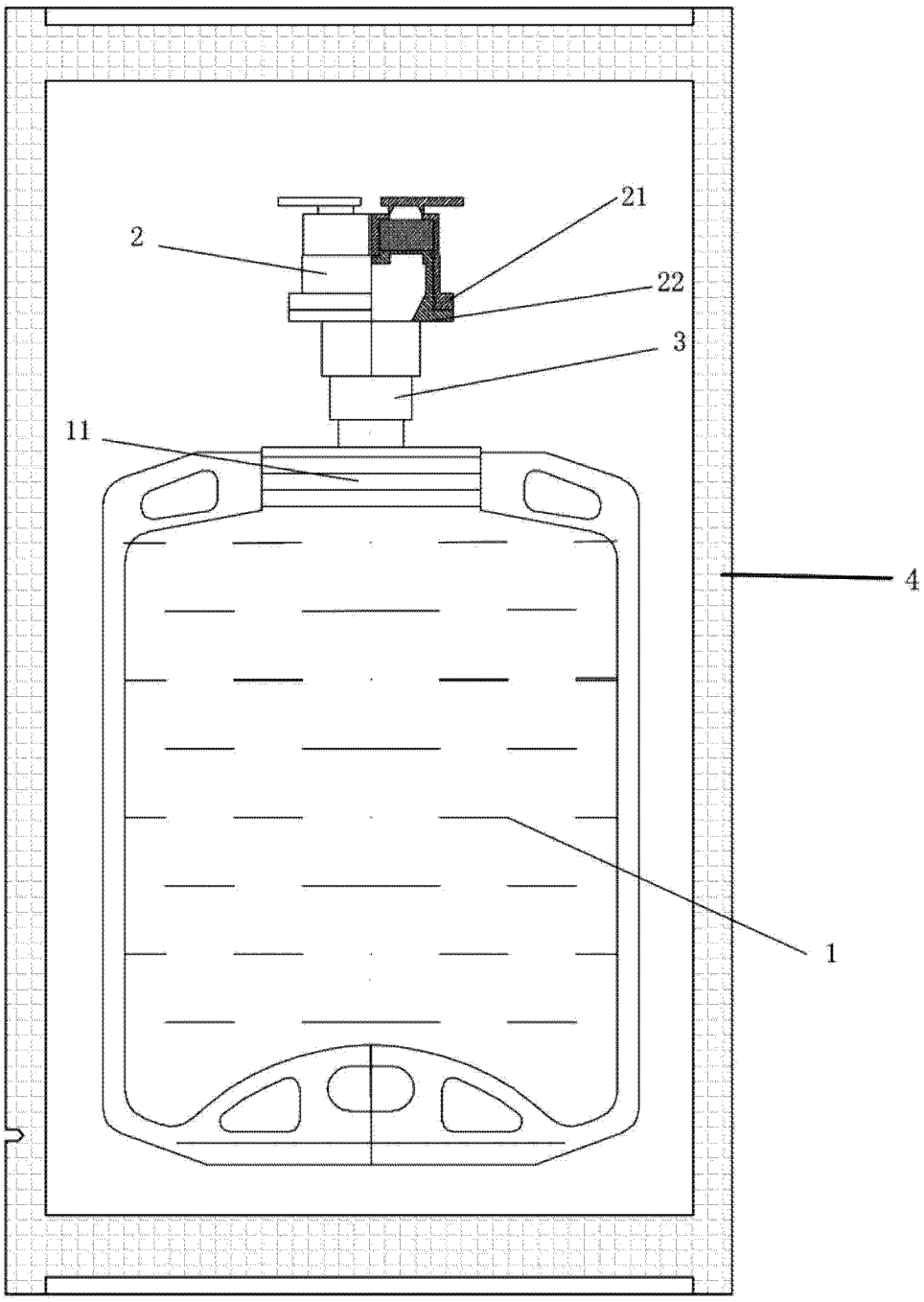


图 1

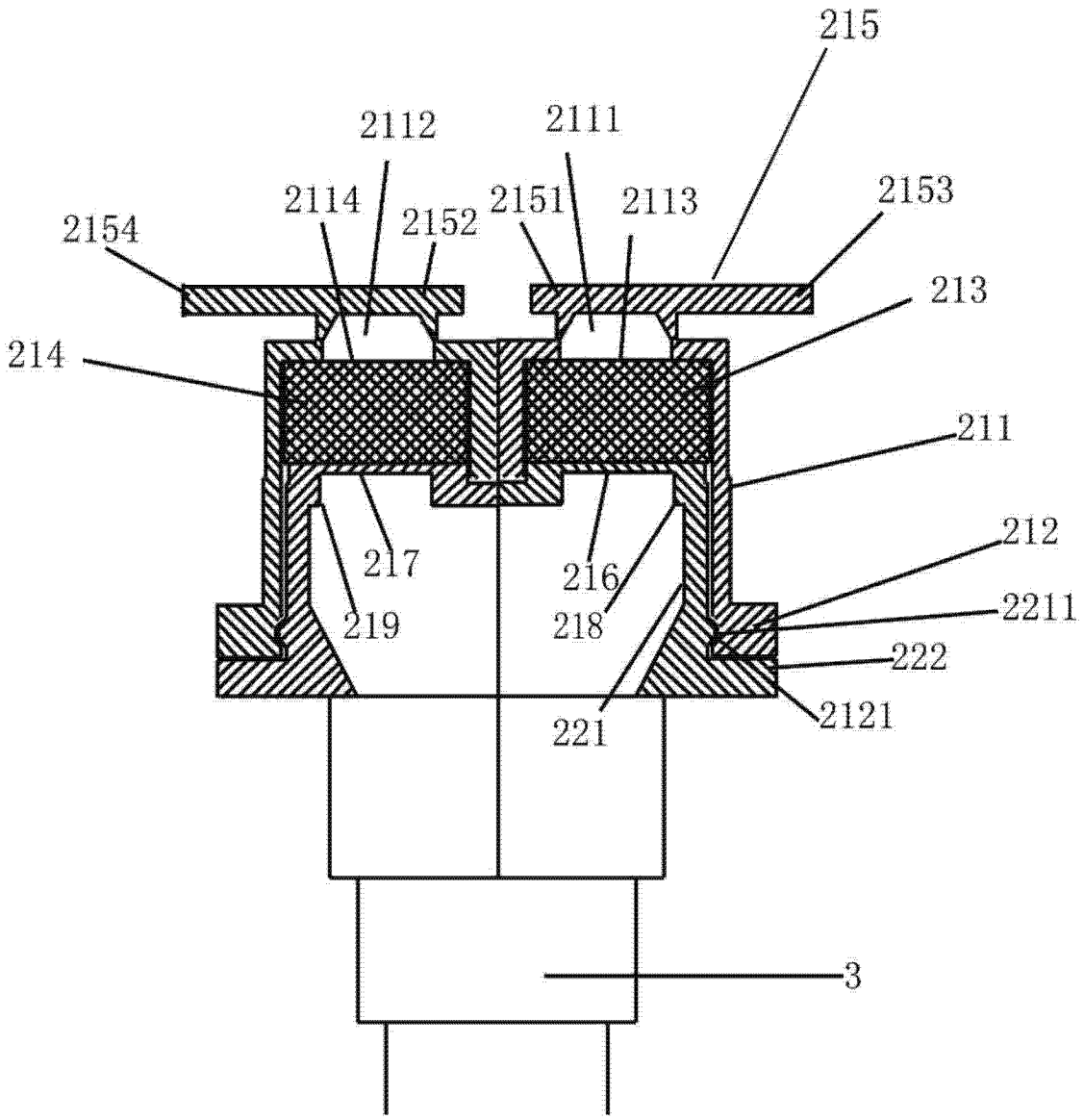

215
2112
2111
2114
2152
2151
2113
2153
2154
213
214
211
212
217
216
2211
219
218
222
2121
221
3

图 2