

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

A61J 1/05

A61M 5/00



[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 02130564.1

[43] 公开日 2003 年 11 月 12 日

[11] 公开号 CN 1454585A

[22] 申请日 2002. 8. 16 [21] 申请号 02130564. 1

[30] 优先权

[32] 2002. 4. 30 [33] IT [31] MI2002A000921

[71] 申请人 血液药品工业股份公司

地址 列支敦士登瓦杜兹

[72] 发明人 米凯莱·瓦洛蒂

[74] 专利代理机构 中科专利商标代理有限责任公
司

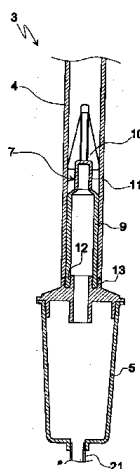
代理人 王新华

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

[54] 发明名称 药品输送装置

[57] 摘要

本发明公开了一种包括含有盛装所述药品的袋子(1)的容器和将药物输送到病人的连接导管(3)的药物输送装置。连接导管(3)设置有用于通过螺纹方式与溢流器(5)及碎性插塞(7)相连的螺纹装置(12)，在使用药品时，可在连接导管(3)外部实施折断碎性插塞(7)的操作以将药品输送到病人。溢流器(5)设置有通过螺纹方式与连接导管(3)上的螺纹装置(12)相连的螺纹装置(13)。



ISSN 1008-4274

1. 一种药品输送装置，其包括具有盛装所述药品的有袋（1）容器
5 和将药物输送给病人的连接导管（3），其特征在于所述连接导管（3）设置
有用于通过螺纹方式与溢流器（5）及碎性插塞（7）相连的螺纹装置
（12），当输送药品时，可在连接导管（3）外部实施折断碎性插塞（7）
的操作以将药品输送到病人。

2. 如权利要求 1 所述的装置，其特征在于所述的溢流器（5）设置
10 有通过螺纹连接方式与连接导管（3）上的螺纹装置（12）相连的螺纹装
置（13）。

3. 如权利要求 1 所述的装置，其特征在于所述碎性插塞（7）包括
可流过液体的圆柱空心部分（9）和通过碎性部分（11）与所述圆柱部分（9）
相连的翼片端部（10），通过此种设置，将所述碎性部分（11）折断之后，
15 所述翼片端部（10）与所述圆柱部分（9）发生分离，这样药品可以在所
述翼片端部（10）的翼片和所述圆柱空心部分（9）之间的空间中流通。

4. 如权利要求 1 所述的装置，其特征在于所述的连接导管（3）包
括一端与所述袋状容器（1）相连并在其内部设置有所述碎性插塞（7）
的导管（4）。

20 5. 如权利要求 3 所述的装置，其特征在于所述碎性插塞（7）的圆
柱空心部分（9）与导管（4）的内部侧周表面整体结合在一起。

6. 如权利要求 1 所述的装置，其特征在于所述的袋状容器（1）具
有连接部分（2）。

7. 如权利要求 1 所述的装置，其特征在于其包括连接所述袋状容器
25 （1）和附加药物容器（20）的附加导管（8）。

8. 如权利要求 1 所述的装置，其特征在于所述附加连接导管（8）
包括附加碎性插塞（22）。

药品输送装置

5

技术领域

本发明涉及一种液体型药品或药理溶液输送装置。

背景技术

10 现有药品输送装置由溶液袋和用于连接袋和容器的第一软管组成。药品与袋中溶液混合后，混合得到的成品输入进软管。此种装置包括适于连接到病人以输送袋中液体的第二软管。

在已知药品输送装置中，第二软管的自由端与具有可穿孔外膜的连接体相连。顶部带有针的适宜的溢流器（DEFLUXOR）在连接体中针头的引导之下通过膜的穿孔与软管相连。溢流器托盘内袋中液体通过滴漏方式使药物输送到病人。

然而在此种装置中，病人或者操作者在将针头导入到可穿孔的袋中时出现疏忽，会使盛装于袋中的液体溅出溢流器之外。

另外，将针头导入到可穿孔膜中也可能引起输送液体被污染。

20

发明内容

考虑到上述现有技术中存在的问题，本发明提供一种用于克服上述缺陷的药品输送装置。

为实现上述目标，本发明提供一种药品输送装置，其包括具有盛装所述药品的袋状容器和将药物输送到病人的连接导管，其特征在于所述的连接导管设置有通过螺纹方式与溢流器及碎性插塞相连的螺纹装置，当输送药品时，可在连接导管外部实施折断碎性插塞的操作以将药品输送到病人。

另外，溢流器依次设置有通过螺纹方式与连接导管上的螺纹装置相连的螺纹装置。

30

通过上述设置，本发明可提供一种与已知技术相比更加安全并且没有污染危险的药物输送装置。

5 附图说明

通过下述实施方式的详细描述，本发明的上述特征和优点将会变得更加明显和清晰。该实施方式通过附图所示的非限定性实施例予以说明。其中：

图 1 是本发明药品输送装置的前视图。

10 图 2 是图 1 装置的局部放大剖面图，其中碎性插塞装入到图 1 所示装置的连接导管中。

图 3 显示与图 2 相似装置的截面图，其中碎性插塞处于折断状态。

具体实施方式

15 图 1 显示出一种液体型或药理溶液的药品输送装置，其包括带有连接部件 2 的袋状容器 1 和将药品输送给病人的连接导管 3。

连接导管 3 包括软管 4，软管具有与袋状容器 1 整体结合的顶端和可连接到溢流器 5 的底端，该底端依次设置有助于将药品传送给病人的小软管 21。

20 通常用碎性插塞 7 将软管 4 封闭。

图 2 和图 3 显示出了连接导管 3 的局部放大部分，其中碎性插塞 7 处于两种不同的操作状态。

碎性插塞 7 包括可流过溶液的圆柱空心部分 9 和具有翼片 11 用于阻止溶液流动的翼片端部 10。

25 圆柱空心部分 9 设置于软管 4 中以其整体结合在一起；该圆柱空心部分 9 包括从软管 4 中延伸并适于与溢流器 5 上的螺纹终端部分 13 结合的终端螺纹部分 12。

当溢流器 5 与连接导管 3 分离时，碎性插塞 7 的存在防止了液体在使用之前被污染。

30 在使用时即病人自己准备输送药品时，将实施折断插塞 7 的操作。

更具体地说，当溢流器 5 通过螺纹部件 12 与 13 的相互螺旋作用连接到导管 3 之后，通过在连接导管 3 的外部，具体地说，在碎性插塞 7 上部件 11 上施加压力将栓塞 7 予以折断（如图 3 所示），这样将溢流器 5 与袋状容器 1 连通以使药品流动并输送给病人。

5 由于该翼片使溶液流入到其包含的空间中，翼片端部 10 不会阻碍液体的流动。

将溢流器 5 通过螺纹方式连接到碎性插塞 7 的螺纹终端部分 12 上，这样即形成能够防止溢流器 5 意外脱落的安全、稳定的联结方式。

在优选方式中，采用软管 8 将袋状容器 1 和容纳粉末状药品的容器 10 20 连接起来，药品与袋中的溶液混合以获得输送给病人的药理溶液。

在导管 8 中可设置如图 2、图 3 中用标号 7 表示的用于连接粉末状药品容器 20 和袋状容器 1 的碎性插塞 22。

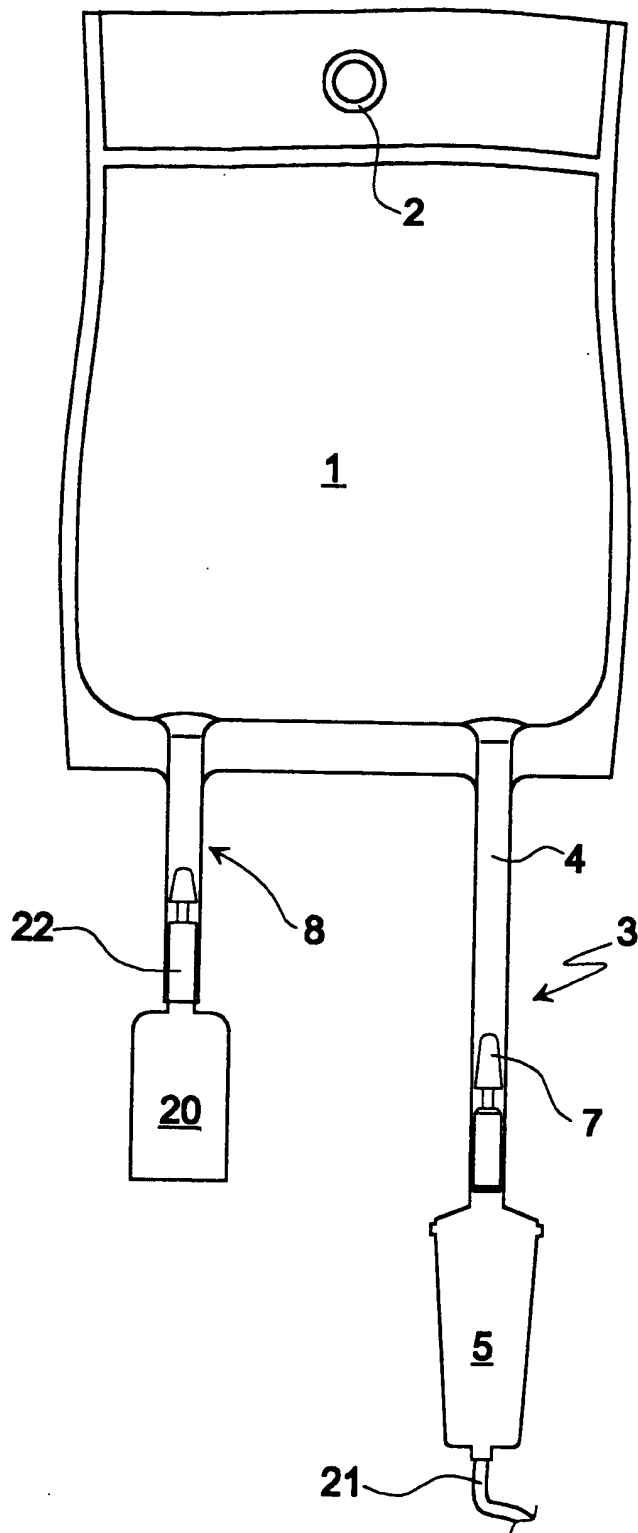


图 1

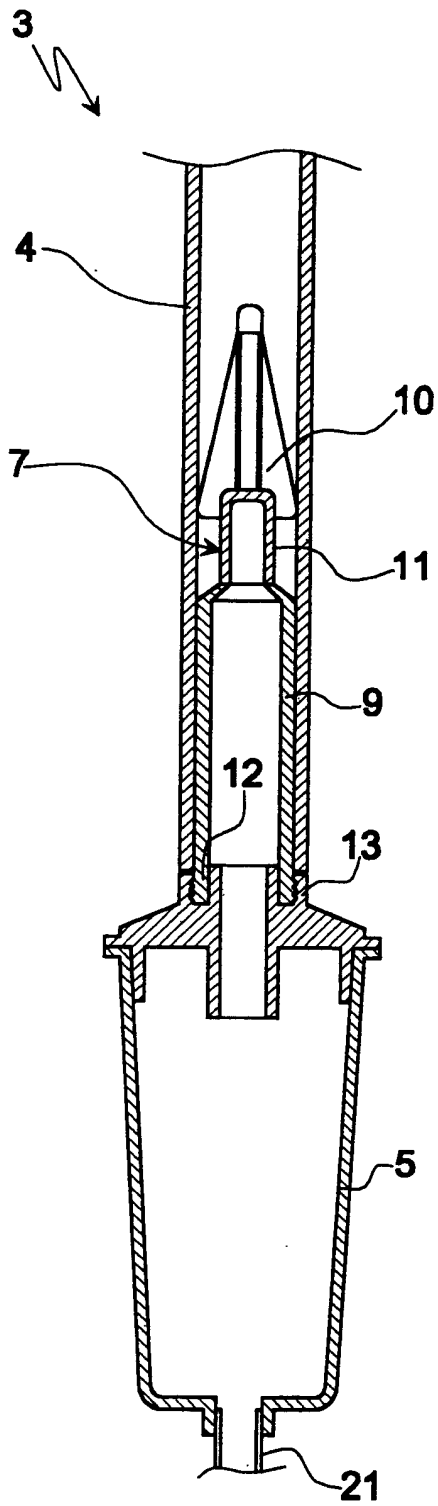


图 2

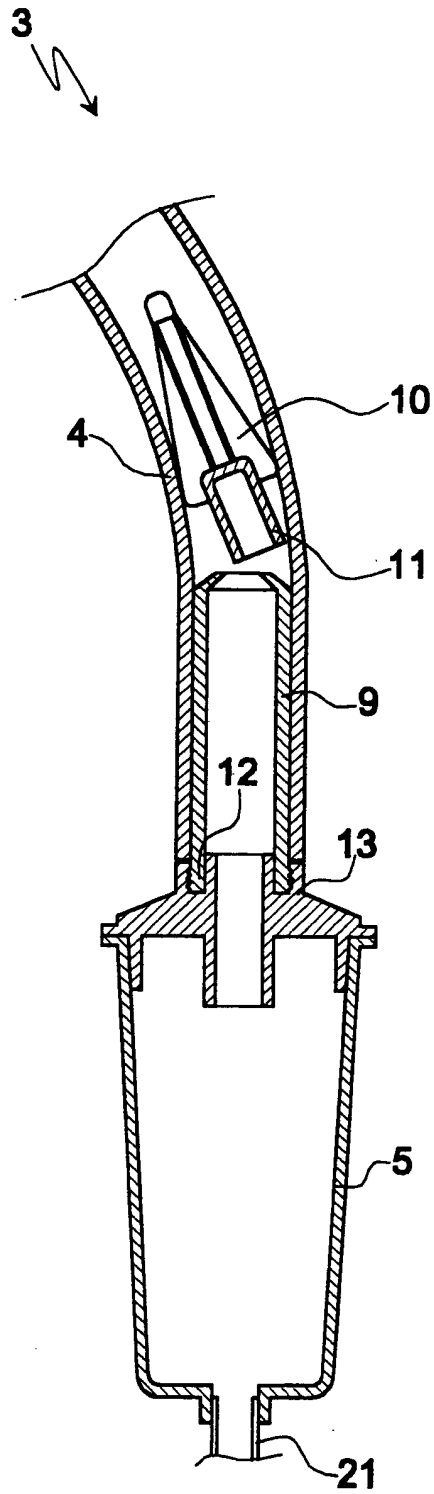


图 3