(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 203609722 U
(45)授权公告日 2014.05.28

(21)申请号 201320726460.3

(22)申请日 2013.11.18

(73)专利权人 梁小伟
地址 713300 陕西省咸阳市乾县阳峪镇靠山村 142 号

(72)发明人 梁小伟

(74)专利代理机构 西安西达专利代理有限责任公司 61202
代理人 第五思军

(51)Int.Cl.
A61M 5/36(2006.01)
A61M 5/175(2006.01)

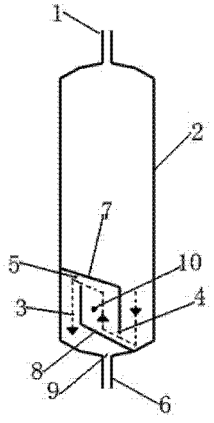
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种点滴注射控制装置

(57)摘要

一种点滴注射控制装置，包括有莫非氏滴管本体，在莫非氏滴管本体中部设有一大直径的圆柱腔体，在圆柱腔体的底部设有 N 形液体通道，N 形液体通道的进液口与圆柱腔体相连通，N 形液体通道的出液口与圆柱腔体下部的管体相连通；液体自圆柱腔体的上方下滴，自进液口进入隔液腔体内，再从出液口出来从下管口进入管体内，当输液瓶或输液袋中的液体输完时，由于下隔液片左段的阻挡，在隔液腔体内储存有部分液体，达到自动停止输液，防止血液回流具有结构简单、成本低、安全性高和易加工的特点。



CN 203609722 U

1. 一种点滴注射控制装置，包括有莫非氏滴管本体（1），在莫非氏滴管本体（1）中部设有一大直径的圆柱腔体（2），其特征在于，在圆柱腔体（2）的底部设有 N 形液体通道（3），N 形液体通道（3）的进液口（4）与圆柱腔体（2）相连通，N 形液体通道（3）的出液口 5 与圆柱腔体（2）下部的管体（6）相连通。

2. 根据权利要求 1 所述的一种点滴注射控制装置，其特征在于，所述的 N 形液体通道（3）由上隔液片（7）和下隔液片（8）合抱组成。

3. 根据权利要求 2 所述的一种点滴注射控制装置，其特征在于，所述的上隔液片（7）和下隔液片（8）均为 L 形，上隔液片（7）的左段与圆柱腔体 2 左侧壁相连，下隔液片 8 右段与圆柱腔体 2 底部内壁相连，下隔液片（8）的右段处于下管口（9）的上方，下隔液片（8）的左段呈竖直方向处于圆柱腔体（2）的左侧，上隔液片（7）的右段呈竖直方向处于圆柱腔体（2）的右侧，上隔液片（7）的右段与下隔液片（8）的左段之间构成隔液腔体（10）。

4. 根据权利要求 2 或 3 所述的一种点滴注射控制装置，其特征在于，所述的上隔液片（7）的右段与下隔液片（8）的右段之间的空隙为进液口。

5. 根据权利要求 2 或 3 所述的一种点滴注射控制装置，其特征在于，所述的上隔液片（7）的左段与下隔液片（8）的左段之间的空隙为出液口。

6. 根据权利要求 2 或 3 所述的一种点滴注射控制装置，其特征在于，所述的上隔液片（7）、下隔液片（8）的硬度小于圆柱腔体（2）的硬度。

一种点滴注射控制装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械技术领域，具体涉及一种点滴注射控制装置。

背景技术

[0002] 目前，在给病人输液时，普遍使用莫非氏滴管，使液体在重力的作用下进入体内，包括有点滴管、调节开关和输液针管，其利用点滴管和调节开关，只能控制液体流量及速度，其无法使液体长时间在点滴管中停留，因此，在输液过程中，需要有人看护，防止液体输完后未及时处理而导致空气进入人体，或者输液完毕后出现大量回血现象，这种因不及时拔针可能会造成生命危险。由于目前的医疗条件所限，医院通常会有很多病人同时输液，而医护人员数量少，就会造成液体输完后不能及时处理带来上述危险。

发明内容

[0003] 为了克服上述现有技术的不足，本实用新型采的目的是提供一种点滴注射控制装置，具有结构简单、成本低、安全性高和易加工的特点。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用的技术方案是：一种点滴注射控制装置，包括有莫非氏滴管本体，在莫非氏滴管本体 1 中部设有一大直径的圆柱腔体，在圆柱腔体的底部设有 N 形液体通道，N 形液体通道的进液口与圆柱腔体相连通，N 形液体通道的出液口与圆柱腔体下部的管体相连通。

[0005] 所述的 N 形液体通道由上隔液片和下隔液片合抱组成。

[0006] 所述的上隔液片和下隔液片均为 L 形，上隔液片左段与圆柱腔体左侧壁相连，下隔液片右段与圆柱腔体底部内壁相连，下隔液片的右段处于下管口的上方，下隔液片的左段呈竖直方向处于圆柱腔体的左侧，上隔液片的右段呈竖直方向处于圆柱腔体的右侧，上隔液片的右段与下隔液片的左段之间构成隔液腔体。

[0007] 所述的上隔液片的右段与下隔液片的右段之间的空隙为进液口。

[0008] 所述的上隔液片的左段与下隔液片的左段之间的空隙为出液口。

[0009] 所述的上隔液片、下隔液片的硬度小于圆柱腔体 2 的硬度。

[0010] 本实用新型的有益效果是：

[0011] 由于本实用新型在圆柱腔体内设有由上隔液片和下隔液片合抱组成的 N 形液体通道，主要利用了虹吸原理，使液体输完后，在隔液腔体内储存有部分液体，用于阻止空气进入人体，同时能阻止血液回流；解决了莫非氏滴管输液完后不能及时、自动关闭的问题，具有结构简单、成本低廉，操作方便和安全性高的特点，普遍适用于点滴瓶和点滴袋。

附图说明

[0012] 附图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0014] 参见附图 1，一种点滴注射控制装置，包括有莫非氏滴管本体 1，在莫非氏滴管本体 1 中部设有一大直径的圆柱腔体 2，其特征在于，在圆柱腔体 2 的底部设有 N 形液体通道 3，N 形液体通道 3 的进液口 4 与圆柱腔体 2 相连通，N 形液体通道 3 的出液口 5 与圆柱腔体 2 下部的管体 6 相连通。

[0015] 所述的 N 形液体通道 3 由上隔液片 7 和下隔液片 8 合抱组成。

[0016] 所述的上隔液片 7 和下隔液片 8 均为 L 形，上隔液片 7 左段与圆柱腔体 2 左侧壁相连，下隔液片 8 右段与圆柱腔体 2 底部内壁相连，下隔液片 8 的右段处于下管口 9 的上方，下隔液片 8 的左段呈竖直方向处于圆柱腔体 2 的左侧，上隔液片 7 的右段呈竖直方向处于圆柱腔体 2 的右侧，上隔液片 7 的右段与下隔液片 8 的左段之间构成。

[0017] 所述的上隔液片 7 的右段与下隔液片 8 的右段之间的空隙为进液口。

[0018] 所述的上隔液片 7 的左段与下隔液片 8 的左段之间的空隙为出液口。

[0019] 所述的上隔液片 7、下隔液片 8 的硬度小于圆柱腔体 2 的硬度。

[0020] 正常输液时，液体自圆柱腔体 2 的上方下滴，自进液口 4 进入隔液腔体 10 内，再从出液口 5 出来从下管口 9 进入管体 6 内，当输液瓶或输液袋中的液体输完时，由于下隔液片 8 左段的阻挡，在隔液腔体 10 内储存有部分液体，达到自动停止输液，防止了血液回流。

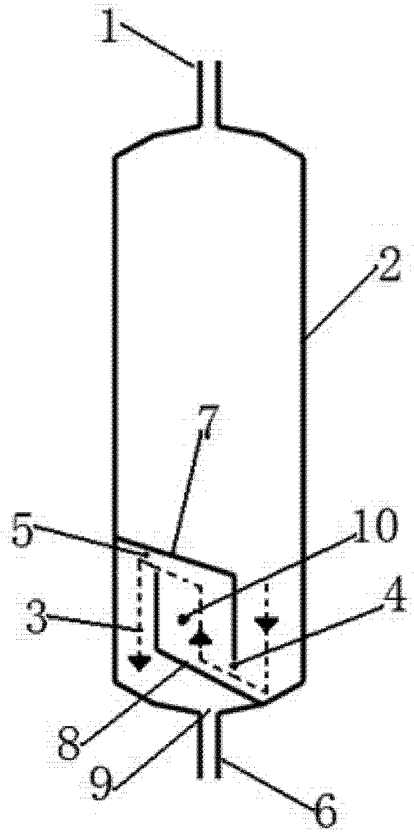


图 1