



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203577067 U

(45) 授权公告日 2014. 05. 07

(21) 申请号 201320510107. 1

(22) 申请日 2013. 08. 21

(73) 专利权人 昆明理工大学

地址 650093 云南省昆明市五华区学府路
253 号

(72) 发明人 邵玉斌 杨世康 杜庆治 杨秋萍
龙华

(51) Int. Cl.

A61M 5/178(2006. 01)

A61M 5/315(2006. 01)

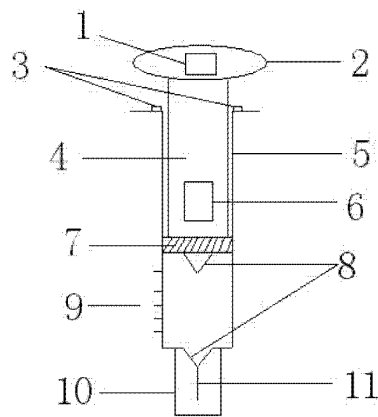
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有定时提醒和记录次数功能的注射器

(57) 摘要

本实用新型涉及一种具有定时提醒和记录次数功能的注射器,属于医疗器械领域。本实用新型包括注射筒、圆筒拉杆、活塞、针头、保护帽,注射筒上端设置有一对固定斜齿,注射筒侧面设有刻度,注射筒底端设有针头以及保护帽;圆筒拉杆位于注射筒内,圆筒拉杆上装有具有定时功能的闹铃,圆筒拉杆顶端设置有拉杆圆盘,底端设置有活塞;拉杆圆盘分成两层,拉杆圆盘上层与拉杆圆盘下层可以相对转动,拉杆圆盘上层设置有观察孔,拉杆圆盘下层上表面设置有圆盘刻度,拉杆圆盘下层下表面设置有固定斜槽。本实用新型采用了上述结构的具有定时提醒和记录次数功能的注射器,能及时提醒患者用药,并且记录用药次数,结构简单,体积小,携带方便。



1. 一种具有定时提醒和记录次数功能的注射器,包括注射筒(5)、圆筒拉杆(4)、活塞(7)、针头(11)、保护帽(10),其特征在于:注射筒(5)上端设置有一对固定斜齿(3),注射筒(5)侧面设有刻度(9),注射筒(5)底端设有针头(11)以及保护帽(10);圆筒拉杆(4)位于注射筒(5)内,圆筒拉杆(4)上装有具有定时功能的闹铃(6),圆筒拉杆(4)顶端设置有拉杆圆盘(2),底端设置有活塞(7);拉杆圆盘(2)分成两层,拉杆圆盘上层(12)与拉杆圆盘下层(13)可以相对转动,拉杆圆盘上层(12)设置有观察孔(1),拉杆圆盘下层(13)上表面设置有圆盘刻度(14),拉杆圆盘下层(13)下表面设置有固定斜槽(15)。

2. 根据权利要求1所述的具有定时提醒和记录次数功能的注射器,其特征在于:所述拉杆圆盘上层(12)的观察孔(1)安装具有放大功能的透镜。

3. 根据权利要求1所述的具有定时提醒和记录次数功能的注射器,其特征在于:所述注射筒(5)底端与活塞(7)底端各设有圆锥形的对应吻合的凹凸处(8)。

一种具有定时提醒和记录次数功能的注射器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种具有定时提醒和记录次数功能的注射器,属于医疗器械领域。

背景技术

[0002] 目前,越来越多的糖尿病患者都需要注射胰岛素来控制 and 减轻病情,随之而来的便是各式各样的胰岛素注射器,但是,现有的胰岛素注射器没有能够做到提醒患者注射胰岛素和记录患者注射胰岛素的次数,不能很人性化的帮助病人注射胰岛素,尤其是对于一些年老患者和记忆力减退或是有点健忘的人士患者,他们有时已经注射胰岛素过后,还会再次重复注射,或者不能及时的注射,现有注射器就无法起到警示与提示的作用。未解决上述问题,本实用新型提供一种具有定时提醒和记录次数功能的注射器,能够很好的解决普通注射器不能提醒和计数的问题,使用这种注射器会很大程度上方便患者及其照顾者,省时省力。

发明内容

[0003] 本实用新型提供了一种具有定时提醒和记录次数功能的注射器,以解决现有技术不能定时提醒病人注射药品和无法记录注射次数的缺陷。

[0004] 本实用新型的技术方案是:一种具有定时提醒和记录次数功能的注射器,包括注射筒 5、圆筒拉杆 4、活塞 7、针头 11、保护帽 10,注射筒 5 上端设置有一对固定斜齿 3,注射筒 5 侧面设有刻度 9,注射筒 5 底端设有针头 11 以及保护帽 10;圆筒拉杆 4 位于注射筒 5 内,圆筒拉杆 4 上装有具有定时功能的闹铃 6,圆筒拉杆 4 顶端设置有拉杆圆盘 2,底端设置有活塞 7;拉杆圆盘 2 分成两层,拉杆圆盘上层 12 与拉杆圆盘下层 13 可以相对转动,拉杆圆盘上层 12 设置有观察孔 1,拉杆圆盘下层 13 上表面设置有圆盘刻度 14,拉杆圆盘下层 13 下表面设置有固定斜槽 15。

[0005] 所述拉杆圆盘上层 12 的观察孔 1 安装具有放大功能的透镜。

[0006] 所述注射筒 5 底端与活塞 7 底端各设有圆锥形的对应吻合的凹凸处 8。

[0007] 本实用新型的使用方法是:通过设置具有定时功能闹铃 6,使其在用药时提醒患者及时注射药品。注射管上刻有刻度,注射量可以根据患病者情况进行调节。活塞下端与密闭空间有一个正好吻合的圆锥形状的“凹”、“凸”处,即圆锥形的凹凸处 8,可充分的将药液注射入体内,以减少了药液的残余浪费。

[0008] 药品完全注射完毕时,拉杆圆盘下层 13 上的固定斜槽 15 与注射筒 5 上端设置有一对固定斜齿 3 接触,产生相对滑动,致使拉杆圆盘下层 13 与拉杆圆盘上层 12 产生相对转动,通过观察孔 1 就可以知道拉杆圆盘下层 13 上表面设置的刻度 14 的具体数值,从而得知注射次数。

[0009] 本发明实用新型的有益效果是:采用了上述结构的具有定时提醒和记录次数功能的注射器,能及时提醒患者用药,并且记录用药次数,结构简单,体积小,携带方便。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型的结构示意图；

[0011] 图 2 是拉杆圆盘的结构示意图；

[0012] 图 3 是拉杆圆盘下层上表面结构示意图；

[0013] 图 4 是拉杆圆盘下层下表面机构示意图；

[0014] 图中：1-观察孔,2-拉杆圆盘,3-固定斜齿,4-圆筒拉杆,5-注射筒,6-闹铃,7-活塞,8-凹凸处,9-刻度,10-保护帽,11-针头,12-拉杆圆盘上层,13-拉杆圆盘下层,14-圆盘刻度,15-固定斜槽。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和具体实施方式,对本实用新型作进一步说明。

[0016] 实施方式一:如图 1-4 所示,一种具有定时提醒和记录次数功能的注射器,包括注射筒 5、圆筒拉杆 4、活塞 7、针头 11、保护帽 10,注射筒 5 上端设置有一对固定斜齿 3,注射筒 5 侧面设有刻度 9,注射筒 5 底端设有针头 11 以及保护帽 10;圆筒拉杆 4 位于注射筒 5 内,圆筒拉杆 4 上装有具有定时功能的闹铃 6,圆筒拉杆 4 顶端设置有拉杆圆盘 2,底端设置有活塞 7;拉杆圆盘 2 分成两层,拉杆圆盘上层 12 与拉杆圆盘下层 13 可以相对转动,拉杆圆盘上层 12 设置有观察孔 1,拉杆圆盘下层 13 上表面设置有圆盘刻度 14,拉杆圆盘下层 13 下表面设置有固定斜槽 15。所述拉杆圆盘上层 12 的观察孔 1 安装具有放大功能的透镜。所述注射筒 5 底端与活塞 7 底端各设有圆锥形的对应吻合的凹凸处 8。

[0017] 实施方式二:如图 1-4 所示,一种具有定时提醒和记录次数功能的注射器,包括注射筒 5、圆筒拉杆 4、活塞 7、针头 11、保护帽 10,注射筒 5 上端设置有一对固定斜齿 3,注射筒 5 侧面设有刻度 9,注射筒 5 底端设有针头 11 以及保护帽 10;圆筒拉杆 4 位于注射筒 5 内,圆筒拉杆 4 上装有具有定时功能的闹铃 6,圆筒拉杆 4 顶端设置有拉杆圆盘 2,底端设置有活塞 7;拉杆圆盘 2 分成两层,拉杆圆盘上层 12 与拉杆圆盘下层 13 可以相对转动,拉杆圆盘上层 12 设置有观察孔 1,拉杆圆盘下层 13 上表面设置有圆盘刻度 14,拉杆圆盘下层 13 下表面设置有固定斜槽 15。

[0018] 上面结合附图对本实用新型的具体实施方式作了详细说明,但是实用新型并不限于上述实施方式,在本领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

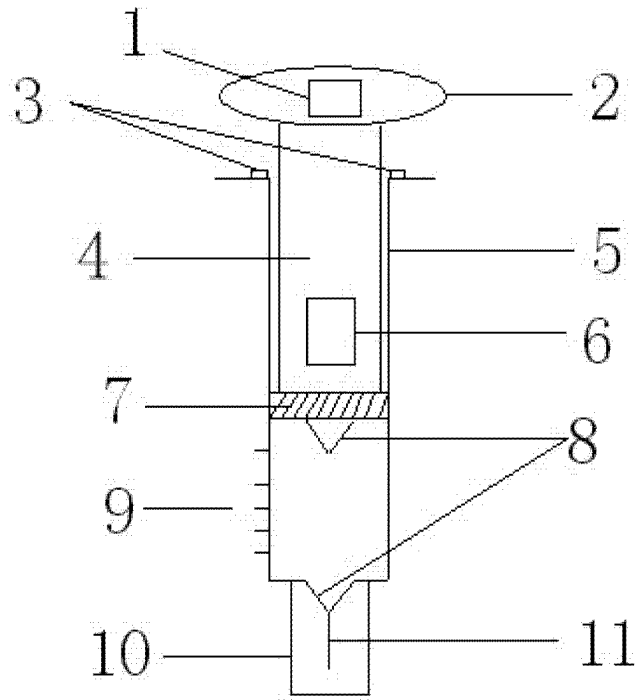


图 1

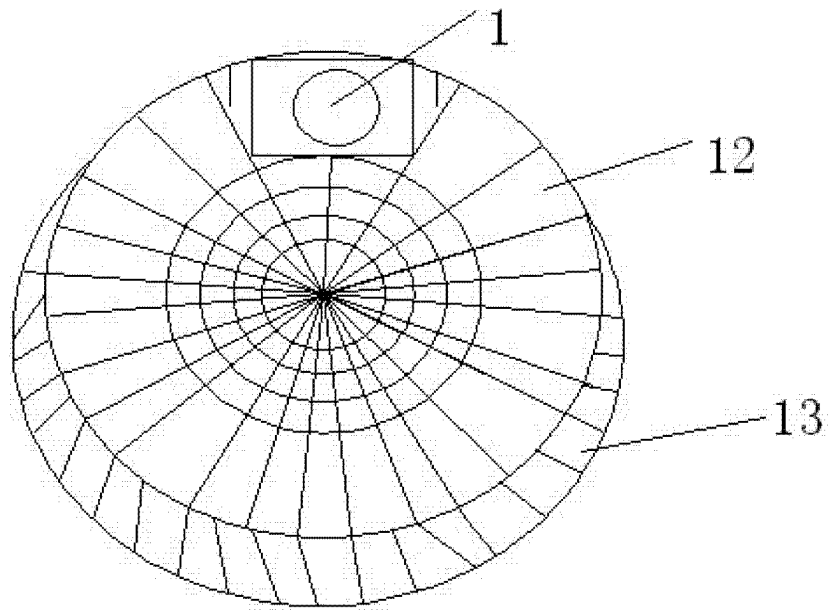


图 2

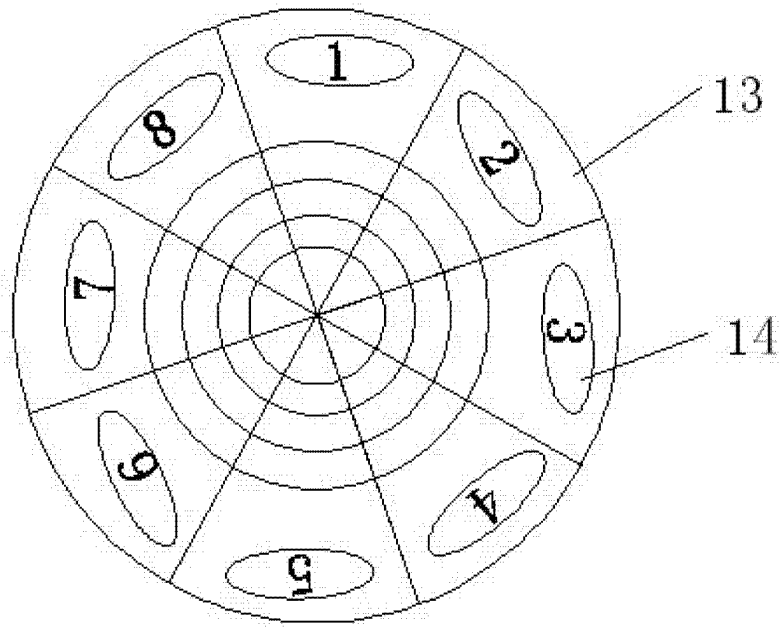


图 3

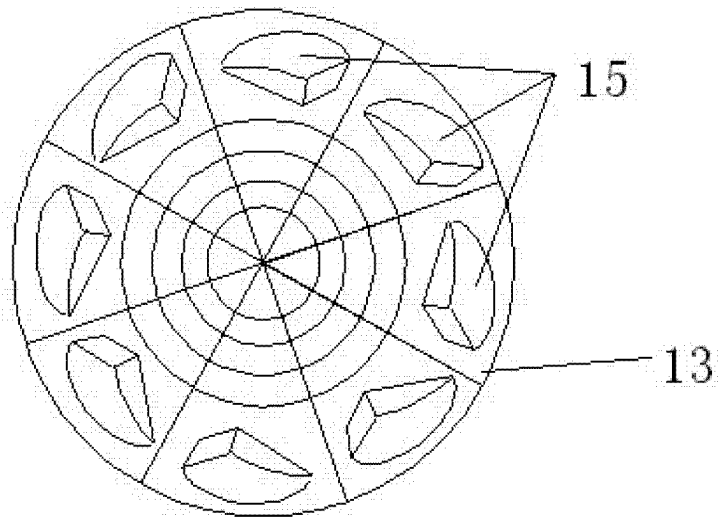


图 4