



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211050465 U

(45)授权公告日 2020.07.21

(21)申请号 201822279640.7

(22)申请日 2018.12.25

(73)专利权人 贵州省人民医院

地址 550002 贵州省贵阳市南明区中山东路83号

(72)发明人 陈素红 周光兰 周晶晶 王心红

(51)Int.Cl.

A61M 5/14(2006.01)

A61M 5/168(2006.01)

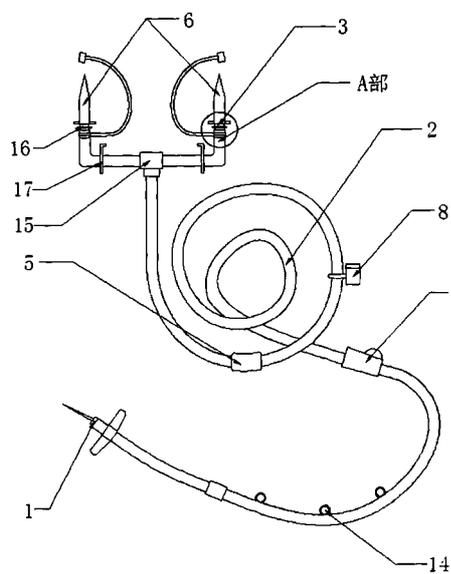
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

## (54)实用新型名称

一种临床护理静脉输液器

## (57)摘要

一种临床护理静脉输液器,本实用新型涉及医疗用具技术领域;一号药物输入头的外侧套设有套管,该套管内部的上端设有压力传感器,该压力传感器固定在一号药物输入头的顶端上,且其通过控制器与蜂鸣器连接,一号药物输入头上端的侧壁上等距分布有数个通孔,套管上端的内侧壁上设有凹槽,一号药物输入头的下端旋接有挡块,其药物输入头的顶端设有压力传感器,其外侧套设有套管,可通过套管将药物输入头插入输液瓶内后,将药物输入头再往内部插入,药物输入头上端的压力传感器可了解到输液瓶内的液体,在药液滴完后,可通过蜂鸣器提醒患者,从而减少一些不必要的危险,本实用新型具有结构简单,设置合理,制作成本低等优点。



1. 一种临床护理静脉输液器,其特征在于:它包含针头(1)、输液管(2)、一号药物输入头(3)、调节器(4)和滴管(5),所述输液管(2)的一端插设有针头(1),输液管(2)的中端套设有调节器(4),调节器(4)的上方设有滴管(5),该滴管(5)与输液管(2)为一体式结构,输液管(2)的另一端上插设有一号药物输入头(3);一号药物输入头(3)的外侧套设有套管(6),套管(6)上端的斜度与药物输入头的斜度相同设置,该套管(6)内部的上端设有压力传感器(7),该压力传感器(7)固定在一号药物输入头(3)的顶端上,且其通过控制器与蜂鸣器(8)连接,该蜂鸣器(8)套设在输液管(2)上,一号药物输入头(3)上端的侧壁上等距分布有数个通孔(9),套管(6)上端的内侧壁上设有凹槽(10),该凹槽(10)与通孔(9)相对应设置,套管(6)下端的内侧壁与一号药物输入头(3)的内侧壁通过石墨层密封设置,一号药物输入头(3)的下端旋接有挡块(11),该挡块(11)与套管(6)的下侧壁抵触设置。

2. 根据权利要求1所述的一种临床护理静脉输液器,其特征在于:所述套管(6)的左右两侧均设有凸边(12),该凸边(12)与套管(6)为一体式结构,该凸边(12)的上表面与挡块(11)的下表面抵触设置。

3. 根据权利要求1所述的一种临床护理静脉输液器,其特征在于:所述压力传感器(7)的外侧裹设有防水膜(13),该防水膜(13)的下侧固定在一号药物输入头(3)的上端。

4. 根据权利要求1所述的一种临床护理静脉输液器,其特征在于:所述输液管(2)相邻于针头(1)的一端上等距分布有数个圆环(14),该圆环(14)与输液管(2)为一体式结构。

5. 根据权利要求1所述的一种临床护理静脉输液器,其特征在于:所述输液管(2)的顶端与三通接头(15)的下端,该三通接头(15)的右端与一号药物输入头(3),其左端连接有二号药物输入头(16),该二号药物输入头(16)与一号药物输入头(3)的结构和连接关系均相同,该一号药物输入头(3)和二号药物输入头(16)下端的管道上设有单向阀(17)。

## 一种临床护理静脉输液器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗用具技术领域,具体涉及一种临床护理静脉输液器。

### 背景技术

[0002] 医用输液是临床医疗工作中常用的辅助治疗手段,在我国临床中应用非常广泛,常见的一次性输液器一般由瓶塞穿刺头、进气管空气过滤器、墨菲氏滴管、流速调节器、药液过滤器。输液软管、护帽、静脉针连接组成,而患者输液时,往往容易因为输液时间长或长时间保持一个姿势而睡着,睡着后如果身边没有人陪护,当药液滴完后,往往导致血液由于压力的作用进行倒流,这种情况则十分危险,容易使患者发生一些不必要的身体伤害,亟待改进。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的缺陷和不足,提供一种结构简单,设计合理、使用方便的临床护理静脉输液器,其药物输入头的顶端设有压力传感器,其外侧套设有套管,可通过套管将药物输入头插入输液瓶内后,将药物输入头再往内部插入,输液瓶内的液体可对药物输入头上端的压力传感器施加压力,在药液滴完后,可将信号传送给蜂鸣器,通过蜂鸣器提醒患者,从而减少一些不必要的危险。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:它包含针头、输液管、一号药物输入头、调节器和滴管,所述输液管的一端插设有针头,输液管的中端套设有调节器,调节器的上方设有滴管,该滴管与输液管为一体式结构,输液管的另一端上插设有一号药物输入头;一号药物输入头的外侧套设有套管,套管上端的斜度与药物输入头的斜度相同设置,该套管内部的上端设有压力传感器,该压力传感器固定在一号药物输入头的顶端上,且其通过控制器与蜂鸣器连接,该蜂鸣器套设在输液管上,一号药物输入头上端的侧壁上等距分布有数个通孔,套管上端的内侧壁上设有凹槽,该凹槽与通孔相对应设置,套管下端的内侧壁与一号药物输入头的内侧壁通过石墨层密封设置,一号药物输入头的下端旋接有挡块,该挡块与套管的下侧壁抵触设置。

[0005] 进一步地,所述套管的左右两侧均设有凸边,该凸边与套管为一体式结构,该凸边的上表面与挡块的下表面抵触设置。

[0006] 进一步地,所述压力传感器的外侧裹设有防水膜,该防水膜的下侧固定在一号药物输入头的上端。

[0007] 进一步地,所述输液管相邻于针头的一端上等距分布有数个圆环,该圆环与输液管为一体式结构。

[0008] 进一步地,所述输液管的顶端与三通接头的下端,该三通接头的右端与一号药物输入头,其左端连接有二号药物输入头,该二号药物输入头的顶端设有压力传感器,该压力传感器通过控制器与输液管上的蜂鸣器连接。

[0009] 采用上述结构后,本实用新型有益效果为:本实用新型所述的一种临床护理静脉

输液器,其药物输入头的顶端设有压力传感器,其外侧套设有套管,可通过套管将药物输入头插入输液瓶内后,将药物输入头再往内部插入,输液瓶内的液体可对药物输入头上端的压力传感器施加压力,在药液滴完后,可将信号传送给蜂鸣器,通过蜂鸣器提醒患者,从而减少一些不必要的危险,本实用新型具有结构简单,设置合理,制作成本低等优点。

### 附图说明

[0010] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0011] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0012] 图2是本实用新型中一号药物输入头的正视剖视图。

[0013] 图3是本实用新型中一号药物输入头的侧视剖视图

[0014] 图4是图1中A部放大图。

[0015] 附图标记说明:

[0016] 针头1、输液管2、一号药物输入头3、调节器4、滴管5、套管6、压力传感器7、蜂鸣器8、通孔9、凹槽10、挡块11、凸边12、防水膜13、圆环14、三通接头15、二号药物输入头16、单向阀17。

### 具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0018] 参看如图1-图4所示,本具体实施方式采用的技术方案是:它包含针头1、输液管2、一号药物输入头3、调节器4和滴管5,所述输液管2的一端插设有针头1,输液管2的中端套设有调节器4,调节器4的上方设有滴管5,该滴管5与输液管2为一体式结构,输液管2的另一端上插设有一号药物输入头3;一号药物输入头3的外侧套设有套管6,套管6上端的斜度与药物输入头的斜度相同设置,该套管6内部的上端设有压力传感器7,该压力传感器7粘设固定在一号药物输入头3的顶端上,且其通过控制器与蜂鸣器8连接,该控制器粘设固定在蜂鸣器8的上表面上,压力传感器7与控制器连接,控制器与蜂鸣器8连接,该蜂鸣器8套设在输液管2上,一号药物输入头3上端的侧壁上等距分布有数个通孔9,套管6上端的内侧壁上设有凹槽10,该凹槽10与通孔9相对应设置,套管6下端的内侧壁与一号药物输入头3的内侧壁通过石墨层密封设置,该石墨层的外侧壁与套管6一号药物输入头3的下端旋接有挡块11,该挡块11与套管6的下侧壁抵触设置。

[0019] 进一步地,所述套管6的左右两侧均设有凸边12,该凸边12与套管6为一体式结构,该凸边12的上表面与挡块11的下表面抵触设置。

[0020] 进一步地,所述压力传感器7的外侧裹设有防水膜13,该防水膜13的下侧粘设固定在一号药物输入头3的上端,可防止药液进入压力传感器7内,对压力传感器7造成损害。

[0021] 进一步地,所述输液管2相邻于针头1的一端上等距分布有数个圆环14,该圆环14与输液管2为一体式结构,可将圆环14内插入固定带,通过固定带将相邻于针头1的一端固定在患者的手臂上,增大针头1的稳定性。

[0022] 进一步地,所述输液管2的顶端与三通接头15的下端,该三通接头15的右端与一号药物输入头3,其左端连接有二号药物输入头16,该二号药物输入头16与一号药物输入头3的结构和连接关系均相同,该一号药物输入头3和二号药物输入头16下端的管道上设有单向阀17,可同时对两瓶药液进行使用,通过单向阀17交错控制。

[0023] 本具体实施方式的工作原理:使用时,将一号药物输入头3和二号药物输入头16与其外侧的套管6分别插入不同的药液瓶内,然后将挡块11向下旋转,使该挡块11的下表面分别与一号药物输入头3和二号药物输入头16下方管道的上表面接触,再分别将一号药物输入头3和二号输入头向内侧推动,使其顶端的压力传感器7露设在药液瓶内,输入第一瓶时,则将二号药物输入头16上的单向阀17关闭,一号药物输入头3上的单向阀17打开,然后将针头1插入患者手背上,调节好调节阀,进行输液,输液快结束后,一号药物输入头3顶端的压力传感器7上的压力减轻,直至没有压力了,压力传感器7则将信号传送给蜂鸣器8上的控制器,控制器则启动蜂鸣器8,蜂鸣器8发出警示声,从而可防止患者在打盹时,药液滴完后造成危险,当需要换水时,则将一号药物输入头3下方的单向阀17关闭,打开二号药物输入头16下方的单向阀17,从而可直接换药液瓶,无需拔下来,在护士没来之前,患者自己也可以进行调换。

[0024] 采用上述结构后,本具体实施方式有益效果为:

[0025] 1、其一号药物输入头3的顶端设有压力传感器7,其外侧套设有套管6,可通过套管6将一号药物输入头3插入输液瓶内后,将一号药物输入头3再往内部插入,输液瓶内的液体可对一号药物输入头3上端的压力传感器7施加压力,在药液滴完后,可将信号传送给蜂鸣器8,通过蜂鸣器8提醒患者,从而减少一些不必要的危险;

[0026] 2、输液管2的上方通过三通接头15分别连接有一号药物输入头3和二号药物输入头16,一号药物输入头3和二号药物输入头16的下方均设有单向阀17,从而可更方便的更换药液瓶。

[0027] 以上所述,仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案所做的其它修改或者等同替换,只要不脱离本实用新型技术方案的精神和范围,均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

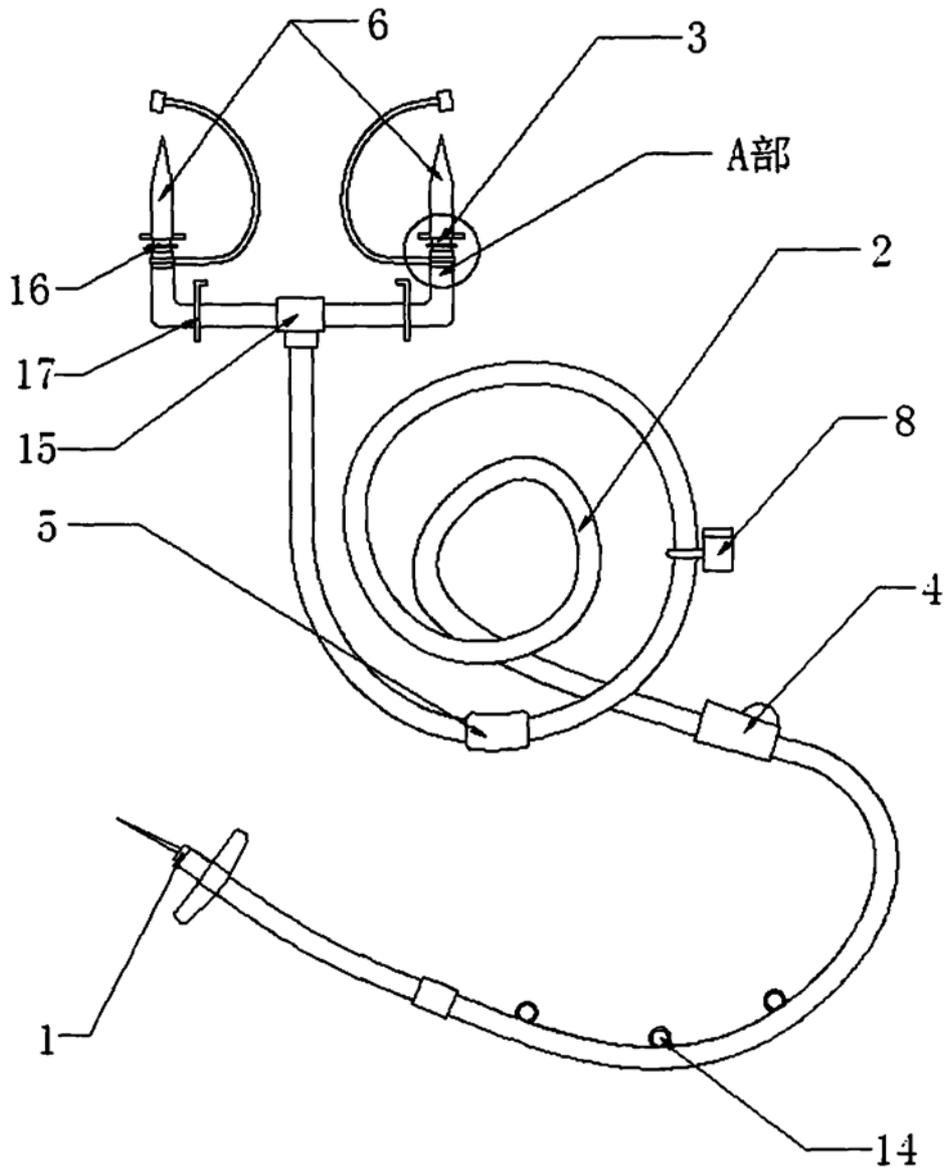


图1

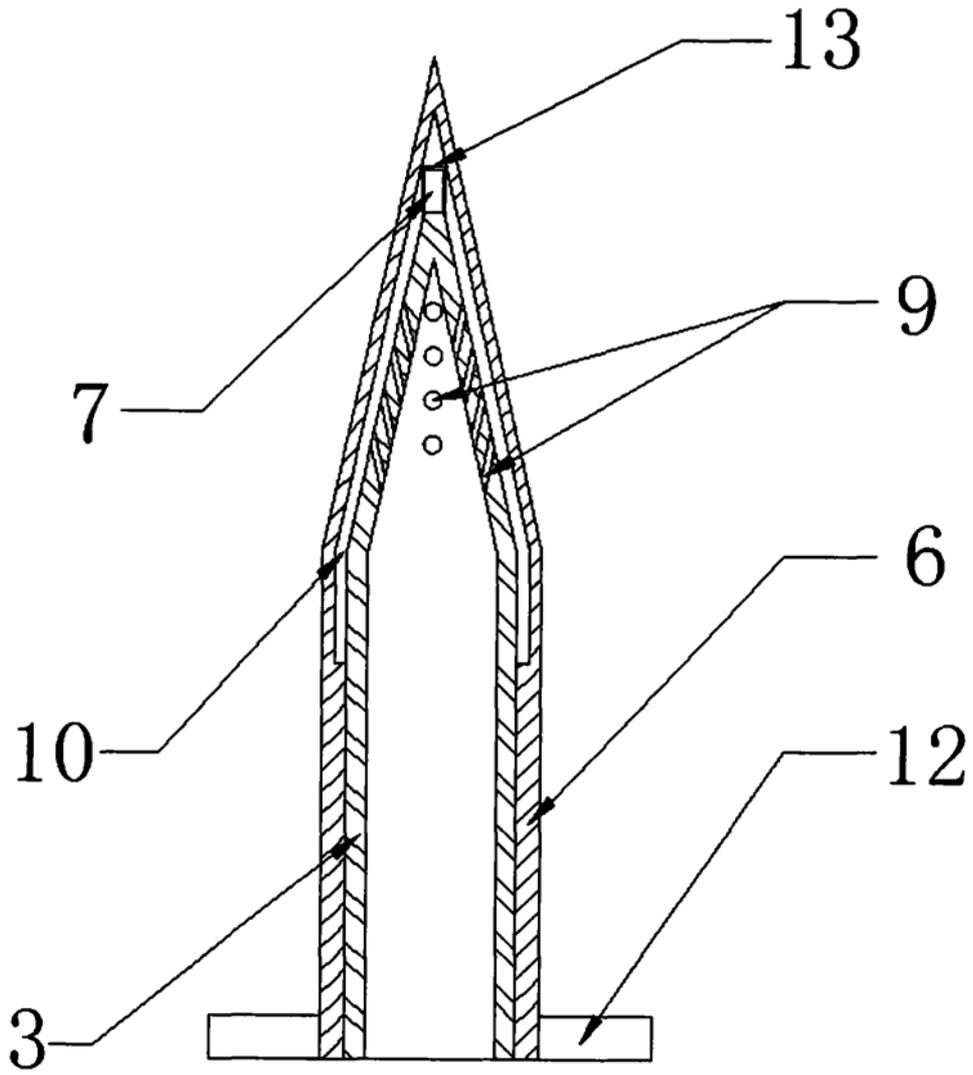


图2

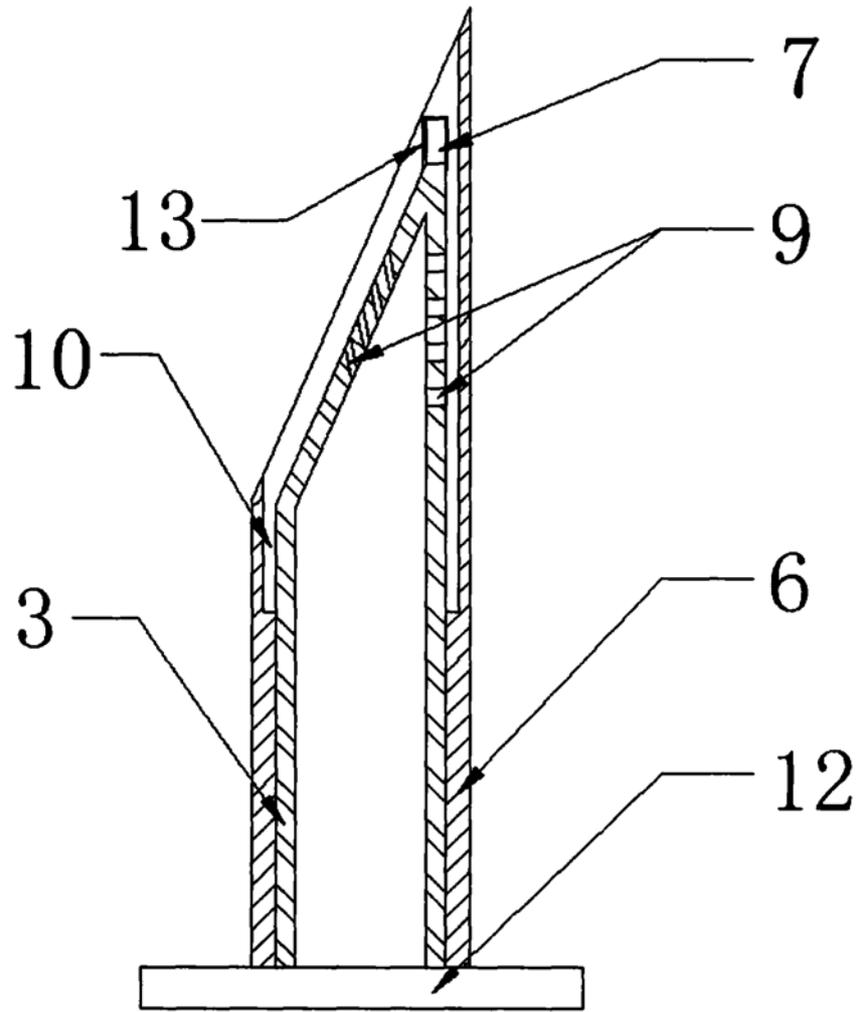


图3

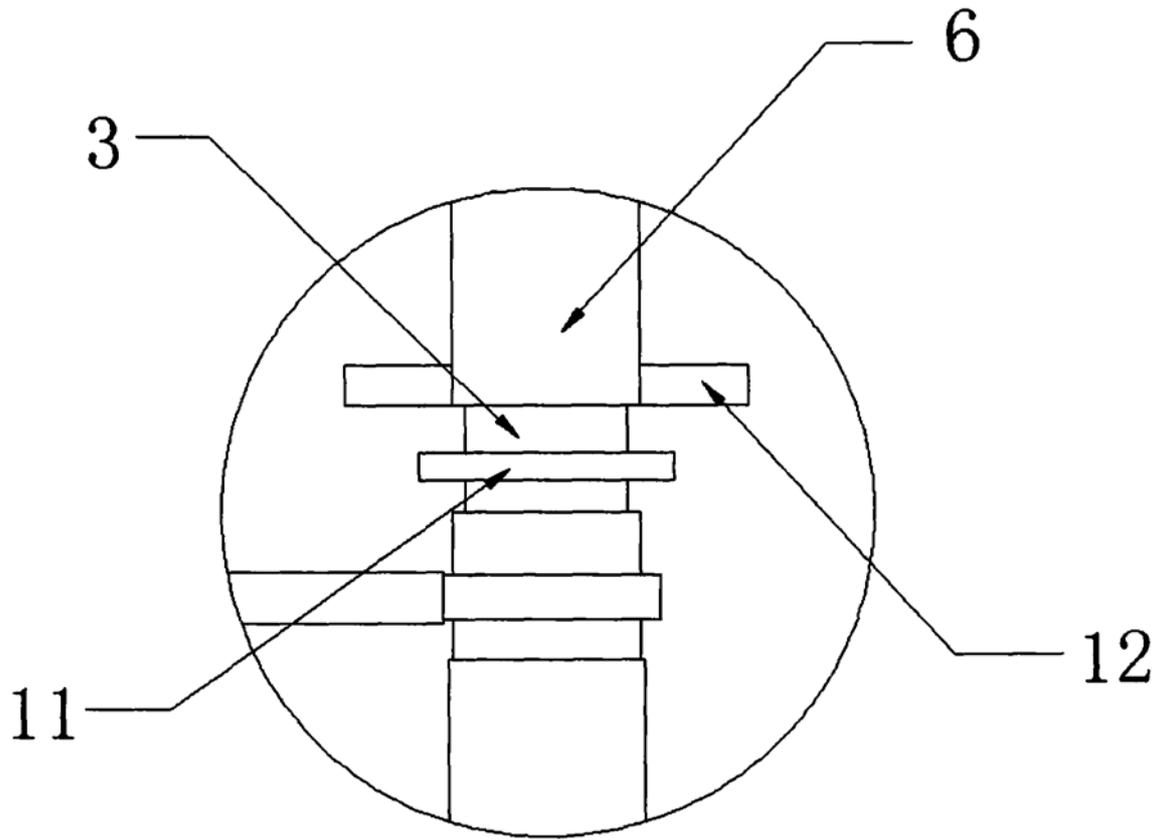


图4