



(21) 申请号 202323527085.2

(22) 申请日 2023.12.22

(73) 专利权人 乐山市中医医院

地址 614000 四川省乐山市市中区柏杨中  
路183号

(72) 发明人 罗冬梅

(74) 专利代理机构 成都智言知识产权代理有限  
公司 51282

专利代理师 胡文莉

(51) Int. Cl.

A61M 5/158 (2006.01)

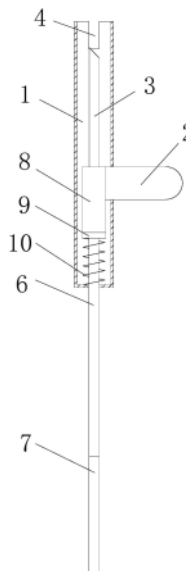
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种安全型的输液针头

(57) 摘要

本实用新型公开了一种安全型的输液针头，属于医疗器械技术领域，解决了针头容易刺伤病人或者医护人员皮肤的问题，其包括输液针组件，所述输液针组件包括针管以及设置在针管侧壁上的推板，所述输液针组件上活动套设有套筒，所述套筒的上端侧壁设置用于卡接推板的固定槽，所述套筒的侧壁上开设有供推板上下移动的滑槽，所述套筒的侧壁设置有限制推板向套筒外运动的挡止组件，在针头上套设一个套筒，在需要穿刺时将套筒后移暴露出针头，穿刺完毕后将套筒前移并固定，使针头放置在套筒内，保护病人或者医护人员不被刺伤。



1. 一种安全型的输液针头,包括输液针组件,所述输液针组件包括针管(8)以及设置在针管(8)侧壁上的推板(2),其特征在于,所述输液针组件上活动套设有套筒(1),所述套筒(1)的上端侧壁设置有用卡接推板(2)的固定槽(4),所述套筒(1)的侧壁上开设有供推板(2)上下移动的滑槽(5),所述套筒(1)的侧壁设置有限制推板(2)向套筒(1)外运动的挡止组件;

所述套筒(1)内设置有用于输液针组件回缩到套筒(1)内的拉力弹簧(10);

所述针管(8)的底部连通有贯穿套筒(1)底部的连接管(6),所述拉力弹簧(10)套设在连接管(6)上,所述拉力弹簧(10)的一端与针管(8)的底部连接,所述拉力弹簧(10)的另一端与套筒(1)的底部连接。

2. 根据权利要求1所述的一种安全型的输液针头,其特征在于,所述挡止组件包括铰接在滑槽(5)一侧的弧形挡板(11),所述滑槽(5)的另一侧设置有与弧形挡板(11)对应的卡扣。

3. 根据权利要求1所述的一种安全型的输液针头,其特征在于,所述针管(8)的底部转动设置有连接环(9),所述连接环(9)活动套设在连接管(6)上,所述连接环(9)的底部与拉力弹簧(10)连接。

4. 根据权利要求1所述的一种安全型的输液针头,其特征在于,所述连接管(6)为硬质的塑料管。

## 一种安全型的输液针头

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械技术领域,具体属于一种安全型的输液针头。

### 背景技术

[0002] 目前,随着经血液传播性疾病的大量增加,医务人员职业暴露危险不断增加,其中医疗锐器特别是各种注射、穿刺的针具使用过程中发生皮肤刺伤,对于医务人员身心健康构成了严重威胁,在针头等锐器操作过程中,操作完毕后沾染患者血液的常规输液针头暴露中容易引起误刺,继而使医务人员感染经血液途径传播传染病(如肝炎、爱滋病)。

[0003] 现在静脉输液针头为钢针,医务人员在为病人静脉穿刺后,拔出针头过程中,针头裸露在外部分容易刺伤自己或者病人,现有的保护办法是用针帽将针头套上,但是在套装针帽的过程也有被刺伤的风险。

### 实用新型内容

[0004] 针对现有技术中针头容易刺伤病人或者医护人员皮肤的问题,本实用新型提供一种安全型的输液针头,其目的在于:在针头上套设一个套筒,在需要穿刺时将套筒后移暴露出针头,穿刺完毕后将套筒前移并固定,使针头放置在套筒内,保护病人或者医护人员不被刺伤。

[0005] 本实用新型采用的技术方案如下:

[0006] 一种安全型的输液针头,包括输液针组件,所述输液针组件包括针管以及设置在针管侧壁上的推板,所述输液针组件上活动套设有套筒,所述套筒的上端侧壁设置有用卡接推板的固定槽,所述套筒的侧壁上开设有供推板上下移动的滑槽,所述套筒的侧壁设置有限制推板向套筒外运动的挡止组件。

[0007] 采用上述方案,推板连接带有针头的针管,在需要穿刺时将推板卡接在套筒顶部的固定槽中,在穿输液完毕后,将推板从固定槽中取出并旋转推板到滑槽内,最后将推板移动到滑槽的底部,实现针头的安全放置,并加上挡止组件对推板的限制,避免针头从套筒中移出,有效的避免了针头刺伤病人或者医护人员造成感染的问题。

[0008] 优选的,所述挡止组件包括铰接在滑槽一侧的弧形挡板,所述滑槽的另一侧设置有与弧形挡板对应的卡扣。

[0009] 采用上述方案,弧形挡板与卡扣扣合后将挡板限制在滑槽的底部,从而避免了针头的外移。

[0010] 优选的,所述套筒内设置有用以输液针组件回缩到套筒内的拉力弹簧。

[0011] 采用上述方案,套筒内设置拉力弹簧可以使针头快速的回收至套筒内,避免了针头长时间的暴露导致有刺伤的风险。

[0012] 优选的,所述针管的底部连通有贯穿套筒底部的连接管,所述拉力弹簧套设在连接管上,所述拉力弹簧的一端与针管的底部连接,所述拉力弹簧的另一端与套筒的底部连接。

[0013] 采用上述方案,拉力弹簧套设在连接管上可以更好的使拉力弹簧拉动输液针组件回缩到套筒内。

[0014] 优选的,所述针管的底部转动设置有连接环,所述连接环活动套设在连接管上,所述连接环的底部与拉力弹簧连接。

[0015] 采用上述方案,针管的底部转动连接一个连接环并且连接环与拉力弹簧连接,在推板转动去卡接固定槽时,连接环可以保持不动,避免拉力弹簧转动导致拉力弹簧与套筒的底部失去连接导致拉力弹簧失去作用。

[0016] 优选的,所述连接管为硬质的塑料管。

[0017] 采用上述方案,连接管为硬质的塑料管,可以在输液针组件回缩的过程中不易变形,避免因为质地较软发生形变而堵塞在套筒影响输液针组件的回缩。

[0018] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0019] 1、推板连接带有针头的针管,在需要穿刺时将推板卡接在套筒顶部的固定槽中,在穿输液完毕后,将推板从固定槽中取出并旋转推板到滑槽内,最后将推板移动到滑槽的底部,实现针头的安全放置,并加上挡止组件对推板的限制,避免针头从套筒中移出,有效的避免了针头刺伤病人或者医护人员造成感染的问题。

[0020] 2、弧形挡板与卡扣扣合后将挡板限制在滑槽的底部,从而避免了针头的外移。

[0021] 3、套筒内设置拉力弹簧可以使针头快速的回收套到套筒内,避免了针头长时间的暴露导致有刺伤的风险。

[0022] 4、拉力弹簧套设在连接管上可以更好的使拉力弹簧拉动输液针组件回缩到套筒内。

[0023] 5、针管的底部转动连接一个连接环并且连接环与拉力弹簧连接,在推板转动去卡接固定槽时,连接环可以保持不动,避免拉力弹簧转动导致拉力弹簧与套筒的底部失去连接导致拉力弹簧失去作用。

[0024] 6、连接管为硬质的塑料管,可以在输液针组件回缩的过程中不易变形,避免因为质地较软发生形变而堵塞在套筒影响输液针组件的回缩。

## 附图说明

[0025] 本实用新型将通过例子并参照附图的方式说明,其中:

[0026] 图1是本实用新型的针头未穿出套筒的立体结构图。

[0027] 图2是图1的左视剖面图。

[0028] 图3是本实用新型的针头穿出套筒的立体结构图。

[0029] 图4是输液针组件的结构示意图。

[0030] 图5是图1的A处放大示意图。

[0031] 附图说明:1-套筒;2-推板;3-针头;4-固定槽;5-滑槽;6-连接管;7-软管;8-针管;9-连接环;10-拉力弹簧;11-弧形挡板。

## 具体实施方式

[0032] 本说明书中公开的所有特征,或公开的所有方法或过程中的步骤,除了互相排斥的特征和/或步骤以外,均可以以任何方式组合。

[0033] 下面结合图1-图5对本实用新型作详细说明。

[0034] 实施例一：

[0035] 一种安全型的输液针头,包括输液针组件,所述输液针组件包括针管8以及设置在针管8侧壁上的推板2,所述输液针组件上活动套设有套筒1,所述套筒1的上端侧壁设置有用卡接推板2的固定槽4,所述套筒1的侧壁上开设有供推板2上下移动的滑槽5,所述套筒1的侧壁设置有限制推板2向套筒1外运动的挡止组件。

[0036] 所述挡止组件包括铰接在滑槽5一侧的弧形挡板11,所述滑槽5的另一侧设置有与弧形挡板11对应的卡扣。卡扣由弹性材料制成,可以在弧形挡板11扣合后再打开。

[0037] 所述套筒1内设置有用于输液针组件回缩到套筒1内的拉力弹簧10。

[0038] 所述针管8的底部连通有贯穿套筒1底部的连接管6,所述拉力弹簧10套设在连接管6上,所述拉力弹簧10的一端与针管8的底部连接,所述拉力弹簧10的另一端与套筒1的底部连接。

[0039] 所述针管8的底部转动设置有连接环9,所述连接环9活动套设在连接管6上,所述连接环9的底部与拉力弹簧10连接。

[0040] 所述连接管6为硬质的塑料管。

[0041] 在上述实施例一中,在需要输液时,打开弧形挡板11,拉动推板2由滑槽5向上运动,此时拉力弹簧10被拉伸并且提供一个向下的拉力,推板2移出滑槽5后旋转一定的角度去卡接在固定槽4内,此时针头3暴露在套筒1外,之后进行穿刺输液的操作,药液从软管7进入到连接管6通过针管8最终从针头3流出。

[0042] 在输液完毕并拔出针头3后,手捏住推板2,将推板2从固定槽4中取出并移回滑槽5内,释放推板2,由拉力弹簧10拉动输液针组件向套筒1底部运动,在推板2停止运动后将弧形挡板11翻转扣合在卡扣里完成针头3的安全放置。

[0043] 以上所述实施例仅表达了本申请的具体实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本申请保护范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本申请技术方案构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本申请的保护范围。

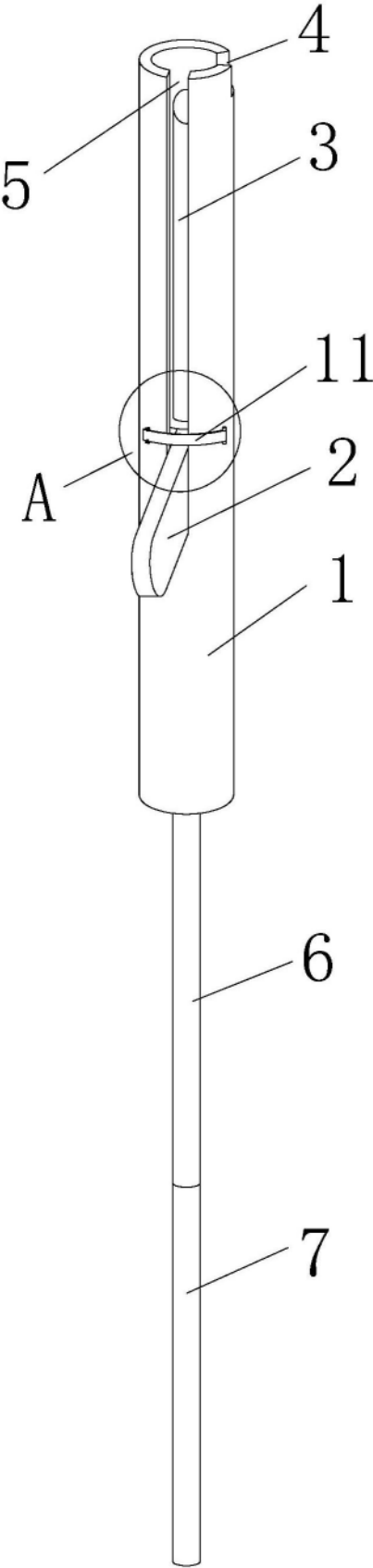


图1

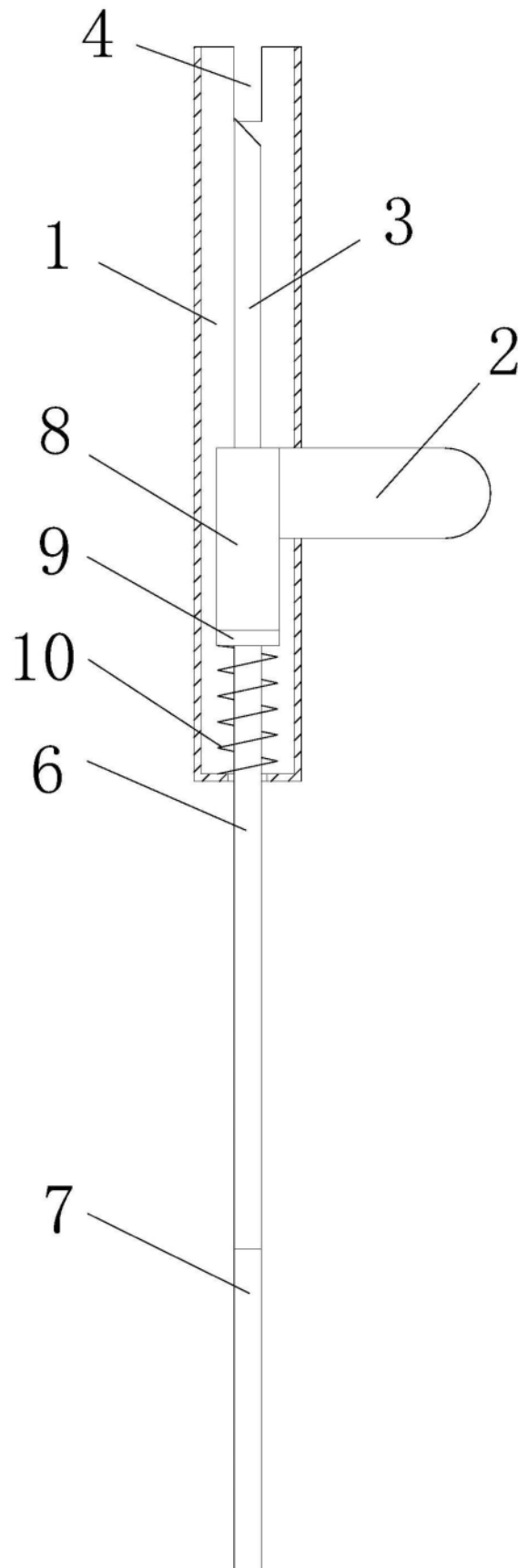


图2

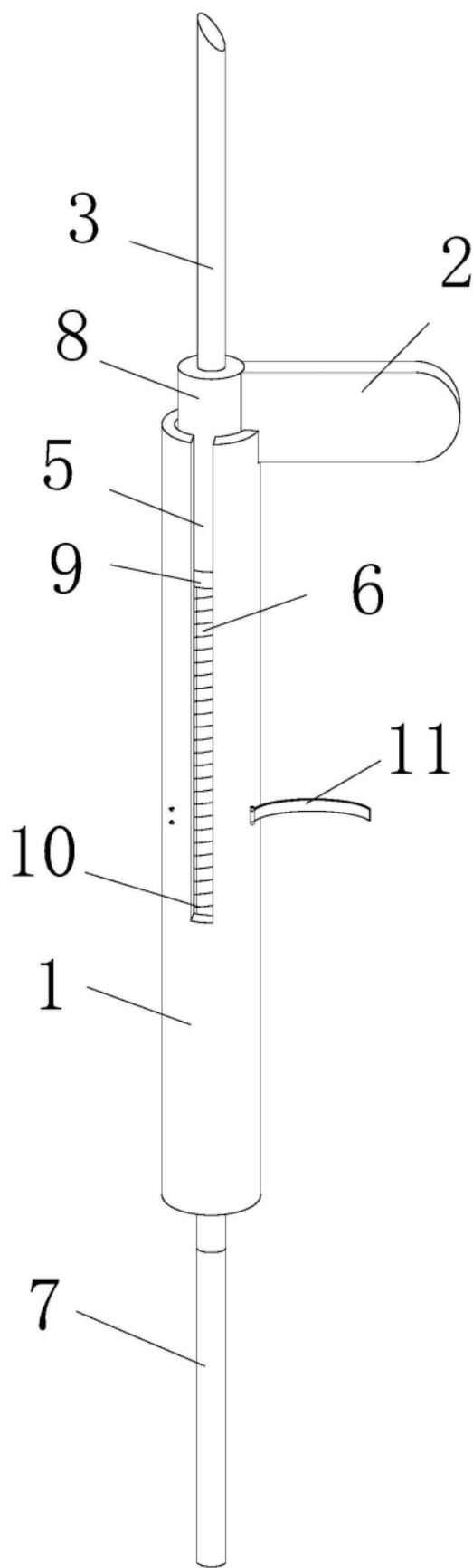


图3

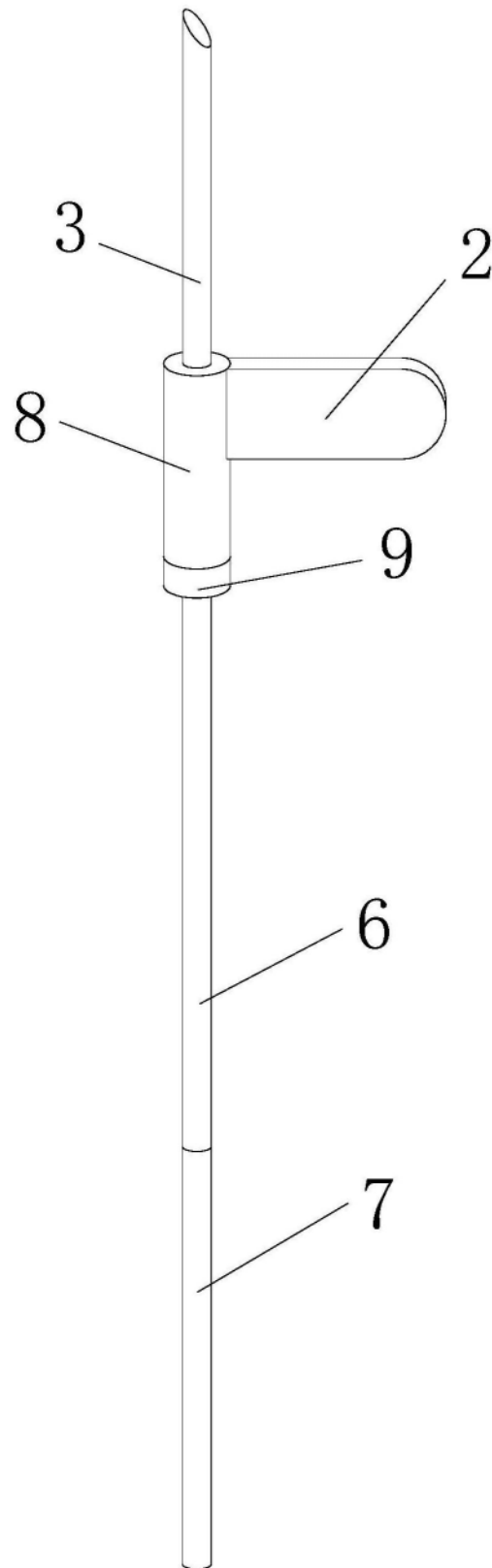


图4

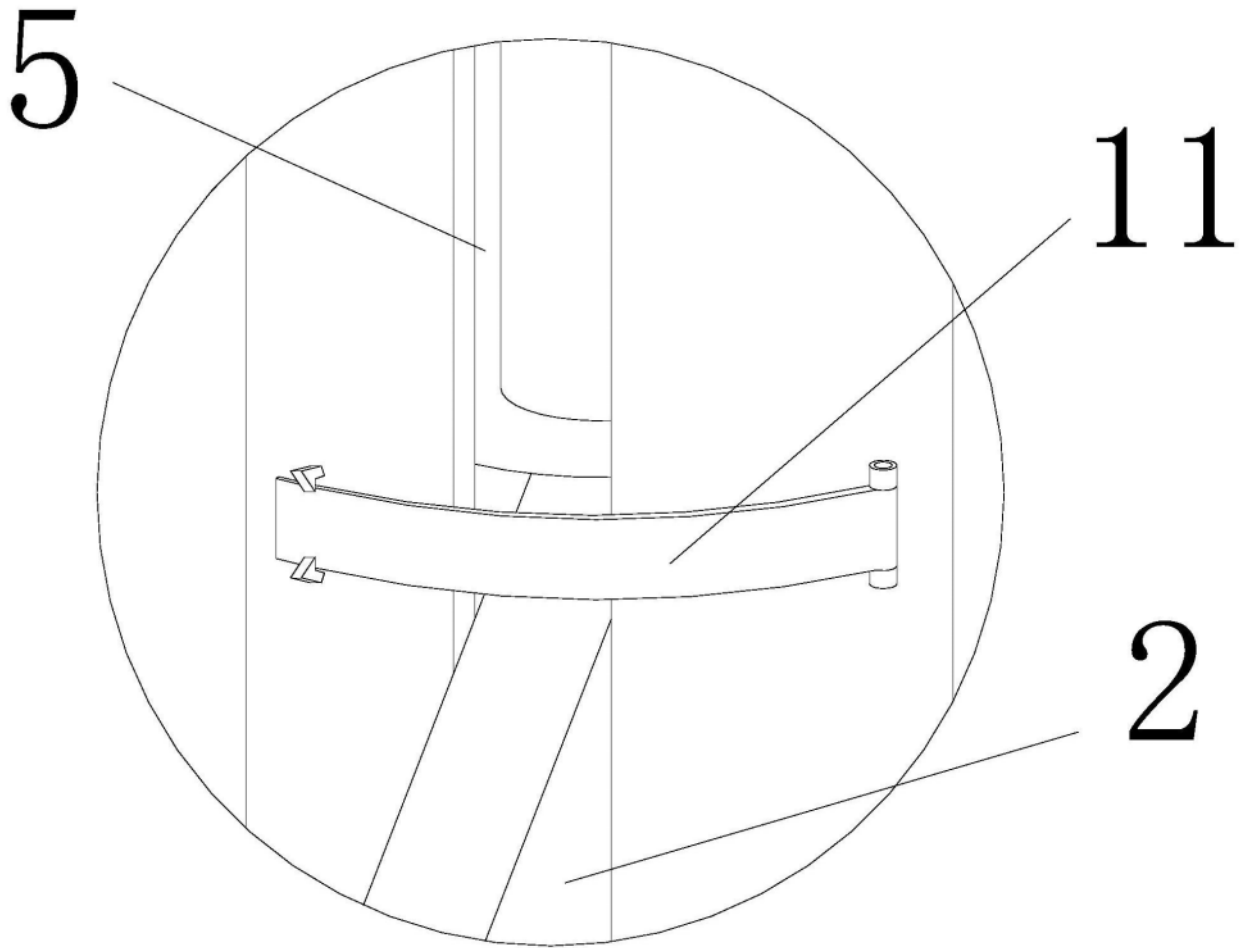


图5