



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219251224 U

(45) 授权公告日 2023. 06. 27

(21) 申请号 202320229720.X

(22) 申请日 2023.02.16

(73) 专利权人 张成丽

地址 223900 江苏省宿迁市泗洪县第一人民医院

(72) 发明人 张成丽

(74) 专利代理机构 南京业腾知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 32321

专利代理师 余子媛

(51) Int. Cl.

A61M 5/162 (2006.01)

A61M 5/158 (2006.01)

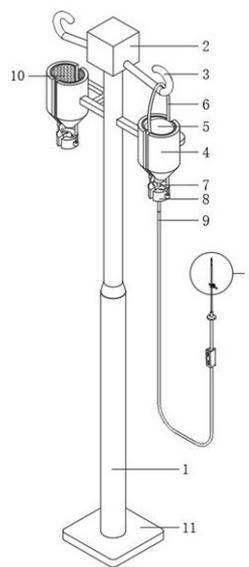
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种输液器针头固定器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种输液器针头固定器，涉及输液针头固定技术领域。包括支撑架，所述支撑架的顶部固定安装有安装座，所述安装座的两侧均固定连接有输液挂钩，所述支撑架表面的两侧均固定安装有限位机构，所述限位机构的内部设置有输液瓶，所述输液瓶的顶部连接有输液挂带，且输液挂带与输液挂钩配合使用，所述输液瓶的底端插接有输液插头；本实用新型能够对输液管一端插入输液瓶的针头进行限位固定，有利于提高针头插入输液瓶时的稳固性，减少针头脱离输液瓶的可能性，并且还能够方便对输液管另一端插入手部的输液针头进行限位压持，有利于提高输液针头插入的限位效果，减少针头出现移位的可能性，提高患者手部输液的效果。



1. 一种输液器针头固定器,其特征在于:包括支撑架(1),所述支撑架(1)的顶部固定安装有安装座(2),所述安装座(2)的两侧均固定连接有输液挂钩(3),所述支撑架(1)表面的两侧均固定安装有限位机构(4),所述限位机构(4)的内部设置有输液瓶(5),所述输液瓶(5)的顶部连接有机挂带(6),且输液挂带(6)与输液挂钩(3)配合使用,所述输液瓶(5)的底端插接有输液插头(7),所述限位机构(4)的表面固定安装有插头固定机构(8),且插头固定机构(8)与输液插头(7)配合使用,所述输液插头(7)的一端连通有输液导管(9),所述输液导管(9)的一端连通有输液软管(12),所述输液软管(12)的一端连接有输液针头(13),所述输液软管(12)的表面安装有针头固定机构(14),且针头固定机构(14)与输液针头(13)配合使用,所述支撑架(1)的底部固定安装有防滑底板(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种输液器针头固定器,其特征在于:所述限位机构(4)包括连接杆(401)、第一限位壳(402)、折型杆(403)和第二限位壳(404),所述连接杆(401)固定连接于支撑架(1)上,所述第一限位壳(402)固定安装于连接杆(401)上,所述折型杆(403)固定连接于连接杆(401)上,所述第二限位壳(404)固定安装于折型杆(403)上,且第二限位壳(404)与第一限位壳(402)配对使用。

3. 根据权利要求2所述的一种输液器针头固定器,其特征在于:所述插头固定机构(8)包括插头限位座(801)、贯穿槽(802)、限位凹槽(803)、连接块(804)和复位组件(805),所述插头限位座(801)设置于连接杆(401)的下方,所述贯穿槽(802)开设于插头限位座(801)上,所述限位凹槽(803)开设于插头限位座(801)的表面,所述连接块(804)分别固定安装于插头限位座(801)的两侧,所述复位组件(805)安装于连接块(804)上,且两个复位组件(805)分别与第一限位壳(402)、第二限位壳(404)连接。

4. 根据权利要求1所述的一种输液器针头固定器,其特征在于:所述针头固定机构(14)包括安装板(1401)、弹性管夹(1402)、针头限位压板(1403)、第一粘贴带(1404)、加固带(1405)、针头压棉(1406)和第二粘贴带(1407),所述安装板(1401)设置于输液软管(12)的一侧,所述弹性管夹(1402)固定安装于安装板(1401)上,且弹性管夹(1402)与输液软管(12)配合使用,所述针头限位压板(1403)固定安装于安装板(1401)上,且针头限位压板(1403)的数量为两个,所述第一粘贴带(1404)安装于针头限位压板(1403)上,所述加固带(1405)固定安装于针头限位压板(1403)的表面,所述针头压棉(1406)安装于加固带(1405)上,且针头压棉(1406)位于两个针头限位压板(1403)之间,所述第二粘贴带(1407)安装于加固带(1405)上,且第二粘贴带(1407)的数量为两个。

5. 根据权利要求3所述的一种输液器针头固定器,其特征在于:所述复位组件(805)包括滑管(80501)、滑环(80502)、滑杆(80503)和复位弹簧(80504),所述滑管(80501)分别固定安装于第一限位壳(402)、第二限位壳(404)上,所述滑环(80502)滑动连接于滑管(80501)中,所述滑杆(80503)固定连接于滑环(80502)上,且滑杆(80503)的一端与连接块(804)连接,所述复位弹簧(80504)安装于滑环(80502)和滑管(80501)之间,且复位弹簧(80504)与滑杆(80503)配合使用。

6. 根据权利要求2所述的一种输液器针头固定器,其特征在于:所述第一限位壳(402)和第二限位壳(404)的内表面均粘接有防护垫(10),且防护垫(10)的表面设置有防滑纹路。

一种输液器针头固定器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及输液针头固定技术领域,具体为一种输液器针头固定器。

背景技术

[0002] 静脉输液是利用大气压和液体静压原理将大量无菌液体、电解质、药物由静脉输入体内的方法。将大量的液体、电解质或血液由静脉注入称之为静脉输液法。因注射的部位与输液的不同,可分为外周静脉输液、中心静脉输液、高营养输液(TPN)与输血等。静脉输液固定针头是为了防止掉针左右摆动将静脉血管刺破,如果不予以固定,可能会导致针头脱落。静脉输液固定针头是为了防止掉针左右摆动将静脉血管刺破,如果不予以固定,可能会导致针头脱落。

[0003] 目前公告号为CN201922256007.0的中国专利公开了一种输液器针头固定器,本实用新型可方便护理人员进行静脉输液时固定输液器针头,避免静脉穿刺针头因放置不妥造成的污染。

[0004] 上述装置能够方便护理人员进行静脉输液时固定输液器针头,但是在输液过程中,需要将输液管一端的针头插入输液瓶,并将输液管的另一端插入患者手部进行输液,但是上述装置仅能够对输液管和输液针头进行夹持放置,减少输液针头污染的概率,而不能很好的控制输液针头在输液过程中使用的稳定性,不利于保持输液针头在使用过程中的固定效果,容易出现输液针头脱落的可能性,影响输液治疗的效果,因此我们需要提供一种输液器针头固定器。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供了一种输液器针头固定器,具有能够稳定的对输液针头进行限位固定的优点,从而解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种输液器针头固定器,包括支撑架,所述支撑架的顶部固定安装有安装座,所述安装座的两侧均固定连接有输液挂钩,所述支撑架表面的两侧均固定安装有限位机构,所述限位机构的内部设置有输液瓶,所述输液瓶的顶部连接有输液挂带,且输液挂带与输液挂钩配合使用,所述输液瓶的底端插接有输液插头,所述限位机构的表面固定安装有插头固定机构,且插头固定机构与输液插头配合使用,所述输液插头的一端连通有输液导管,所述输液导管的一端连通有输液软管,所述输液软管的一端连接有输液针头,所述输液软管的表面安装有针头固定机构,且针头固定机构与输液针头配合使用,所述支撑架的底部固定安装有防滑底板。

[0007] 作为本实用新型一种输液器针头固定器,所述限位机构包括连接杆、第一限位壳、折型杆和第二限位壳,所述连接杆固定连接于支撑架上,所述第一限位壳固定安装于连接杆上,所述折型杆固定连接于连接杆上,所述第二限位壳固定安装于折型杆上,且第二限位壳与第一限位壳配对使用。

[0008] 作为本实用新型一种输液器针头固定器,所述插头固定机构包括插头限位座、贯

穿槽、限位凹槽、连接块和复位组件,所述插头限位座设置于连接杆的下方,所述贯穿槽开设于插头限位座上,所述限位凹槽开设于插头限位座的表面,所述连接块分别固定安装于插头限位座的两侧,所述复位组件安装于连接块上,且两个复位组件分别与第一限位壳、第二限位壳连接。

[0009] 作为本实用新型一种输液器针头固定器,所述针头固定机构包括安装板、弹性管夹、针头限位压板、第一粘贴带、加固带、针头压棉和第二粘贴带,所述安装板设置于输液软管的一侧,所述弹性管夹固定安装于安装板上,且弹性管夹与输液软管配合使用,所述针头限位压板固定安装于安装板上,且针头限位压板的数量为两个,所述第一粘贴带安装于针头限位压板上,所述加固带固定安装于针头限位压板的表面,所述针头压棉安装于加固带上,且针头压棉位于两个针头限位压板之间,所述第二粘贴带安装于加固带上,且第二粘贴带的数量为两个。

[0010] 作为本实用新型一种输液器针头固定器,所述复位组件包括滑管、滑环、滑杆和复位弹簧,所述滑管分别固定安装于第一限位壳、第二限位壳上,所述滑环滑动连接于滑管中,所述滑杆固定连接于滑环上,且滑杆的一端与连接块连接,所述复位弹簧安装于滑环和滑管之间,且复位弹簧与滑杆配合使用。

[0011] 作为本实用新型一种输液器针头固定器,所述第一限位壳和第二限位壳的内表面均粘接有防护垫,且防护垫的表面设置有防滑纹路。

[0012] 本实用新型提供了一种输液器针头固定器。具备以下有益效果:

[0013] 该输液器针头固定器,通过支撑架、安装座、输液挂钩、限位机构、输液瓶、输液挂带、输液插头、插头固定机构、输液导管、输液软管、输液针头、针头固定机构和防滑底板的设置,能够对输液管一端插入输液瓶的针头进行限位固定,有利于提高针头插入输液瓶时的稳固性,减少针头脱离输液瓶的可能性,并且还能够方便对输液管另一端插入手部的输液针头进行限位压持,有利于提高输液针头插入的限位效果,减少针头出现移位的可能性,提高患者手部输液的效果。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型图1中A处结构的放大图;

[0016] 图3为本实用新型的第一局部结构立体图;

[0017] 图4为本实用新型的局部结构剖面图;

[0018] 图5为本实用新型图4中B处结构的放大图;

[0019] 图6为本实用新型的第二局部结构立体图;

[0020] 图7为本实用新型的局部结构爆炸图。

[0021] 图中:1、支撑架;2、安装座;3、输液挂钩;4、限位机构;401、连接杆;402、第一限位壳;403、折型杆;404、第二限位壳;5、输液瓶;6、输液挂带;7、输液插头;8、插头固定机构;801、插头限位座;802、贯穿槽;803、限位凹槽;804、连接块;805、复位组件;80501、滑管;80502、滑环;80503、滑杆;80504、复位弹簧;9、输液导管;10、防护垫;11、防滑底板;12、输液软管;13、输液针头;14、针头固定机构;1401、安装板;1402、弹性管夹;1403、针头限位压板;1404、第一粘贴带;1405、加固带;1406、针头压棉;1407、第二粘贴带。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用实施例中的附图,对本实用实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用保护的范围。

[0023] 请参阅图1-7,本实用新型提供一种技术方案:一种输液器针头固定器,包括支撑架1,支撑架1的顶部固定安装有安装座2,安装座2的两侧均固定连接有输液挂钩3,支撑架1表面的两侧均固定安装有限位机构4,限位机构4的内部设置有输液瓶5,输液瓶5的顶部连接有输液挂带6,且输液挂带6与输液挂钩3配合使用,输液瓶5的底端插接有输液插头7,限位机构4的表面固定安装有插头固定机构8,且插头固定机构8与输液插头7配合使用,输液插头7的一端连通有输液导管9,输液导管9的一端连通有输液软管12,输液软管12的一端连接有输液针头13,输液软管12的表面安装有针头固定机构14,且针头固定机构14与输液针头13配合使用,支撑架1的底部固定安装有防滑底板11。

[0024] 本实施例中,通过支撑架1、安装座2、输液挂钩3、限位机构4、输液瓶5、输液挂带6、输液插头7、插头固定机构8、输液导管9、输液软管12、输液针头13、针头固定机构14和防滑底板11的设置,能够对输液管一端插入输液瓶5的针头进行限位固定,有利于提高针头插入输液瓶5时的稳固性,减少针头脱离输液瓶5的可能性,并且还能够方便对输液管另一端插入手部的输液针头进行限位压持,有利于提高输液针头插入的限位效果,减少针头出现移位的可能性,提高患者手部输液的效果。

[0025] 具体的,限位机构4包括连接杆401、第一限位壳402、折型杆403和第二限位壳404,连接杆401固定连接于支撑架1上,第一限位壳402固定安装于连接杆401上,折型杆403固定连接于连接杆401上,第二限位壳404固定安装于折型杆403上,且第二限位壳404与第一限位壳402配对使用。

[0026] 本实施例中,通过连接杆401、第一限位壳402、折型杆403和第二限位壳404的设置,能够方便对输液瓶5进行限位放置,有利于对输液瓶5进行限位夹持,提高输液瓶5输液使用过程中的稳定性,减少输液瓶5大幅度晃动的可能性。

[0027] 具体的,插头固定机构8包括插头限位座801、贯穿槽802、限位凹槽803、连接块804和复位组件805,插头限位座801设置于连接杆401的下方,贯穿槽802开设于插头限位座801上,限位凹槽803开设于插头限位座801的表面,连接块804分别固定安装于插头限位座801的两侧,复位组件805安装于连接块804上,且两个复位组件805分别与第一限位壳402、第二限位壳404连接。

[0028] 本实施例中,通过插头限位座801、贯穿槽802、限位凹槽803、连接块804和复位组件805的设置,能够对输液插头7进行限位,有利于将输液插头7稳定的插入至输液瓶5中,提升输液插头7使用过程中的稳定性。

[0029] 具体的,针头固定机构14包括安装板1401、弹性管夹1402、针头限位压板1403、第一粘贴带1404、加固带1405、针头压棉1406和第二粘贴带1407,安装板1401设置于输液软管12的一侧,弹性管夹1402固定安装于安装板1401上,且弹性管夹1402与输液软管12配合使用,针头限位压板1403固定安装于安装板1401上,且针头限位压板1403的数量为两个,第一粘贴带1404安装于针头限位压板1403上,加固带1405固定安装于针头限位压板1403的表

面,针头压棉1406安装于加固带1405上,且针头压棉1406位于两个针头限位压板1403之间,第二粘贴带1407安装于加固带1405上,且第二粘贴带1407的数量为两个。

[0030] 本实施例中,通过安装板1401、弹性管夹1402、针头限位压板1403、第一粘贴带1404、加固带1405、针头压棉1406和第二粘贴带1407的设置,能够方便对输液针头13的插入位置进行固定,有利于对输液针头13进行限位压持,减少输液针头13出现移位的可能性,提升患者输液治疗的效果。

[0031] 具体的,复位组件805包括滑管80501、滑环80502、滑杆80503和复位弹簧80504,滑管80501分别固定安装于第一限位壳402、第二限位壳404上,滑环80502滑动连接于滑管80501中,滑杆80503固定连接于滑环80502上,且滑杆80503的一端与连接块804连接,复位弹簧80504安装于滑环80502和滑管80501之间,且复位弹簧80504与滑杆80503配合使用。

[0032] 本实施例中,通过滑管80501、滑环80502、滑杆80503和复位弹簧80504的设置,能够方便对插头限位座801连接使用,提升插头限位座801的使用效果,为医护人员提供便利。

[0033] 具体的,第一限位壳402和第二限位壳404的内表面均粘接有防护垫10,且防护垫10的表面设置有防滑纹路。

[0034] 本实施例中,通过防护垫10的设置,能够提高对输液瓶5的防护效果,降低输液瓶5与第一限位壳402和第二限位壳404出现碰撞损坏的概率,提高装置的实用性。

[0035] 使用时,首先医护人员将支撑架1移动放置在患者输液的位置,接着医护人员将患者准备进行输液的输液瓶5放置在限位机构4中,并将输液瓶5表面的输液挂带6悬挂在输液挂钩3上,此时,输液瓶5放置在第一限位壳402和第二限位壳404之间,并与防护垫10的表面贴合,随之医护人员再将输液导管9一端的输液插头7插入输液瓶5的底端,并将输液插头7表面的结构卡至插头固定机构8中,此时,先将输液导管9放置在贯穿槽802中,然后将输液插头7的针端插进输液瓶5的一端,随后将插头限位座801向下拉动,使输液插头7表面的突出结构卡至限位凹槽803中,此过程中,插头限位座801带动连接块804和滑杆80503向下移动,随之滑杆80503带动滑杆80503在滑管80501滑动,随之复位弹簧80504受力收缩,当输液插头7表面的结构放置在限位凹槽803后,将插头限位座801进行松开,接着通过复位弹簧80504的反作用力带动插头限位座801向上移动,从而能够对输液插头7的位置进行限位;

[0036] 然后医护人员在对患者手部进行消毒擦拭,接着将输液软管12一端的输液针头13插入患者手部,然后打开输液管表面的开关,随后再通过针头固定机构14对患者输液位置的针头进行限位,此时,医护人员拿持安装板1401带动针头限位压板1403移动至输液针头位置,然后将第一粘贴带1404表面的防粘带撕开,并将第一粘贴带1404贴至患者手部的表面,此时,两个针头限位压板1403位于输液针头的两侧,通过针头限位压板1403对输液针头进行限位,然后再将第二粘贴带1407表面的防粘带撕开,接着将针头压棉1406压至两个针头限位压板1403之间,随之针头压棉1406位置输液针头的扎入处,对患者手部输液口进行防护,然后再将第二粘贴带1407粘贴在患者手部表面,对针头限位压板1403进行二次固定,从而对患者手部输液针头进行限位固定,减少患者输液针头出现偏移的可能性,直到患者输液完成,再将输液针头取出即可。

[0037] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范

围之内。

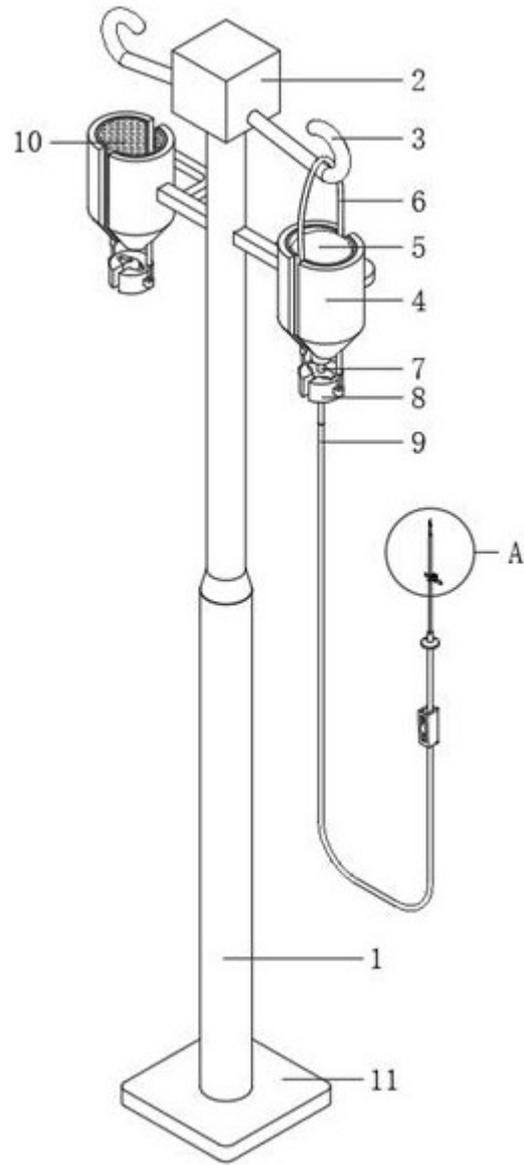


图1

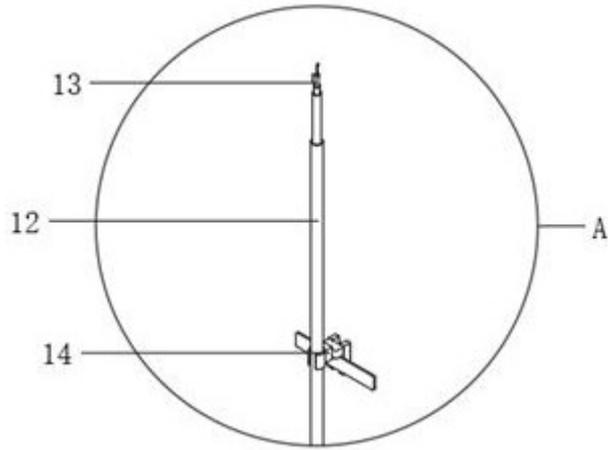


图2

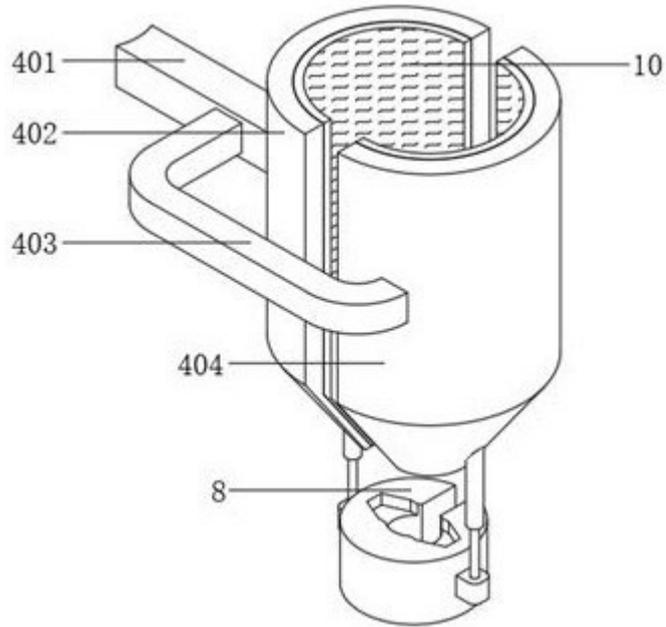


图3

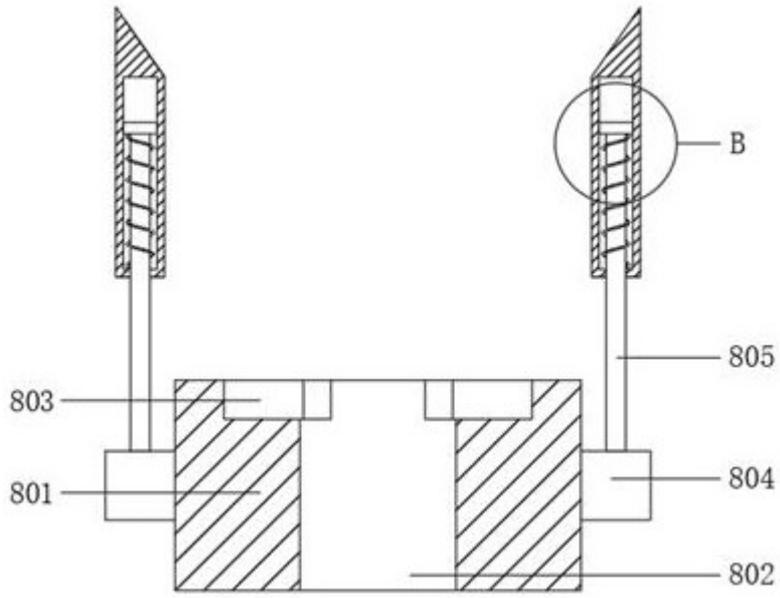


图4

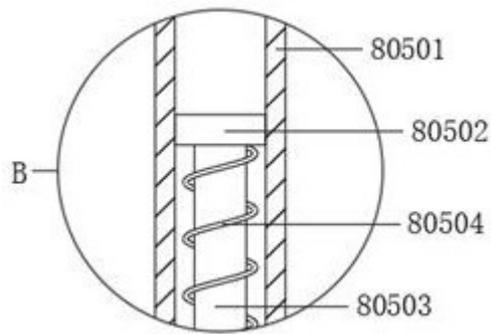


图5

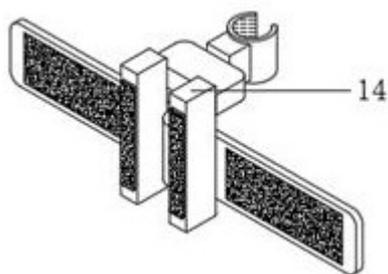


图6

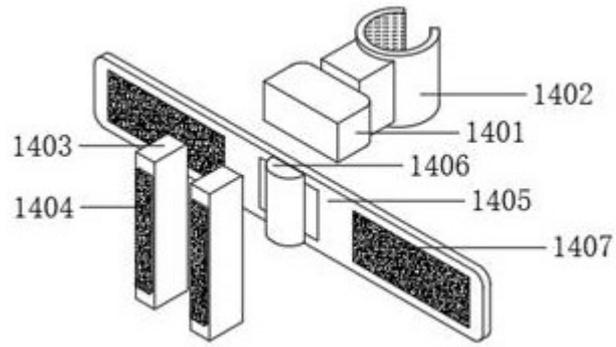


图7