(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219783366 U
(45)授权公告日 2023.10.03

(21)申请号 202320881549.0

(22)申请日 2023.04.19

(73)专利权人 遵义市播州区人民医院
地址 563100 贵州省遵义市播州区万寿南街91号

(72)发明人 樊霞 赵立莉 秦艳

(74)专利代理机构 遵义市创先知识产权代理事务所(普通合伙) 52118
专利代理师 郑乾坤

(51)Int.Cl.
A61M 5/14(2006.01)
A61M 5/52(2006.01)
A61F 7/00(2006.01)
A61M 5/168(2006.01)

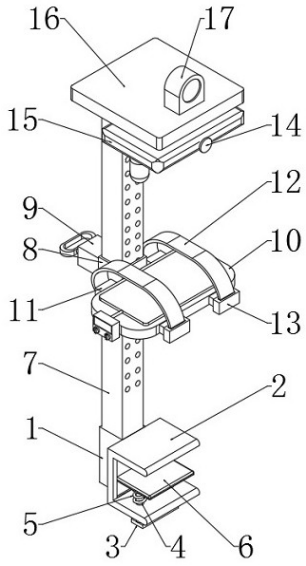
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种儿童输液固定架

(57)摘要

本实用新型涉及固定架技术领域，具体地说，涉及一种儿童输液固定架。包括连接块，所述连接块的一侧固定连接有匚形板，所述匚形板的底部对称开设有用于安装连接杆的安装孔，所述匚形板的另一侧开设有供固定板活动的导向槽，解决了现有技术中的固定架在对儿童进行输液处理时，无法将固定架固定安装在需要的位置，在对儿童进行输液处理时，只能够将固定架放置在地面或椅子扶手上，如若将固定架放置在地面上，由于儿童身高不同，可能会导致儿童在输液处理时感到不适，如若将固定架放置在椅子扶手上，同样无法对固定架进行固定，儿童仍然可以随意进行活动，从而导致儿童输液处理时出现鼓针或脱针等情况的问题。



CN 219783366 U

1.一种儿童输液固定架,包括连接块(1),其特征在于:所述连接块(1)的一侧固定连接有匚形板(2),所述匚形板(2)的底部对称开设有用于安装连接杆(4)的安装孔,两个所述连接杆(4)的底端均延伸至匚形板(2)的外部并固定连接有拉板(3),两个所述连接杆(4)的顶端固定连接有固定板(6),所述固定板(6)的上表面粘接有保护垫,两个所述连接杆(4)的外部均套设有连接弹簧(5),两个所述连接弹簧(5)均抵触在固定板(6)与匚形板(2)之间,所述匚形板(2)的另一侧开设有供固定板(6)活动的导向槽。

2.根据权利要求1所述的一种儿童输液固定架,其特征在于:所述连接块(1)的上表面固定连接有支撑板(7),所述支撑板(7)的外部套设有连接框(8),所述连接框(8)的一侧固定连接有安装块(9),所述安装块(9)的内部对称设有安装杆(25),两个所述安装杆(25)的一端均延伸至安装块(9)的外部并固定连接有把手(24),两个所述安装杆(25)的外部均固定连接有抵触板(27),两个所述安装杆(25)的外部均套设有复位弹簧(26),两个所述复位弹簧(26)均抵触在抵触板(27)和安装块(9)之间,所述安装块(9)与连接框(8)的接触面开设有供安装杆(25)活动的导向槽,所述支撑板(7)的内部等间距开设有供安装杆(25)活动的导向槽。

3.根据权利要求2所述的一种儿童输液固定架,其特征在于:所述连接框(8)的另一侧固定连接有放置板(10),所述放置板(10)的外壁两侧均对称设有固定块(11),其中两个所述固定块(11)的另一侧均固定连接有弹性绑带(12),两个所述弹性绑带(12)的另一端均固定连接有鸭嘴卡块(28),另外两个所述固定块(11)的另一侧均固定连接有用于卡接鸭嘴卡块(28)的鸭嘴套块(13)。

4.根据权利要求3所述的一种儿童输液固定架,其特征在于:所述放置板(10)的上表面粘接有加热垫(18),所述放置板(10)的前端表面固定连接有温度调节器(19),所述加热垫(18)的内部通过导线与温度调节器(19)的内部进行电性连接。

5.根据权利要求2所述的一种儿童输液固定架,其特征在于:所述支撑板(7)的一侧通过转动柱(14)铰接有调节板(15),所述调节板(15)的底部分别固定连接有配重块(20)和吊钩(21),所述调节板(15)的上表面固定连接有压力板(22)。

6.根据权利要求5所述的一种儿童输液固定架,其特征在于:所述支撑板(7)的上表面固定连接有限位板(16),所述限位板(16)的底部固定连接有压力传感器(23),所述限位板(16)的上表面固定连接有扬声器(17)。

一种儿童输液固定架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及固定架技术领域，具体地说，涉及一种儿童输液固定架。

背景技术

[0002] 静脉输液是现阶段医院常见的治疗手段，在静脉输液时一般要求输液部位不能随意活动，因此，对输液部位的固定很重要，但是对于儿童患者，由于小儿习惯多动，易于激动，注意力不能持久和长期集中，很难保持输液肢体姿势不变，往往使输液固定失败，液体外渗导致反复穿刺，因此在对儿童进行静脉注射时需要家长或医护人员对其进行额外监护，避免其随意活动造成静脉注射出现鼓针或脱针，致使重新穿刺，因此，需要提出一种儿童输液固定架。

[0003] 现有技术中的固定架在对儿童进行输液处理时，无法将固定架固定安装在需要的位置，在对儿童进行输液处理时，只能够将固定架放置在地面或椅子扶手上，如若将固定架放置在地面上，由于儿童身高不同，可能会导致儿童在输液处理时感到不适，如若将固定架放置在椅子扶手上，同样无法对固定架进行固定，儿童仍然可以随意进行活动，从而导致儿童输液处理时出现鼓针或脱针等情况。

[0004] 对比公开号为CN215504901U的中国专利，本实用新型涉及儿科临床技术领域，尤其是一种儿童输液手部固定架，包括第一固定板和第二固定板，第一固定板的一侧设置有连接块，所述第一固定板的内壁设置有齿纹，所述第一固定板顶端的中部设置有滑槽，所述第一固定板的一侧连接有第二固定板，所述第一固定板与第二固定板之间设置有齿轮，所述齿轮的顶端设置有转钮。有益效果在于：通过设置的第一固定板、第二固定板和齿轮，根据第一固定板和第二固定板结构相同，且利用连接块滑动连接，而齿轮而与其内壁的齿纹相啮合，进而在装置使用过程中，能够利用齿轮完成第一固定板和第二固定板的伸缩，进而满足不同年龄段儿童的手掌至手腕的长度，用以在输液时起到固定的作用。

[0005] 上述方案能够十分方便地根据儿童手掌至手腕的长度对装置的长度进行调节，但其仍然无法将固定架固定在需要的位置，未能解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种儿童输液固定架，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供一种儿童输液固定架，包括连接块，所述连接块的一侧固定连接有匚形板，所述匚形板的底部对称开设有用于安装连接杆的安装孔，两个所述连接杆的底端均延伸至匚形板的外部并固定连接有拉板，两个所述连接杆的顶端固定连接有固定板，所述固定板的上表面粘接有保护垫，两个所述连接杆的外部均套设有连接弹簧，两个所述连接弹簧均抵触在固定板与匚形板之间，所述匚形板的另一侧开设有供固定板活动的导向槽。

[0008] 作为本技术方案的进一步改进，所述连接块的上表面固定连接有支撑板，所述支

撑板的外部套设有连接框，所述连接框的一侧固定连接有安装块，所述安装块的内部对称设有安装杆，两个所述安装杆的一端均延伸至安装块的外部并固定连接有把手，两个所述安装杆的外部均固定连接有抵触板，两个所述安装杆的外部均套设有复位弹簧，两个所述复位弹簧均抵触在抵触板和安装块之间，所述安装块与连接框的接触面开设有供安装杆活动的导向槽，所述支撑板的内部等间距开设有供安装杆活动的导向槽。

[0009] 作为本技术方案的进一步改进，所述连接框的另一侧固定连接有放置板，所述放置板的外壁两侧均对称设有固定块，其中两个所述固定块的另一侧均固定连接有弹性绑带，两个所述弹性绑带的另一端均固定连接有鸭嘴卡块，另外两个所述固定块的另一侧均固定连接有用于卡接鸭嘴卡块的鸭嘴套块。

[0010] 作为本技术方案的进一步改进，所述放置板的上表面粘接有加热垫，所述放置板的前端表面固定连接有温度调节器，所述加热垫的内部通过导线与温度调节器的内部进行电性连接。

[0011] 作为本技术方案的进一步改进，所述支撑板的一侧通过转动柱铰接有调节板，所述调节板的底部分别固定连接有配重块和吊钩，所述调节板的上表面固定连接有压力板。

[0012] 作为本技术方案的进一步改进，所述支撑板的上表面固定连接有限位板，所述限位板的底部固定连接有压力传感器，所述限位板的上表面固定连接有扬声器。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果：

[0014] 1、该一种儿童输液固定架中，通过设置的拉板、连接弹簧和固定板，当需要将该装置固定在需要的位置时，只需先拉动拉板，此时拉板带动连接杆同步进行移动，连接杆带动固定板同步进行移动，在连接板移动的同时，会对连接弹簧进行挤压，此时再将匚形板插接至需要的位置，再松开拉板，此时连接弹簧复位，带动固定板同步进行移动，此时即可通过匚形板和固定板对该装置进行固定。

[0015] 2、该一种儿童输液固定架中，通过设置的配重块、压力板和压力传感器，当医护人员将输液袋或输液瓶挂置在吊钩上时，调节板会向一边倾倒，当输液袋或输液瓶内的药物快使用完时，调节板会逐渐变成水平状态，当输液袋或输液瓶内的药物彻底用完时，配重块会带动调节板向另一边倾倒，此时压力板会抵触压力传感器，压力传感器再将信号传输给控制器，控制器再控制扬声器进行喊话，此时即可十分方便地通知医护人员对儿童进行换药处理。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体立体结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型中安装块的剖切立体结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型中鸭嘴套块的剖切立体结构示意图；

[0019] 图4为本实用新型中压力板和压力传感器的立体结构示意图；

[0020] 图5为图2中A区域的放大结构示意图；

[0021] 图6为图3中B区域的放大结构示意图。

[0022] 图中各个标号意义为：

[0023] 1、连接块；2、匚形板；3、拉板；4、连接杆；5、连接弹簧；6、固定板；7、支撑板；8、连接框；9、安装块；10、放置板；11、固定块；12、弹性绑带；13、鸭嘴套块；14、转动柱；15、调节板；

16、限位板；17、扬声器；18、加热垫；19、温度调节器；20、配重块；21、吊钩；22、压力板；23、压力传感器；24、把手；25、安装杆；26、复位弹簧；27、抵触板；28、鸭嘴卡块。

具体实施方式

[0024] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型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新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 请参阅图1－图6所示，本实施例提供一种儿童输液固定架，包括连接块1，连接块1的一侧固定连接有匚形板2，其主要目的是为了将该装置固定安装在需要的位置，匚形板2的底部对称开设有用于安装连接杆4的安装孔，两个连接杆4的底端均延伸至匚形板2的外部并固定连接有拉板3，其主要目的是为了带动固定板6对连接弹簧5进行挤压，两个连接杆4的顶端固定连接有固定板6，其主要目的是为了配合匚形板2对装置进行固定，固定板6的上表面粘接有保护垫，两个连接杆4的外部均套设有连接弹簧5，两个连接弹簧5均抵触在固定板6与匚形板2之间，匚形板2的另一侧开设有供固定板6活动的导向槽。

[0026] 上述工作原理：当需要将该装置固定连接在需要的位置时，只需先拉动拉板3，此时拉板3带动连接杆4同步进行移动，连接杆4带动固定板6同步进行移动，在固定板6移动的同时，会对连接弹簧5进行挤压，此时再将匚形板2插接至需要的位置，再松开拉板3，此时连接弹簧5复位，带动固定板6同步进行移动，此时即可十分方便地通过匚形板2和固定板6对该装置进行固定，省时省力。

[0027] 为了能够根据儿童的身高来调节放置板10的高度位置，所以连接块1的上表面固定连接有支撑板7，支撑板7的外部套设有连接框8，连接框8的一侧固定连接有安装块9，安装块9的内部对称设有安装杆25，两个安装杆25的一端均延伸至安装块9的外部并固定连接有把手24，两个安装杆25的外部均固定连接有抵触板27，两个安装杆25的外部均套设有复位弹簧26，两个复位弹簧26均抵触在抵触板27和安装块9之间，安装块9与连接框8的接触面开设有供安装杆25活动的导向槽，支撑板7的内部等间距开设有供安装杆25活动的导向槽，拉动把手24，此时把手24带动安装杆25同步进行移动，安装杆25带动抵触板27同步进行移动，在抵触板27移动的同时，会对复位弹簧26进行挤压，此时再在支撑板7的外部对连接框8进行抽拉，当连接框8带动放置板10移动到需要的位置时，松开把手24，此时复位弹簧26复位，带动安装杆25同步插接至支撑板7内部的导向槽里，即可对放置板10的高度位置进行调节，从而便于对儿童进行输液处理。

[0028] 考虑到在对儿童进行输液处理时，需要对儿童的肢体进行固定，所以连接框8的另一侧固定连接有放置板10，放置板10的外壁两侧均对称设有固定块11，其中两个固定块11的另一侧均固定连接有弹性绑带12，两个弹性绑带12的另一端均固定连接有鸭嘴卡块28，另外两个固定块11的另一侧均固定连接有用于卡接鸭嘴卡块28的鸭嘴套块13，先将儿童的肢体放置在放置板10上，此时拉动鸭嘴卡块28，鸭嘴卡块28带动弹性绑带12同步进行拉伸，此时再将鸭嘴卡块28插接至鸭嘴套块13内，即可通过弹性绑带12对儿童的肢体进行固定，从而防止儿童在输液过程中乱动。

[0029] 由于在对儿童进行输液处理时，较凉的放置板10可能会导致儿童感到不适，所以

放置板10的上表面粘接有加热垫18，放置板10的前端表面固定连接有温度调节器19，加热垫18的内部通过导线与温度调节器19的内部进行电性连接，加热垫18能够对儿童的手臂进行加热处理，从而防止儿童感到不适，还可以通过温度调节器19对加热垫18的温度进行调节。

[0030] 考虑到在对儿童进行输液处理时，需要将输液袋或输液瓶挂置在儿童身边，所以支撑板7的一侧通过转动柱14铰接有调节板15，调节板15的底部分别固定连接有配重块20和吊钩21，调节板15的上表面固定连接有压力板22，医护人员可以将输液瓶或输液袋挂置在挂钩上，从而便于对儿童进行输液处理。

[0031] 另外，为了使医护人员能够第一时间对儿童的输液瓶或输液袋进行更换，所以所述支撑板7的上表面固定连接有限位板16，所述限位板16的底部固定连接有压力传感器23，所述限位板16的上表面固定连接有扬声器17，当输液瓶或输液袋内的药物使用完之后，配重块20会带动调节板15向一侧进行倾倒，此时压力板22会对压力传感器23进行抵触，此时压力传感器23将信号传输给控制器，控制器再控制扬声器17进行喊话，此时即可通知医护人员对输液瓶或输液袋进行更换。

[0032] 本实施例中的一种儿童输液固定架在具体使用时，首先拉动拉板3，此时拉板3带动连接杆4同步进行移动，连接杆4带动固定板6同步进行移动，在固定板6移动的同时，会对连接弹簧5进行挤压，此时再将匚形板2插接至需要的位置，再松开拉板3，此时连接弹簧5复位，带动固定板6同步进行移动，此时即可通过固定板6和匚形板2对该装置进行固定安装，当需要调节放置板10的高度位置时，只需拉动把手24，此时把手24带动安装杆25同步进行移动，安装杆25带动抵触板27同步进行移动，在抵触板27移动的同时，会对复位弹簧26进行挤压，此时再在支撑板7的外部对连接框8进行抽拉，当连接框8带动放置板10移动到需要的位置时，松开把手24，此时复位弹簧26复位，带动安装杆25同步插接至支撑板7内部，即可对放置板10的高度位置进行调节，此时再将儿童的肢体部位放置在放置板10上，再将鸭嘴卡块28插接至鸭嘴套块13内，此时即可通过弹性绑带12对儿童的肢体部位进行固定，再将输液袋或输液瓶挂置在吊钩21上，当输液袋或输液瓶内的药物使用完之后，配重块20会带动调节板15向一侧倾倒，此时调节板15带动压力板22同步进行移动，当压力板22抵触到压力传感器23时，压力传感器23会传输信号给控制器，控制器再控制扬声器17进行喊话，此时即可十分方便地通知医护人员对输液袋或输液瓶进行更换。

[0033] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例，并不用来限制本实用新型，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

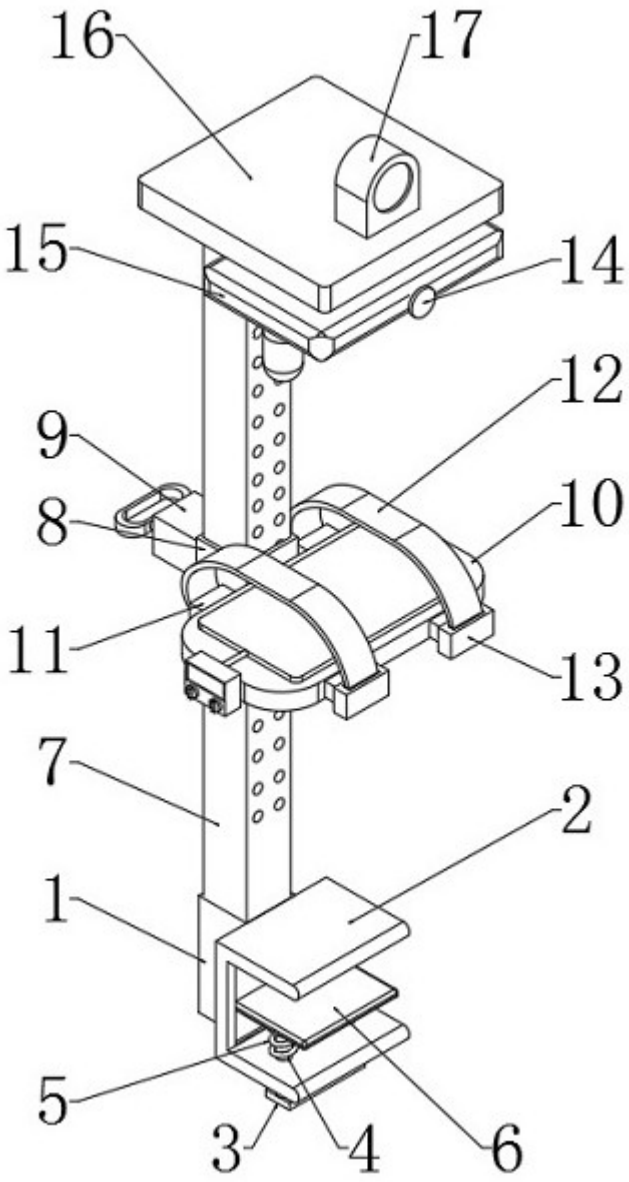


图1

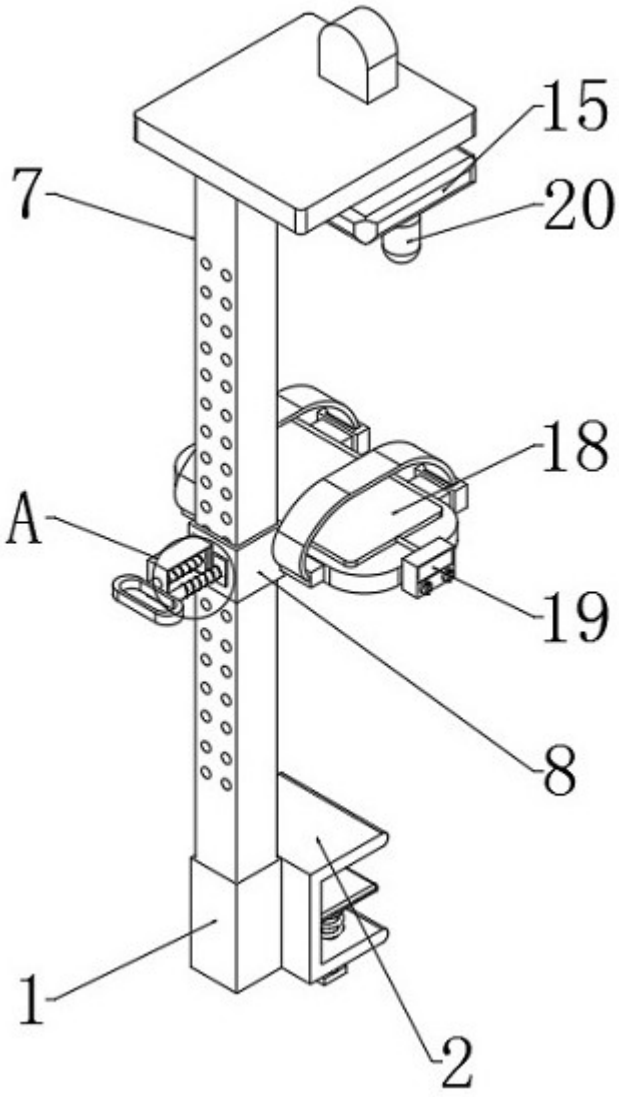


图2

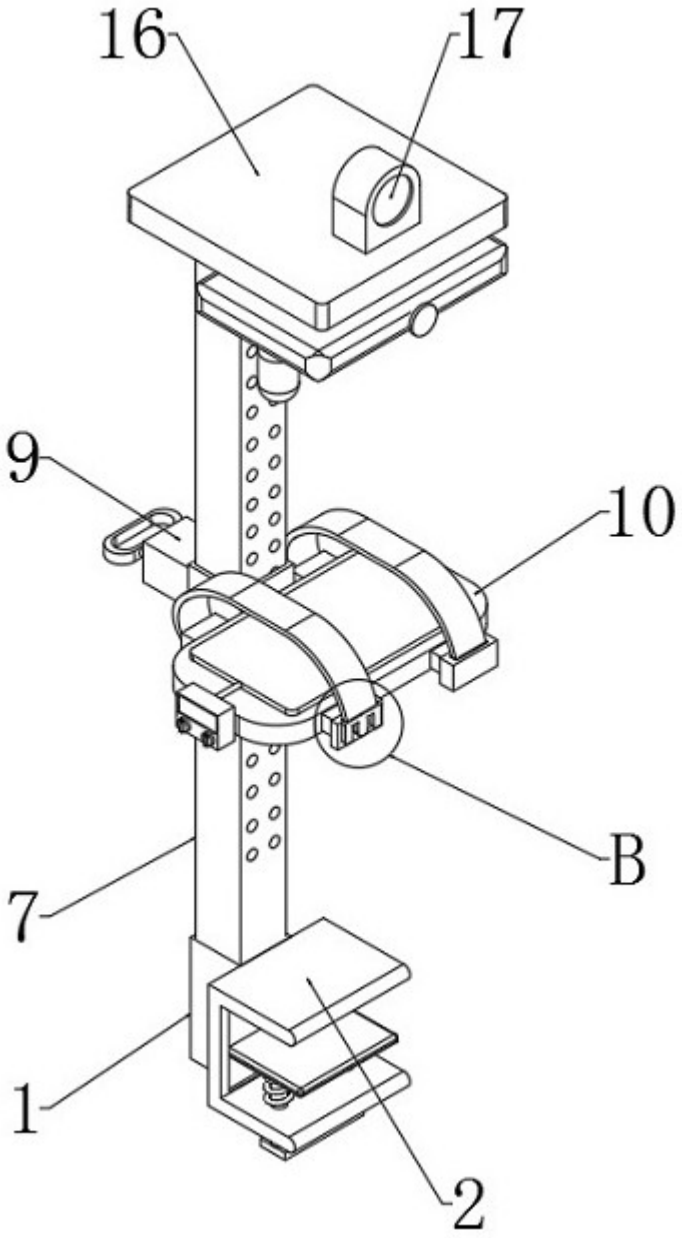


图3

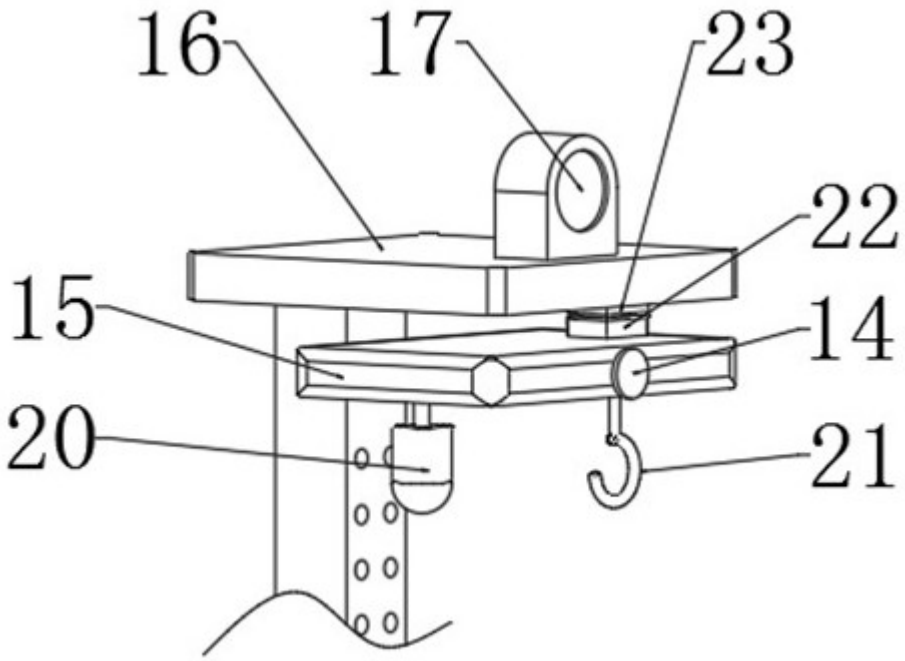


图4

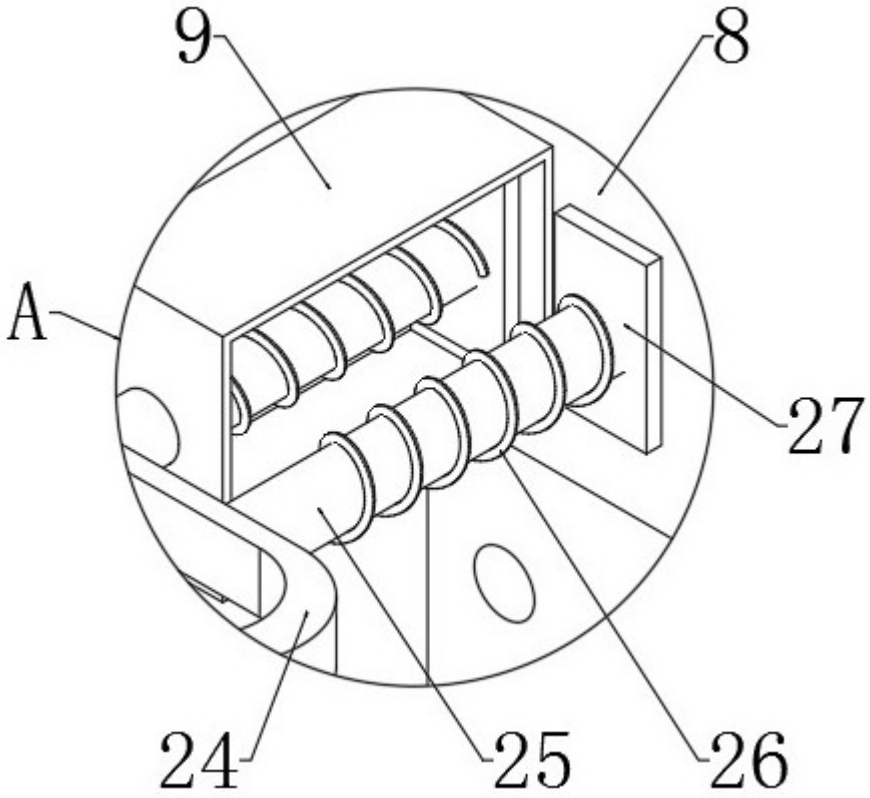


图5

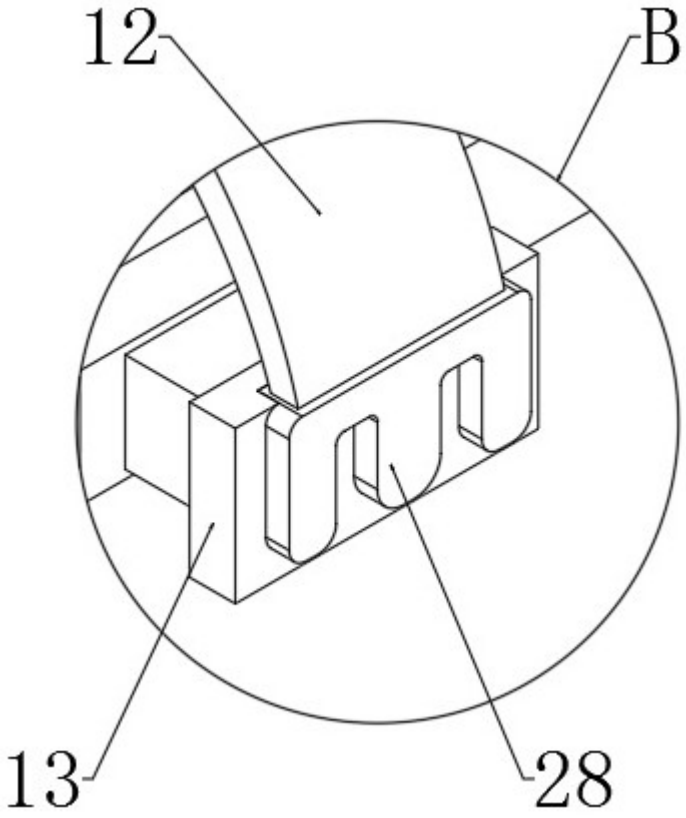


图6