



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110664491 A

(43)申请公布日 2020.01.10

(21)申请号 201910946385.3

(22)申请日 2019.10.05

(71)申请人 扬州市君瑞企业管理有限公司

地址 225800 江苏省扬州市宝应县泾河镇
泾安西路

(72)发明人 温霞

(51)Int.Cl.

A61B 50/22(2016.01)

A61B 3/00(2006.01)

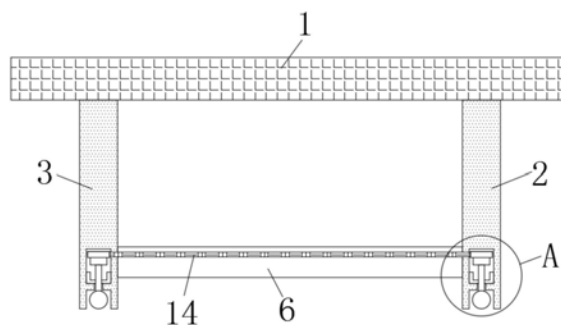
权利要求书2页 说明书5页 附图4页

(54)发明名称

一种医用视野计工作台

(57)摘要

本发明公开了一种医用视野计工作台,涉及医疗器械技术领域,包括支撑台,所述支撑台的下表面固定连接有第一支撑腿、第二支撑腿、第三支撑腿和第四支撑腿,所述第一支撑腿、第二支撑腿、第三支撑腿和第四支撑腿均通过连接管固定连接,所述第一支撑腿、第二支撑腿、第三支撑腿和第四支撑腿的底部均开设有伸缩槽。该医用视野计工作台,通过第一支撑腿、第二支撑腿、第三支撑腿和第四支撑腿对支撑台进行支撑,使支撑台承载视野计时更加稳固,通过连接管将第一支撑腿、第二支撑腿、第三支撑腿和第四支撑腿进行连接,并对第一支撑腿、第二支撑腿、第三支撑腿和第四支撑腿进行位置固定。



1. 一种医用视野计工作台,包括支撑台(1),其特征在于:所述支撑台(1)的下表面固定连接有第一支撑腿(2)、第二支撑腿(3)、第三支撑腿(4)和第四支撑腿(5),所述第一支撑腿(2)、第二支撑腿(3)、第三支撑腿(4)和第四支撑腿(5)均通过连接管(6)固定连接,所述第一支撑腿(2)、第二支撑腿(3)、第三支撑腿(4)和第四支撑腿(5)的底部均开设有伸缩槽(7),四个所述伸缩槽(7)的内部分别活动连接有第一伸缩板(8)、第二伸缩板(9)、第三伸缩板(10)和第四伸缩板(11),所述第一伸缩板(8)、第二伸缩板(9)、第三伸缩板(10)和第四伸缩板(11)的底部均固定连接有伸缩杆(12)的一端,所述伸缩杆(12)的另一端贯穿伸缩槽(7)的底部并活动连接有滚轮(13);

所述第一伸缩板(8)和第二伸缩板(9)之间通过第一连接筋(14)固定连接,所述第二伸缩板(9)和第三伸缩板(10)之间通过第二连接筋(15)固定连接,所述第一伸缩板(8)与第四伸缩板(11)之间通过第三连接筋(16)固定连接,所述第三伸缩板(10)和第四伸缩板(11)之间通过第四连接筋(17)固定连接,所述第一伸缩板(8)的内部开设有旋转槽(18)和支撑槽(20),所述旋转槽(18)的内部活动安装有旋转块(19),所述支撑槽(20)的内部活动连接有支撑板(21),所述旋转块(19)的前表面固定连接有连接柱(22)的一端,所述连接柱(22)的另一端依次贯穿旋转槽(18)的前表面、支撑槽(20)、支撑板(21)、伸缩槽(7)和第一支撑腿(2)的前表面并位于第一支撑腿(2)的外部,所述第一支撑腿(2)的前表面开设有伸缩口(23),所述伸缩口(23)的顶部和底部分别开设有第一卡槽(24)和第二卡槽(25)。

2. 根据权利要求1所述的一种医用视野计工作台,其特征在于:所述第一支撑腿(2)、第二支撑腿(3)、第三支撑腿(4)和第四支撑腿(5)分别位于支撑台(1)的下表面四个拐角处,所述第一支撑腿(2)、第二支撑腿(3)、第三支撑腿(4)和第四支撑腿(5)均相互竖直平行。

3. 根据权利要求1所述的一种医用视野计工作台,其特征在于:所述第一伸缩板(8)、第二伸缩板(9)、第三伸缩板(10)和第四伸缩板(11)的结构相同大小相等,所述第一伸缩板(8)、第二伸缩板(9)、第三伸缩板(10)和第四伸缩板(11)均位于同一水平面。

4. 根据权利要求1所述的一种医用视野计工作台,其特征在于:所述伸缩槽(7)的底部固定连接有限位块(26),所述第一伸缩板(8)、第二伸缩板(9)、第三伸缩板(10)和第四伸缩板(11)均与限位块(26)相适配。

5. 根据权利要求1所述的一种医用视野计工作台,其特征在于:所述第一支撑腿(2)、第二支撑腿(3)、第三支撑腿(4)和第四支撑腿(5)的底部均开设有放置槽(27),所述放置槽(27)的内部活动连接有滚轮(13),所述滚轮(13)的下表面高于放置槽(27)的下表面。

6. 根据权利要求1所述的一种医用视野计工作台,其特征在于:所述第一支撑腿(2)和第二支撑腿(3)靠近第一连接筋(14)的一侧均开设有第一滑道,所述第二支撑腿(3)和第三支撑腿(4)靠近第二连接筋(15)的一侧均开设有第二滑道,所述第一支撑腿(2)和第四支撑腿(5)靠近第三连接筋(16)的一侧均开设有第三滑道,所述第三支撑腿(4)和第四支撑腿(5)靠近第四连接筋(17)的一侧均开设有第四滑道。

7. 根据权利要求1或6所述的一种医用视野计工作台,其特征在于:所述第一滑道、第二滑道和第三滑道以及第四滑道的大小均相等,所述第一滑道、第二滑道和第三滑道以及第四滑道分别与第一连接筋(14)、第二连接筋(15)、第三连接筋(16)和第四连接筋(17)相适配。

8. 根据权利要求1所述的一种医用视野计工作台,其特征在于:所述连接管(6)的数量

为四个,四个所述连接管(6)分别与第一连接筋(14)、第二连接筋(15)、第三连接筋(16)和第四连接筋(17)相互对应,所述第一连接筋(14)、第二连接筋(15)、第三连接筋(16)和第四连接筋(17)分别位于四个连接管(6)的内部。

9.根据权利要求1所述的一种医用视野计工作台,其特征在于:所述旋转块(19)为环形结构,所述旋转块(19)与旋转槽(18)相互适配,所述支撑槽(20)为环形结构,所述支撑槽(20)与支撑板(21)相适配,所述旋转槽(18)的前表面、支撑槽(20)的前表面和支撑槽(20)后表面均开设有开槽。

10.根据权利要求1所述的一种医用视野计工作台,其特征在于:所述伸缩口(23)、第一卡槽(24)和第二卡槽(25)均与连接柱(22)相适配,所述第一卡槽(24)和第二卡槽(25)相互平行且大小相等。

一种医用视野计工作台

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械技术领域,具体为一种医用视野计工作台。

背景技术

[0002] 视野计是用于生理教学测定眼球视野,和用于医学眼科神经作必要测定的一种眼科专业仪器,视野检查在眼科疾病的诊断和治疗中起着举足轻重的作用,视野检查为眼科工作者诊断和跟踪随访主要的致盲眼病提供了重要信息,视野检查是诊断和监测青光眼以及其它一些视觉、视神经疾病的基本方法,先进的视野检查为早期诊断和密切监测这些疾病的发展提供了可能,同时为成功的治疗创造了条件,视野计一般放在器械架上,通过器械架对视野计设备进行支撑,但是目前的器械架一般比较笨重,在需要移动视野计时不够灵活,需要至少两个人将器械架进行搬运,在搬运过程中不够安全,容易损坏视野计设备。

[0003] 在中国发明专利申请公开说明书CN 207371566 U中公开的医用型净化工作台,该医用型净化工作台,虽然能通过工作台板对视野计进行支撑,通过车轮能使该工作台能进行移动,但是视野计在使用时和移动时需要更稳定,而该车轮没有制动限制,在视野计使用或者移动时不够方便,甚至对视野计造成损坏。

发明内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种医用视野计工作台,解决了现有的用于视野计承载的工作台无法移动和移动不方便,不安全的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本发明通过以下技术方案予以实现:一种医用视野计工作台,包括支撑台,所述支撑台的下表面固定连接有第一支撑腿、第二支撑腿、第三支撑腿和第四支撑腿,所述第一支撑腿、第二支撑腿、第三支撑腿和第四支撑腿均通过连接管固定连接,所述第一支撑腿、第二支撑腿、第三支撑腿和第四支撑腿的底部均开设有伸缩槽,四个所述伸缩槽的内部分别活动连接有第一伸缩板、第二伸缩板、第三伸缩板和第四伸缩板,所述第一伸缩板、第二伸缩板、第三伸缩板和第四伸缩板的底部均固定连接有伸缩杆的一端,所述伸缩杆的另一端贯穿伸缩槽的底部并活动连接有滚轮;

[0008] 所述第一伸缩板和第二伸缩板之间通过第一连接筋固定连接,所述第二伸缩板和第三伸缩板之间通过第二连接筋固定连接,所述第一伸缩板与第四伸缩板之间通过第三连接筋固定连接,所述第三伸缩板和第四伸缩板之间通过第四连接筋固定连接,所述第一伸缩板的内部开设有旋转槽和支撑槽,所述旋转槽的内部活动安装有旋转块,所述支撑槽的内部活动连接有支撑板,所述旋转块的前表面固定连接有连接柱的一端,所述连接柱的另一端依次贯穿旋转槽的前表面、支撑槽、支撑板、伸缩槽和第一支撑腿的前表面并位于第一支撑腿的外部,所述第一支撑腿的前表面开设有伸缩口,所述伸缩口的顶部和底部分别开设有第一卡槽和第二卡槽。

[0009] 可选的,所述第一支撑腿、第二支撑腿、第三支撑腿和第四支撑腿分别位于支撑台的下表面四个拐角处,所述第一支撑腿、第二支撑腿、第三支撑腿和第四支撑腿均相互竖直平行。

[0010] 可选的,所述第一伸缩板、第二伸缩板、第三伸缩板和第四伸缩板的结构相同大小相等,所述第一伸缩板、第二伸缩板、第三伸缩板和第四伸缩板均位于同一水平面。

[0011] 可选的,所述伸缩槽的底部固定连接有限位块,所述第一伸缩板、第二伸缩板、第三伸缩板和第四伸缩板均与限位块相适配。

[0012] 可选的,所述第一支撑腿、第二支撑腿、第三支撑腿和第四支撑腿的底部均开设有放置槽,所述放置槽的内部活动连接有滚轮,所述滚轮的下表面高于放置槽的下表面。

[0013] 可选的,所述第一支撑腿和第二支撑腿靠近第一连接筋的一侧均开设有第一滑道,所述第二支撑腿和第三支撑腿靠近第二连接筋的一侧均开设有第二滑道,所述第一支撑腿和第四支撑腿靠近第三连接筋的一侧均开设有第三滑道,所述第三支撑腿和第四支撑腿靠近第四连接筋的一侧均开设有第四滑道。

[0014] 可选的,所述第一滑道、第二滑道和第三滑道以及第四滑道的大小均相等,所述第一滑道、第二滑道和第三滑道以及第四滑道分别与第一连接筋、第二连接筋、第三连接筋和第四连接筋相适配。

[0015] 可选的,所述连接管的数量为四个,四个所述连接管分别与第一连接筋、第二连接筋、第三连接筋和第四连接筋相互对应,所述第一连接筋、第二连接筋、第三连接筋和第四连接筋分别位于四个连接管的内部。

[0016] 可选的,所述旋转块为环形结构,所述旋转块与旋转槽相互适配,所述支撑槽为环形结构,所述支撑槽与支撑板相适配,所述旋转槽的前表面、支撑槽的前表面和支撑槽后表面均开设有开槽。

[0017] 可选的,所述伸缩口、第一卡槽和第二卡槽均与连接柱相适配,所述第一卡槽和第二卡槽相互平行且大小相等。

[0018] (三)有益效果

[0019] 本发明提供了一种医用视野计工作台,具备以下有益效果:

[0020] (1)、该医用视野计工作台,一方面,通过第一支撑腿、第二支撑腿、第三支撑腿和第四支撑腿对支撑台进行支撑,使支撑台承载视野计时更加稳固,通过连接管将第一支撑腿、第二支撑腿、第三支撑腿和第四支撑腿进行连接,并对第一支撑腿、第二支撑腿、第三支撑腿和第四支撑腿进行位置固定。

[0021] (2)、该医用视野计工作台,另一方面,第一伸缩板、第二伸缩板、第三伸缩板和第四伸缩板能通过伸缩槽进行升降,在调控第一伸缩板的同时第二伸缩板、第三伸缩板和第四伸缩板的高度与第一伸缩板的高度始终平齐,连接柱通过伸缩口调控第一伸缩板的高度,其次,通过第一卡槽与连接柱卡接能使滚轮收入放置槽的内部,通过第二卡槽与连接柱卡接使滚轮从放置槽内滑出并与地面接触,同时将滚轮的位置固定。

附图说明

[0022] 图1为本发明第一支撑腿结构剖视图;

[0023] 图2为本发明图1中A区结构放大图;

[0024] 图3为本发明第一支撑腿结构俯视图；

[0025] 图4为本发明旋转槽结构俯视图；

[0026] 图5为本发明伸缩口结构示意图。

[0027] 图中：支撑台1、第一支撑腿2、第二支撑腿3、第三支撑腿4、第四支撑腿5、连接管6、伸缩槽7、第一伸缩板8、第二伸缩板9、第三伸缩板10、第四伸缩板11、伸缩杆12、滚轮13、第一连接筋14、第二连接筋15、第三连接筋16、第四连接筋17、旋转槽18、旋转块19、支撑槽20、支撑板21、连接柱22、伸缩口23、第一卡槽24、第二卡槽25、限位块26、放置槽27。

具体实施方式

[0028] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0029] 在本发明的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本发明和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本发明的限制。

[0030] 在本发明中，除非另有明确的规定和限定，术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接；可以是机械连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0031] 此外，术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本发明的描述中，“多个”的含义是两个或两个以上，除非另有明确具体的限定。

[0032] 请参阅图1-5，本发明提供一种技术方案：一种医用视野计工作台，包括支撑台1，支撑台1的下表面固定连接有第一支撑腿2、第二支撑腿3、第三支撑腿4和第四支撑腿5，通过第一支撑腿2、第二支撑腿3、第三支撑腿4和第四支撑腿5对支撑台1进行支撑，使支撑台1承载视野计时更加稳固，第一支撑腿2、第二支撑腿3、第三支撑腿4和第四支撑腿5均通过连接管6固定连接，通过连接管6将第一支撑腿2、第二支撑腿3、第三支撑腿4和第四支撑腿5进行连接，并对第一支撑腿2、第二支撑腿3、第三支撑腿4和第四支撑腿5进行位置固定，第一支撑腿2、第二支撑腿3、第三支撑腿4和第四支撑腿5的底部均开设有伸缩槽7，四个伸缩槽7的内部分别活动连接有第一伸缩板8、第二伸缩板9、第三伸缩板10和第四伸缩板11，第一伸缩板8、第二伸缩板9、第三伸缩板10和第四伸缩板11能通过伸缩槽7进行升降，在调控第一伸缩板8的同时第二伸缩板9、第三伸缩板10和第四伸缩板11的高度与第一伸缩板8的高度始终平齐，连接柱22通过伸缩口23调控第一伸缩板8的高度，第一伸缩板8、第二伸缩板9、第三伸缩板10和第四伸缩板11的底部均固定连接有伸缩杆12的一端，伸缩杆12的另一端贯穿伸缩槽7的底部并活动连接有滚轮13；

[0033] 第一伸缩板8和第二伸缩板9之间通过第一连接筋14固定连接，第二伸缩板9和第三伸缩板10之间通过第二连接筋15固定连接，第一伸缩板8与第四伸缩板11之间通过第三

连接筋16固定连接,第三伸缩板10和第四伸缩板11之间通过第四连接筋17固定连接,第一伸缩板8的内部开设有旋转槽18和支撑槽20,旋转槽18的内部活动安装有旋转块19,支撑槽20的内部活动连接有支撑板21,旋转块19的前表面固定连接连接有连接柱22的一端,连接柱22的另一端依次贯穿旋转槽18的前表面、支撑槽20、支撑板21、伸缩槽7和第一支撑腿2的前表面并位于第一支撑腿2的外部,第一支撑腿2的前表面开设有伸缩口23,伸缩口23的顶部和底部分别开设有第一卡槽24和第二卡槽25,通过第一卡槽24与连接柱22卡接能使滚轮13收入放置槽27的内部,通过第二卡槽25与连接柱22卡接使滚轮13从放置槽27内滑出并与地面接触,同时将滚轮13的位置固定,第一支撑腿2、第二支撑腿3、第三支撑腿4和第四支撑腿5的底部均固定连接有限震垫,减震垫的中部设有与放置槽27同等大小的环形口,减震垫的下表面外侧设有防滑凸点,环形口使减震垫不影响滚轮13的滑入和滑出,同时在滚轮13滑入放置槽27内时,通过减震垫和防滑凸点能对第一支撑腿2、第二支撑腿3、第三支撑腿4和第四支撑腿5进行防护,更加安全。

[0034] 作为本发明的一种可选技术方案:第一支撑腿2、第二支撑腿3、第三支撑腿4和第四支撑腿5分别位于支撑台1的下表面四个拐角处,第一支撑腿2、第二支撑腿3、第三支撑腿4和第四支撑腿5均相互竖直平行,受力更加均匀。

[0035] 作为本发明的一种可选技术方案:第一伸缩板8、第二伸缩板9、第三伸缩板10和第四伸缩板11的结构相同大小相等,第一伸缩板8、第二伸缩板9、第三伸缩板10和第四伸缩板11均位于同一水平面,在调整第一伸缩板8位置时,第二伸缩板9、第三伸缩板10和第四伸缩板11能同步调整,更加精确方便。

[0036] 作为本发明的一种可选技术方案:伸缩槽7的底部固定连接有限位块26,第一伸缩板8、第二伸缩板9、第三伸缩板10和第四伸缩板11均与限位块26相适配,通过限位块26能有效对第一伸缩板8、第二伸缩板9、第三伸缩板10和第四伸缩板11进行保护。

[0037] 作为本发明的一种可选技术方案:第一支撑腿2、第二支撑腿3、第三支撑腿4和第四支撑腿5的底部均开设有放置槽27,放置槽27的内部活动连接有滚轮13,滚轮13的下表面高于放置槽27的下表面,通过放置槽27对滚轮13进行收纳,在滚轮13收入放置槽27时底部与地面不接触。

[0038] 作为本发明的一种可选技术方案:第一支撑腿2和第二支撑腿3靠近第一连接筋14的一侧均开设有第一滑道,第二支撑腿3和第三支撑腿4靠近第二连接筋15的一侧均开设有第二滑道,第一支撑腿2和第四支撑腿5靠近第三连接筋16的一侧均开设有第三滑道,第三支撑腿4和第四支撑腿5靠近第四连接筋17的一侧均开设有第四滑道,通过第一滑道、第二滑道、第三滑道和第四滑道能让第一伸缩板8、第二伸缩板9、第三伸缩板10和第四伸缩板11能同步上下滑动。

[0039] 作为本发明的一种可选技术方案:第一滑道、第二滑道和第三滑道以及第四滑道的大小均相等,第一滑道、第二滑道和第三滑道以及第四滑道分别与第一连接筋14、第二连接筋15、第三连接筋16和第四连接筋17相适配。

[0040] 作为本发明的一种可选技术方案:连接管6的数量为四个,四个连接管6分别与第一连接筋14、第二连接筋15、第三连接筋16和第四连接筋17相互对应,第一连接筋14、第二连接筋15、第三连接筋16和第四连接筋17分别位于四个连接管6的内部,通过连接管6能对第一连接筋14、第二连接筋15、第三连接筋16和第四连接筋17进行防护,同时能对第一支撑

腿2、第二支撑腿3、第三支撑腿4、第四支撑腿5之间进行支撑。

[0041] 作为本发明的一种可选技术方案:旋转块19为环形结构,旋转块19与旋转槽18相互适配,支撑槽20为环形结构,支撑槽20与支撑板21相适配,旋转槽18的前表面、支撑槽20的前表面和支撑槽20后表面均开设有开槽,支撑槽20通过开槽在旋转槽18和支撑槽20内进行滑动。

[0042] 作为本发明的一种可选技术方案:伸缩口23、第一卡槽24和第二卡槽25均与连接柱22相适配,第一卡槽24和第二卡槽25相互平行且大小相等,连接柱22通过伸缩口23带动第一伸缩板8上下移动,通过第一卡槽24和第二卡槽25对第一伸缩板8的位置固定。

[0043] 综上所述,该医用视野计工作台,使用时,使用者将视野计固定安装在支撑台1的上表面,通过第一支撑腿2、第二支撑腿3、第三支撑腿4和第四支撑腿5对支撑台1进行支撑,通过连接柱22的上下移动能控制第一伸缩板8的高度,同时在第一伸缩板8移动时,通过第一连接筋14、第二连接筋15、第三连接筋16和第四连接筋17连接的第二伸缩板9、第三伸缩板10和第四伸缩板11能与第一伸缩板8同步移动并与第一伸缩板8的高度平齐,使用者根据实际使用情况,当需要对支撑台1移动时,连接柱22通过旋转槽18滑入伸缩口23内,将连接柱22进行固定,同时将支撑台1向上抬动,使连接柱22与第二卡槽25位于同一水平面,然后将连接柱22向第二卡槽25内滑动,将第一伸缩板8的位置固定,此时四个滚轮13与地面相互贴合,移动更方便。

[0044] 需要说明的是,在本发明中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征“上”或“下”可以是第一和第二特征直接接触,或第一和第二特征通过中间媒介间接接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”可是第一特征在第二特征正上方或斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”可以是第一特征在第二特征正下方或斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0045] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明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发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

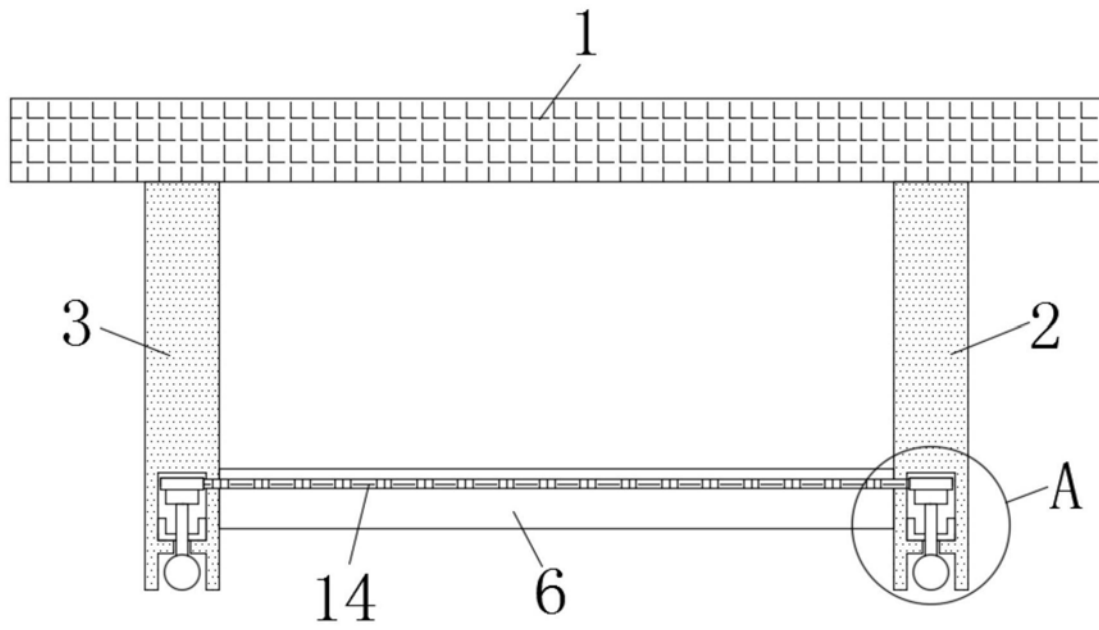


图1

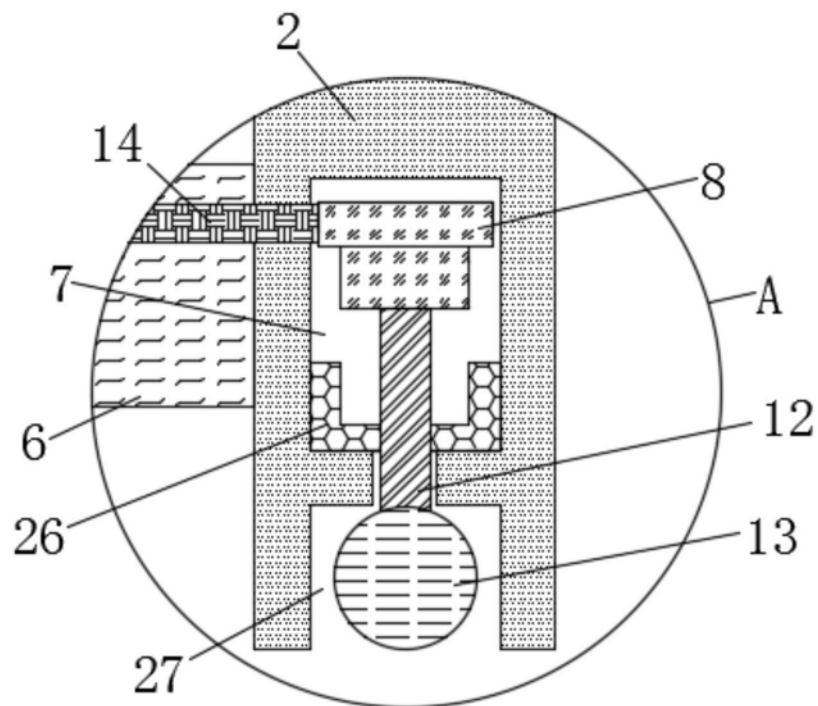


图2

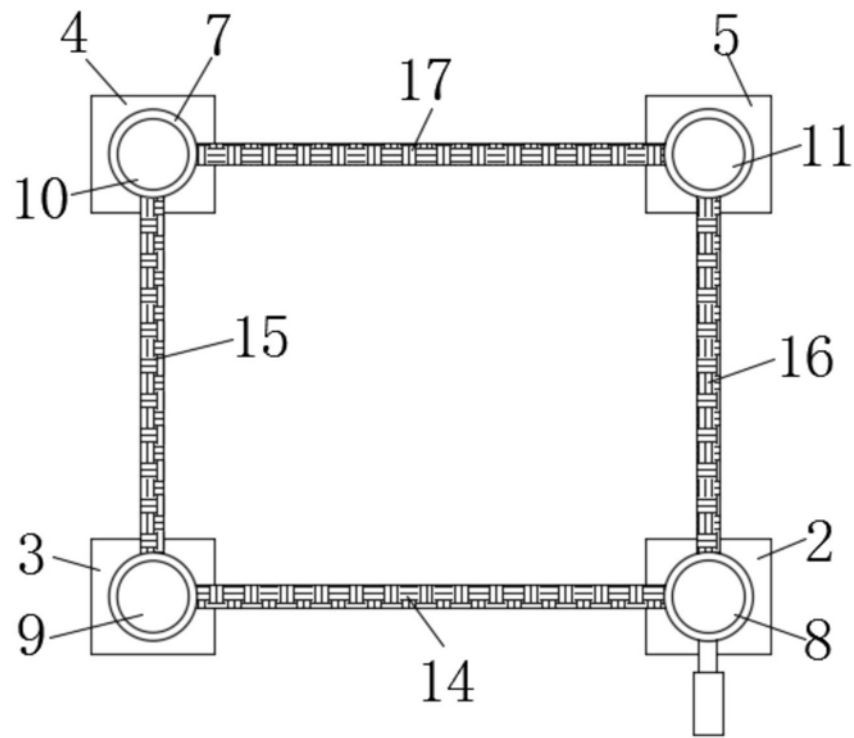


图3

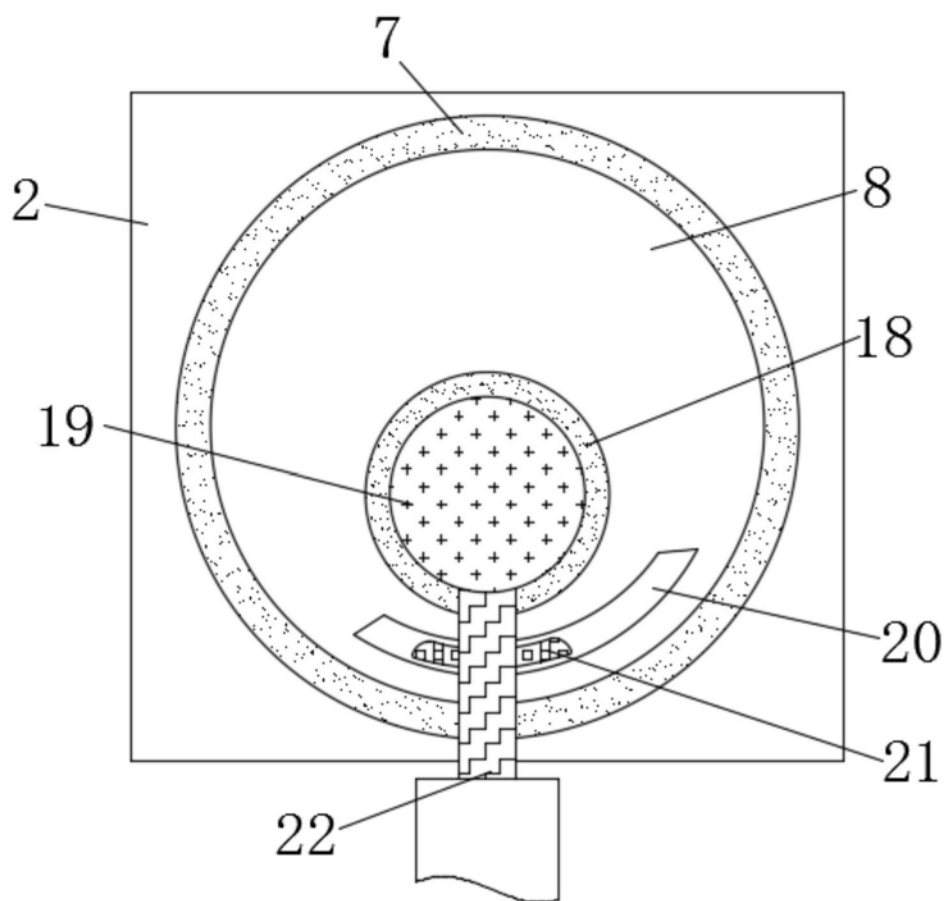


图4

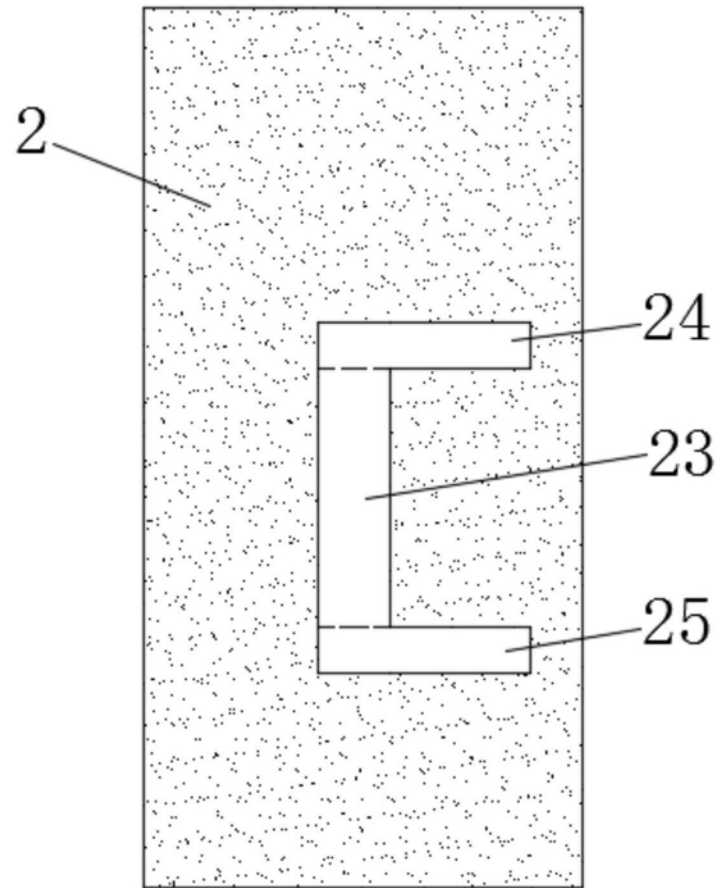


图5