



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216225827 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 08

(21) 申请号 202122230981.7

(22) 申请日 2021.09.15

(73) 专利权人 中国人民解放军总医院第六医学  
中心

地址 100089 北京市海淀区阜成路6号

(72) 发明人 王巧慧 马德芳 杨烁

(74) 专利代理机构 北京中南长风知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11674

代理人 穆丽红

(51) Int. Cl.

B08B 3/10 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

A61B 90/70 (2016.01)

A61L 2/10 (2006.01)

F26B 23/00 (2006.01)

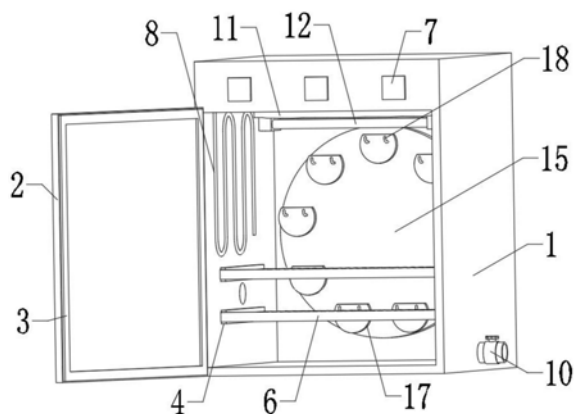
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种便于门诊护理用消毒清洁装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于门诊护理用消毒清洁装置,包括清洁箱,所述清洁箱的外部转动连接有箱门,清洁箱的内部设置有清洁驱动机构;清洁驱动机构包括安装在清洁箱外部的支撑板,支撑板的外部安装有电机,而电机的输出轴端贯穿至清洁箱的内部,电机的输出轴端安装有转盘,转盘的外部转动连接有多个转轴,转轴远离转盘的一端安装有偏心盘,偏心盘远离转轴的一侧对称安装有挂钩。本实用新型通过转轴、偏心盘与挂钩之间的配合使用更加方便对钳状和剪刀状的器械进行清洁,使得器械的死角清洁的更加彻底,提高器械的洁净度,避免卫生安全事故的发生,而且清洁时对清洁液进行搅动,可以加快器械清洁的进度。



1. 一种便于门诊护理用消毒清洁装置,包括清洁箱(1),其特征在于,所述清洁箱(1)的外部转动连接有箱门(2),所述清洁箱(1)的内部设置有清洁驱动机构;

所述清洁驱动机构包括安装在清洁箱(1)外部的支撑板(13),所述支撑板(13)的外部安装有电机(14),而所述电机(14)的输出轴端贯穿至清洁箱(1)的内部,所述电机(14)的输出轴端安装有转盘(15),所述转盘(15)的外部转动连接有多个转轴(16),所述转轴(16)远离转盘(15)的一端安装有偏心盘(17),所述偏心盘(17)远离转轴(16)的一侧对称安装有挂钩(18),所述清洁箱(1)的内部设置有用于对护理用品进行干燥和杀菌的干燥杀菌机构。

2. 根据权利要求1所述的一种便于门诊护理用消毒清洁装置,其特征在于,所述箱门(2)靠近清洁箱(1)的一侧安装有密封磁条(3),所述清洁箱(1)与密封磁条(3)之间存在吸力。

3. 根据权利要求1所述的一种便于门诊护理用消毒清洁装置,其特征在于,所述清洁箱(1)的内部对称安装有多个滑轨(4),所述滑轨(4)的内部滑动连接有托盘(5),而所述托盘(5)的外部开设有多个孔。

4. 根据权利要求3所述的一种便于门诊护理用消毒清洁装置,其特征在于,所述托盘(5)靠近箱门(2)的一端安装有推板(6),所述清洁箱(1)的外部安装有控制面板(7)。

5. 根据权利要求4所述的一种便于门诊护理用消毒清洁装置,其特征在于,所述干燥杀菌机构包括对称安装在清洁箱(1)内部的干燥加热管(8),所述清洁箱(1)的内部安装有安装板(11),所述安装板(11)远离清洁箱(1)的一侧安装有紫外杀菌灯(12),并且所述干燥加热管(8)和紫外杀菌灯(12)共同与所述控制面板(7)电性连接。

6. 根据权利要求1所述的一种便于门诊护理用消毒清洁装置,其特征在于,所述清洁箱(1)的外部安装有水箱(9),所述清洁箱(1)的外部安装有排水阀(10),而所述清洁箱(1)的外部开设有分别与所述水箱(9)和排水阀(10)相适配的孔。

## 一种便于门诊护理用消毒清洁装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械消毒清洁设备技术领域,尤其涉及一种便于门诊护理用消毒清洁装置。

### 背景技术

[0002] 随着医疗的不断发展,医疗器械的种类也是越来越多,其中有一些是一次性用品,也有一些并且是一次性用品,这些非一次性用品在使用后,防止病人之间的交叉感染造成严重的生命危险,需要对器械进行消毒清洁,以便下一次的使用。

[0003] 现有的消毒清洁装置通常是直接将需要消毒清洁的机械放置在清洁箱内,依次的对器械进行消毒和清洁,一般需要将器械进行长时间的浸泡,清洁的时间较长,可能会影响器械的正常使用,而对钳状和剪刀状的机械进行清洁时,极易造成器械的死角处残留污渍,影响器械的洁净度,容易引发卫生安全事故,因此需要一种便于门诊护理用消毒清洁装置。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在器械的清洁时间较长,影响器械的正常使用,容易造成剪刀状和钳状器械的死角处残留污渍,影响器械的洁净度,容易引发卫生安全事故的缺点,而提出的一种便于门诊护理用消毒清洁装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种便于门诊护理用消毒清洁装置,包括清洁箱,所述清洁箱的外部转动连接有箱门,所述清洁箱的内部设置有清洁驱动机构;

[0007] 所述清洁驱动机构包括安装在清洁箱外部的支撑板,所述支撑板的外部安装有电机,而所述电机的输出轴端贯穿至清洁箱的内部,所述电机的输出轴端安装有转盘,所述转盘的外部转动连接有多个转轴,所述转轴远离转盘的一端安装有偏心盘,所述偏心盘远离转轴的一侧对称安装有挂钩,所述清洁箱的内部设置有用于对护理用品进行干燥和杀菌的干燥杀菌机构。

[0008] 上述技术方案进一步包括:

[0009] 优选地,所述箱门靠近清洁箱的一侧安装有密封磁条,所述清洁箱与密封磁条之间存在吸力。

[0010] 优选地,所述清洁箱的内部对称安装有多个滑轨,所述滑轨的内部滑动连接有托盘,而所述托盘的外部开设有多个孔。

[0011] 优选地,所述托盘靠近箱门的一端安装有推板,所述清洁箱的外部安装有控制面板。

[0012] 优选地,所述干燥杀菌机构包括对称安装在清洁箱内部的干燥加热管,所述清洁箱的内部安装有安装板,所述安装板远离清洁箱的一侧安装有紫外杀菌灯,并且所述干燥加热管和紫外杀菌灯共同与所述控制面板电性连接。

[0013] 优选地,所述清洁箱的外部安装有水箱,所述清洁箱的外部安装有排水阀,而所述

清洁箱的外部开设有分别与所述水箱和排水阀相适配的孔。

[0014] 相比现有技术,本实用新型的有益效果为:

[0015] 1、本实用新型中通过转轴、偏心盘与挂钩之间的配合使用更加方便对钳状和剪刀状的器械进行清洁,使得器械的死角清洁的更加彻底,提高器械的洁净度,避免卫生安全事故的发生,而且清洁时对清洁液进行搅动,可以加快器械清洁的进度。

[0016] 2、本实用新型中通过干燥加热管、紫外杀菌灯与转盘之间的配合使用可以快速对器械进行干燥和消毒,并且可以使器械的干燥和消毒更加的均匀,防止出现部分器械出现干燥和消毒不充分,不仅操作简单,而且清洁的效果更好,更加的省时省力。

## 附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出的一种便于门诊护理用消毒清洁装置的内部结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型提出的一种便于门诊护理用消毒清洁装置的立体结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型提出的滑轨的结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型提出的清洁驱动机构的结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型提出的紫外杀菌灯的结构示意图;

[0022] 图6为图3中A处结构放大示意图。

[0023] 图中:1、清洁箱;2、箱门;3、密封磁条;4、滑轨;5、托盘;6、推板;7、控制面板;8、干燥加热管;9、水箱;10、排水阀;11、安装板;12、紫外杀菌灯;13、支撑板;14、电机;15、转盘;16、转轴;17、偏心盘;18、挂钩。

## 具体实施方式

[0024] 下文结合附图和具体实施例对本实用新型的技术方案做进一步说明。

[0025] 实施例一

[0026] 如图1、2和图4所示,本实用新型提出的一种便于门诊护理用消毒清洁装置,包括清洁箱1,清洁箱1的外部转动连接有箱门2,清洁箱1的内部设置有清洁驱动机构;

[0027] 清洁驱动机构包括安装在清洁箱1外部的支撑板13,支撑板13的外部安装有电机14,而电机14的输出轴端贯穿至清洁箱1的内部,电机14的输出轴端安装有转盘15,转盘15的外部转动连接有多个转轴16,转轴16远离转盘15的一端安装有偏心盘17,偏心盘17远离转轴16的一侧对称安装有挂钩18,清洁箱1的内部设置有用于对护理用品进行干燥和杀菌的干燥杀菌机构。

[0028] 基于实施例一的一种便于门诊护理用消毒清洁装置工作原理是:清洁时,将钳状和剪刀状的器械挂在挂钩18上,由于挂钩18对称安装在偏心盘17的外部,可以将钳状和剪刀状的器械打开,而偏心盘17通过转轴16转动连接在转盘15的外部,初始状态下,各个位置的偏心盘17在自身的重力作用下始终保持两个挂钩18呈水平状;随后驱动电机14,电机14则带动转盘15转动,从而对器械进行清洁,并且当器械刚进入清洁液中时,受到清洁液阻力的影响,会使偏心盘17发生轻微的转动,同时两个挂钩18之间的水平距离减少,此时器械则有合上的趋势,当稳定后则再次保持打开的状态,当离开清洁液时也是相同,从而使得器械在清洁过程中进行打开和合上的动作,使得器械的清洁更加的彻底,提高器械的洁净度,避免卫生安全事故的发生,而且清洁时对清洁液也进行搅动,可以加快器械清洁的进度。

[0029] 实施例二

[0030] 如图1、2、3、5和图6所示,基于实施例一的基础上,箱门2靠近清洁箱1的一侧安装有密封磁条3,箱门2靠近密封磁条3的一侧为金属材质,清洁箱1与密封磁条3之间存在吸力,清洁箱1的内部对称安装有多个滑轨4,滑轨4的内部滑动连接有托盘5,托盘5的尺寸与滑轨4的尺寸相适配,而托盘5的外部开设有多个孔,可以使托盘5上清洁液漏出;

[0031] 托盘5靠近箱门2的一端安装有推板6,清洁箱1的外部安装有控制面板7,干燥杀菌机构包括对称安装在清洁箱1内部的干燥加热管8,清洁箱1的内部安装有安装板11,安装板11远离清洁箱1的一侧安装有紫外杀菌灯12,并且干燥加热管8和紫外杀菌灯12共同与控制面板7电性连接,清洁箱1的外部安装有水箱9,清洁箱1的外部安装有排水阀10,排水阀10位于清洁箱1外部的底侧,而清洁箱1的外部开设有分别与水箱9和排水阀10相适配的孔。

[0032] 本实施例中,工作时,将常规的器械放置在托盘5上,推至滑轨4的内部,将箱门2关上,通过水箱9箱清洁箱1内部加入清洁液,同时通过清洁驱动机构搅动清洁液,防止污渍停留在托盘5上,当清洁完成后,通过排水阀10将清洁箱1内部的清洁液排水,随后通过控制面板7打开干燥加热管8和紫外杀菌灯12对器械进行干燥消毒,由于转盘15不断的转动,不仅可以使清洁箱1内部的热量快速的分散开来,而且可以使器械的干燥和消毒更加的均匀,防止出现部分器械出现干燥和消毒不充分,不仅操作简单,而且清洁的效果更好,更加的省时省力。

[0033] 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。

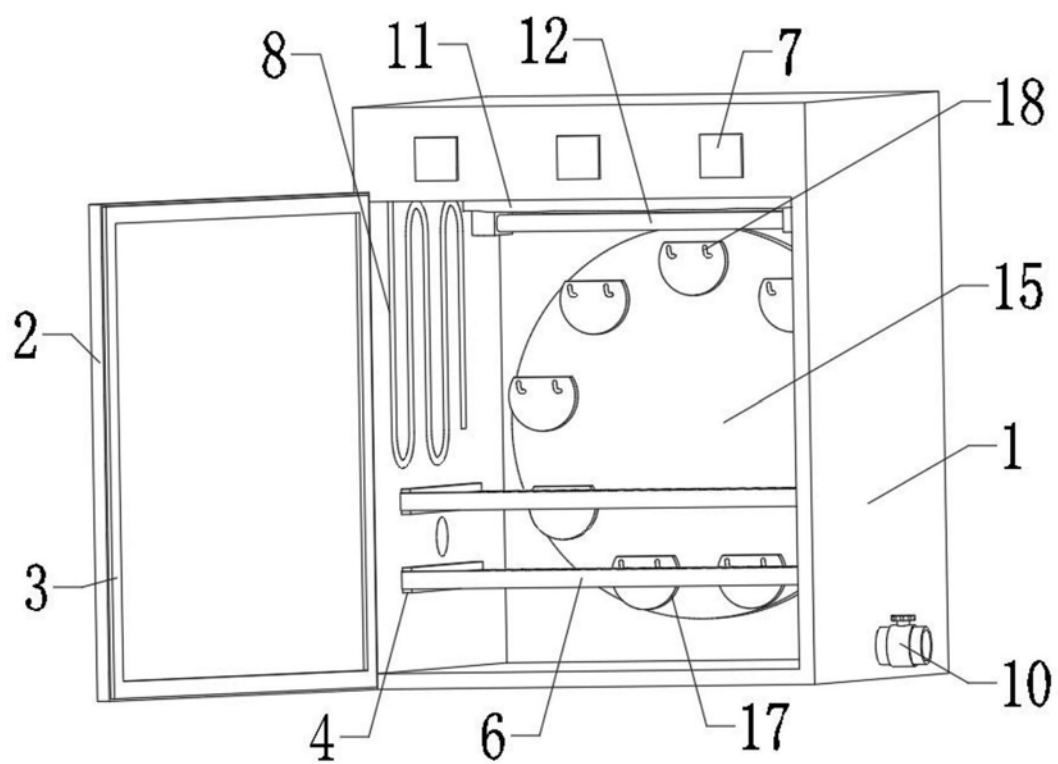


图1

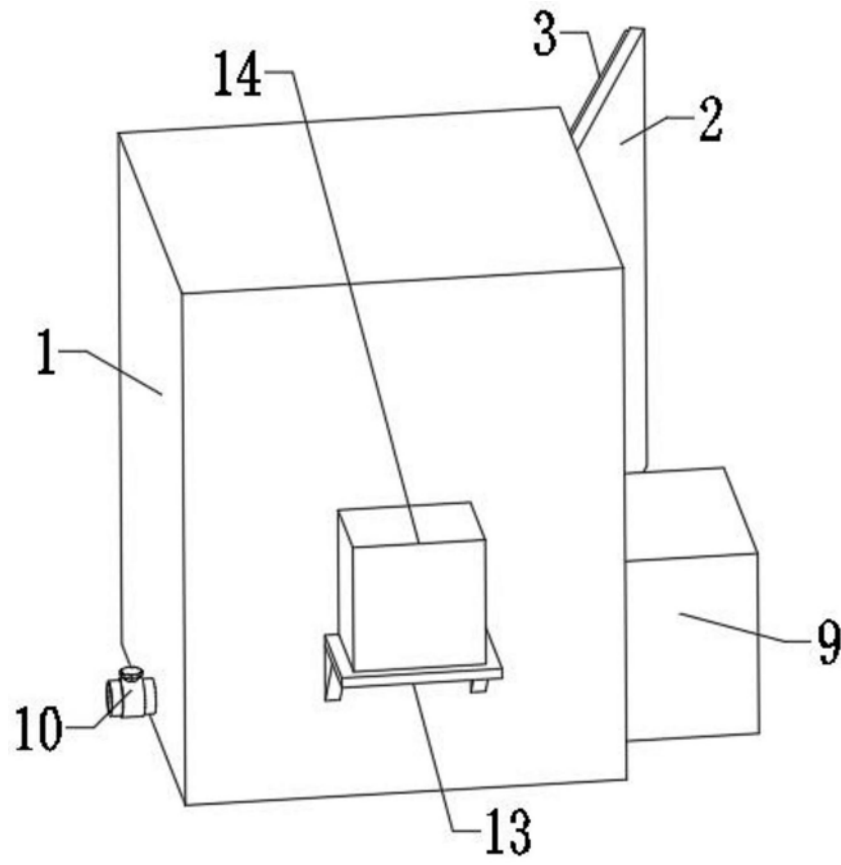


图2

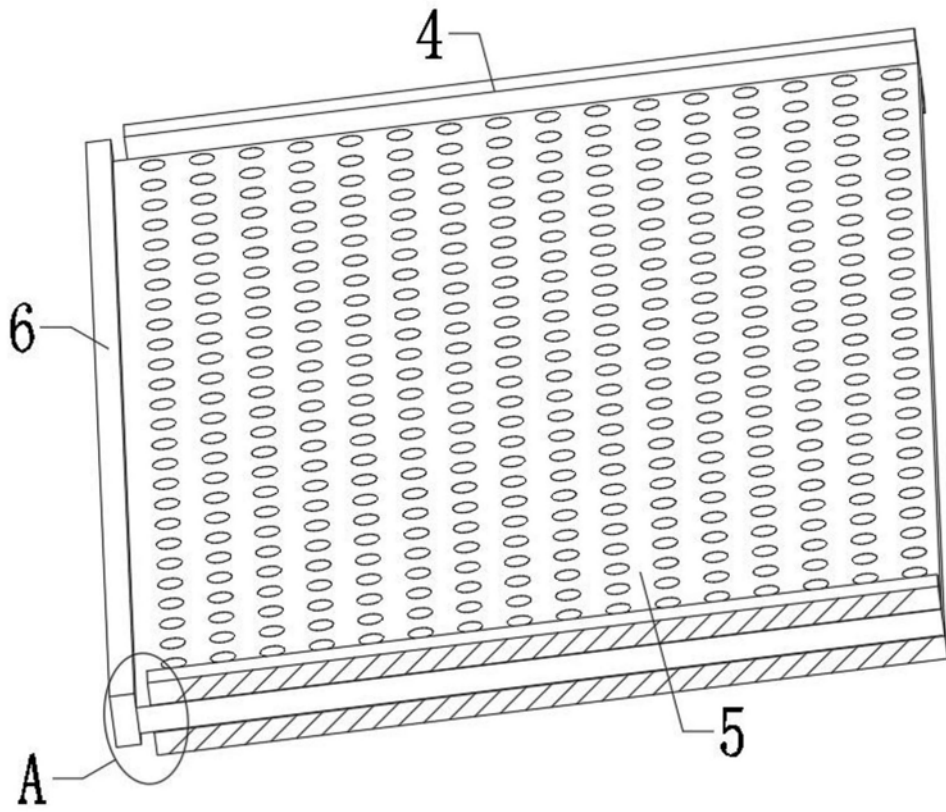


图3

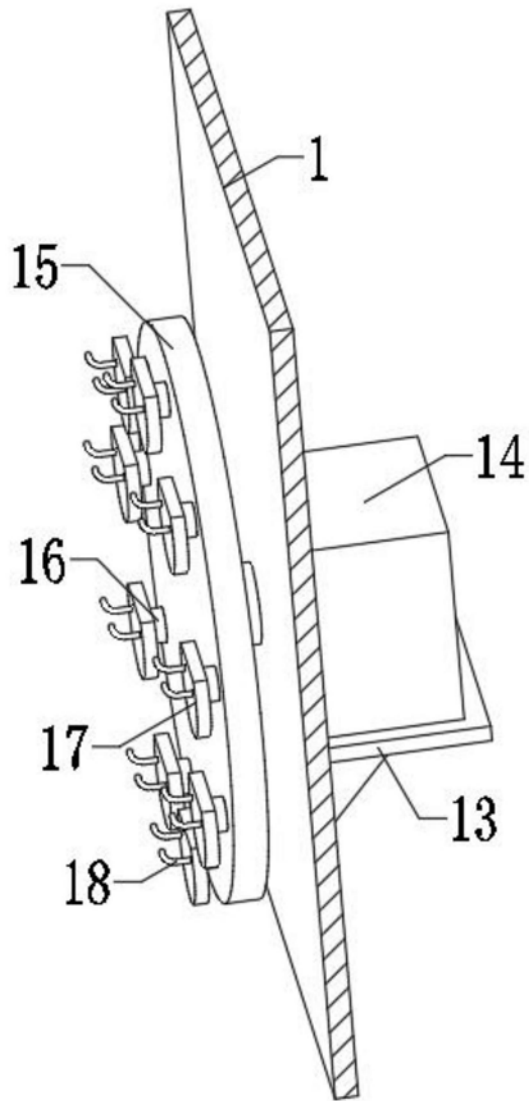


图4

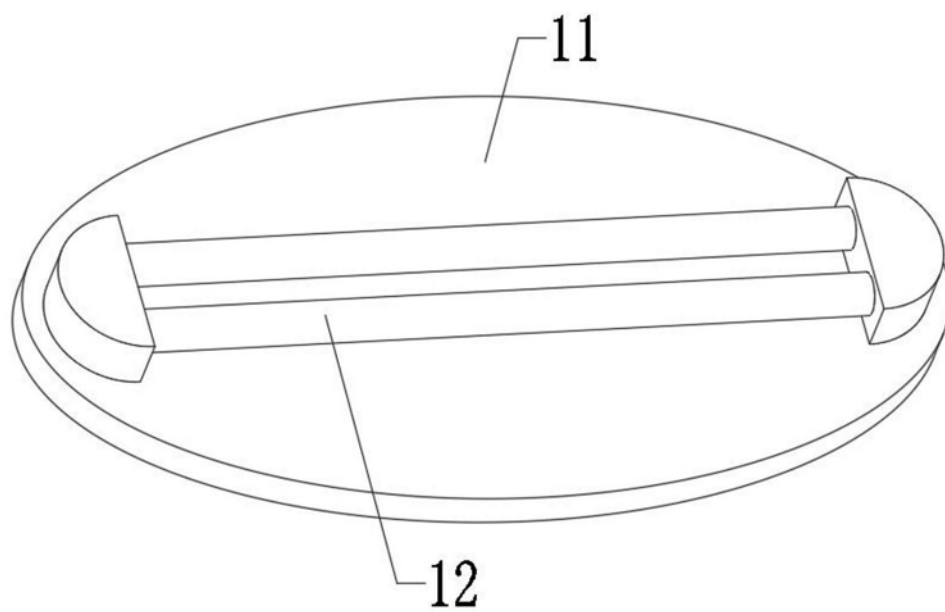


图5

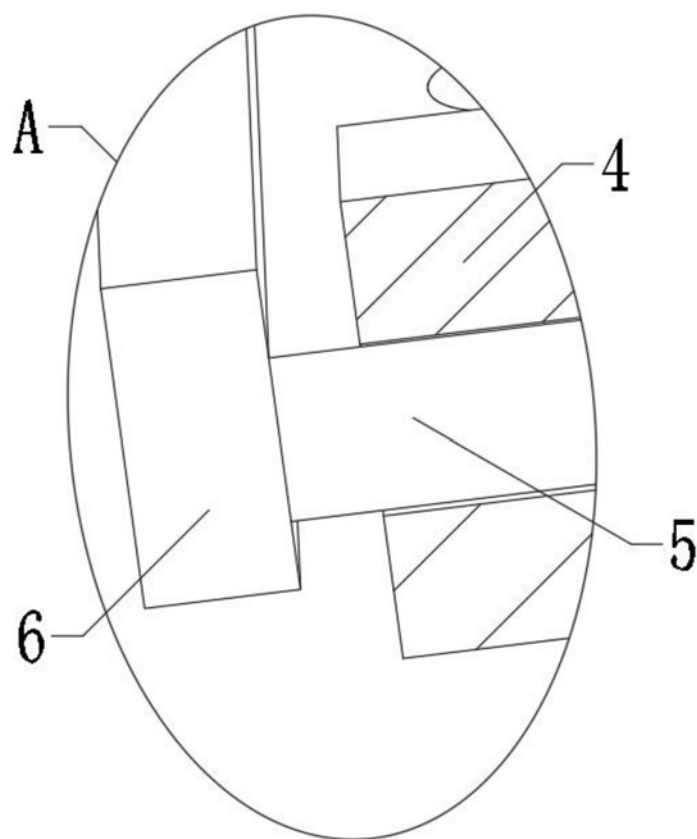


图6