(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213056569 U
(45)授权公告日 2021.04.27

(21)申请号 202021320858.3

(22)申请日 2020.07.08

(73)专利权人 东华理工大学
地址 330000 江西省南昌市昌北经开区枫林大道892号东华理工大学枫林校区

(72)发明人 徐涛

(74)专利代理机构 北京中仟知识产权代理事务所(普通合伙) 11825
代理人 田江飞

(51)Int.Cl.
B44D 3/18(2006.01)

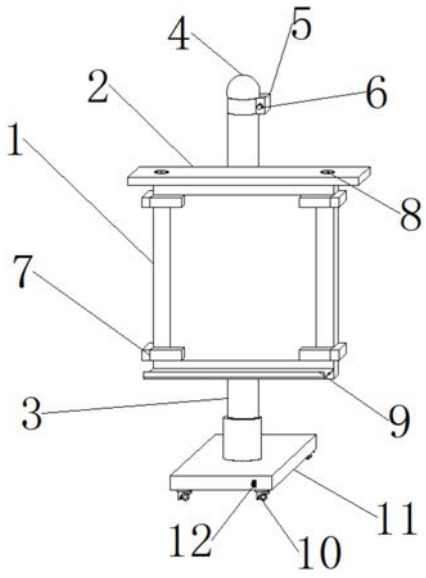
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种美术设计用可调节大小的画板

(57)摘要

本实用新型属于美术设计技术领域，具体为一种美术设计用可调节大小的画板，包括装置主体、挡板、支撑柱、保护帽和底座，装置主体的正面顶部嵌入连接有挡板，装置主体的内侧中部嵌入连接有支撑柱，支撑柱的顶部嵌入连接有保护帽，保护帽的底部紧密贴合有固定环，固定环的一侧嵌入连接有固定栓，保护帽的内部嵌入连接有固定板，固定板的底端固定连接有滑动柱，由保护帽、固定板、滑槽、滑动柱、固定栓和固定环相互配合使用，共同组成一个物件固定机构，通过打开保护壳，将遮挡雨具的把手放入固定板17中间，再通过固定板下的滑动柱在滑槽中运动使得夹持的点更好，之后将固定环套在固定板上通过固定栓进行固定，这样在下雨天也可以不用担心被雨淋。



CN 213056569 U

1.一种美术设计用可调节大小的画板,包括装置主体(1)、挡板(2)、支撑柱(3)、保护帽(4)和底座(11),其特征在于:所述装置主体(1)的正面顶部嵌入连接有挡板(2),所述装置主体(1)的内侧中部嵌入连接有支撑柱(3),所述支撑柱(3)的顶部嵌入连接有保护帽(4),所述保护帽(4)的底部紧密贴合有固定环(5),所述固定环(5)的一侧嵌入连接有固定栓(6),所述保护帽(4)的内部嵌入连接有固定板(17),所述固定板(17)的底端固定连接有滑动柱(16),所述滑动柱(16)的底部嵌入连接有滑槽(18),所述支撑柱(3)的底部内部嵌入连接有电机(21),所述电机(21)的顶部固定连接有控制器(20),所述控制器(20)的顶部嵌入连接有伸缩柱(19),所述支撑柱(3)的底端嵌入连接有底座(11),所述底座(11)的正面中部一侧嵌入连接有开关(12),所述装置主体(1)的内部中部固定连接有竖向固定柱(13),所述竖向固定柱(13)的底部一侧固定连接有横向固定柱(14),所述横向固定柱(14)的两端固定连接有限位块(15)。

2.根据权利要求1所述的一种美术设计用可调节大小的画板,其特征在于:所述挡板(2)的顶部固定连接有固定螺母(8)。

3.根据权利要求1所述的一种美术设计用可调节大小的画板,其特征在于:所述挡板(2)的底部两侧嵌入连接有夹纸板(7)。

4.根据权利要求1所述的一种美术设计用可调节大小的画板,其特征在于:所述装置主体(1)的正面底部嵌入连接有盛物板(9)。

5.根据权利要求1所述的一种美术设计用可调节大小的画板,其特征在于:所述开关(12)的底端两侧固定连接有行走轮(10)。

6.根据权利要求1所述的一种美术设计用可调节大小的画板,其特征在于:由所述保护帽(4)、固定板(17)、滑槽(18)、滑动柱(16)、固定栓(6)和固定环(5)相互配合使用,共同组成一个物件固定机构。

7.根据权利要求1所述的一种美术设计用可调节大小的画板,其特征在于:由所述支撑柱(3)、伸缩柱(19)、控制器(20)和电机(21)相互配合使用,共同组成一个伸缩机构。

一种美术设计用可调节大小的画板

技术领域

[0001] 本实用新型属于美术设计技术领域，具体为一种美术设计用可调节大小的画板。

背景技术

[0002] 美术设计是一种构想或计划，以及把这种构想或计划通过一定的审美观念和表现手法使其视觉化、形象化的创作过程，通常是将构想视觉化、形象化表现在画纸上，所以通常需要使用画板对画纸进行支撑使得用户方便进行美术设计创作。

[0003] 现有的，美术画板的支撑设备大多为固定不可改变的，当需要创作大尺寸美术设计作品时则极为不方便，固定的画板不能够对大尺寸作品进行角度调节，同时一般的画板支撑设备功能较为单一，不能给予外部设备一定的支撑，容易占用过多空间的同时无法对其他部分进行充分使用。

[0004] 所以，如何设计一种美术设计用可调节大小的画板，成为我们当前需要解决的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种美术设计用可调节大小的画板，以解决上述背景技术中提出的难以调节、功能性单一的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种美术设计用可调节大小的画板，包括装置主体、挡板、支撑柱、保护帽和底座，所述装置主体的正面顶部嵌入连接有挡板，所述装置主体的内侧中部嵌入连接有支撑柱，所述支撑柱的顶部嵌入连接有保护帽，所述保护帽的底部紧密贴合有固定环，所述固定环的一侧嵌入连接有固定栓，所述保护帽的内部嵌入连接有固定板，所述固定板的底端固定连接有滑动柱，所述滑动柱的底部嵌入连接有滑槽，所述支撑柱的底部内部嵌入连接有电机，所述电机的顶部固定连接有控制器，所述控制器的顶部嵌入连接有伸缩柱，所述支撑柱的底端嵌入连接有底座，所述底座的正面中部一侧嵌入连接有开关，所述装置主体的内部中部固定连接有竖向固定柱，所述竖向固定柱的底部一侧固定连接有横向固定柱，所述横向固定柱的两端固定连接有限位块。

[0007] 优选的，所述挡板的顶部固定连接有固定螺母。

[0008] 优选的，所述挡板的底部两侧嵌入连接有夹纸板。

[0009] 优选的，所述装置主体的正面底部嵌入连接有盛物板。

[0010] 优选的，所述开关的底端两侧固定连接有行走轮。

[0011] 优选的，由所述保护帽、固定板、滑槽、滑动柱、固定栓和固定环相互配合使用，共同组成一个物件固定机构。

[0012] 优选的，由所述支撑柱、伸缩柱、控制器和电机相互配合使用，共同组成一个伸缩机构。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0014] 1.本实用新型，由保护帽、固定板、滑槽、滑动柱、固定栓和固定环相互配合使用，

共同组成一个物件固定机构，我们在画画时难免会遇到恶劣的天气，我们通过打开保护壳，将遮挡雨具的把手放入固定板17中间，再通过固定板下的滑动柱在滑槽中运动使得夹持的点更好，之后将固定环套在固定板上通过固定栓进行固定，这样在下雨天也可以不用担心被雨淋。

[0015] 2.本实用新型，由支撑柱、伸缩柱、控制器和电机相互配合使用，共同组成一个伸缩机构，一般的画板支架较为笨重，难以移动和伸缩，我们通过在装置主体中加入支撑柱，通过开关开启支撑柱中的电机带动控制器，由控制器控制伸缩柱的升降，达到对画板的高低位置调节，使得在画画时具有更舒服点创作点，更好地完成画作。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型整体剖面结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型的A处放大图；

[0019] 图4为本实用新型的B处放大图。

[0020] 图中：1、装置主体，2、挡板，3、支撑柱，4、保护帽，5、固定环，6、固定栓，7、夹纸板，8、固定螺母，9、盛物板，10、行走轮，11、底座，12、开关，13、竖向固定柱，14、横向固定柱，15、限位块，16、滑动柱，17、固定板，18、滑槽，19、伸缩柱，20、控制器，21、电机。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 实施例一，请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种美术设计用可调节大小的画板，包括装置主体1、挡板2、支撑柱3、保护帽4和底座 11，装置主体1的正面顶部嵌入连接有挡板2，装置主体1的内侧中部嵌入连接有支撑柱3，支撑柱3的顶部嵌入连接有保护帽4，保护帽4的底部紧密贴合有固定环5，固定环5的一侧嵌入连接有固定栓6，保护帽4的内部嵌入连接有固定板17，固定板17的底端固定连接有滑动柱16，滑动柱16的底部嵌入连接有滑槽18，支撑柱3的底部内部嵌入连接有电机21，电机21的顶部固定连接有控制器20，控制器20的顶部嵌入连接有伸缩柱19，支撑柱3的底端嵌入连接有底座11，底座11的正面中部一侧嵌入连接有开关12，装置主体1的内部中部固定连接有竖向固定柱13，竖向固定柱13的底部一侧固定连接有横向固定柱14，横向固定柱14的两端固定连接有限位块15，挡板2的顶部固定连接有固定螺母8。

[0023] 优选的，挡板2的底部两侧嵌入连接有夹纸板7，在使用面板进行画画时，我们通过装置主体1上的夹纸板7对画纸进行夹持，使得在画画时具有更好的稳定性。

[0024] 优选的，装置主体1的正面底部嵌入连接有盛物板9，在使用面板进行画画时，我们通过在装置主体1上加入盛物板9，通过盛物板9就可以将使用到的画具放在盛物板9中，不仅节省时间而且方便。

[0025] 优选的，开关12的底端两侧固定连接有行走轮10，在使用面板进行画画时，一般的

画板支架难以移动，不好调节，我们通过在装置主体1中加入行走轮10，通过行走轮10使得在移动时灵活性更好，位置变化性更大。

[0026] 优选的，由保护帽4、固定板17、滑槽18、滑动柱16、固定栓6和固定环5相互配合使用，共同组成一个物件固定机构，我们在画画时难免会遇到恶劣的天气，我们通过打开保护壳4，将遮挡雨具的把手放入固定板17中间，再通过固定板17下的滑动柱16在滑槽18中运动使得夹持的点更好，之后将固定环5套在固定板17上通过固定栓6进行固定，这样在下雨天也可以不用担心被雨淋。

[0027] 优选的，由支撑柱3、伸缩柱19、控制器20和电机21相互配合使用，共同组成一个伸缩机构，一般的画板支架较为笨重，难以移动和伸缩，我们通过在装置主体1中加入支撑柱3，通过开关12开启支撑柱3中的电机21带动控制器20，由控制器20控制伸缩柱19的升降，达到画板的高低位置调节，使得在画画时具有更舒服点创作点，更好地完成画作。

[0028] 工作原理：首先，挡板2的底部两侧嵌入连接有夹纸板7，在使用面板进行画画时，我们通过装置主体1上的夹纸板7对画纸进行夹持，使得在画画时具有更好的稳定性；

[0029] 然后，装置主体1的正面底部嵌入连接有盛物板9，在使用面板进行画画时，我们通过在装置主体1上加入盛物板9，通过盛物板9就可以将使用到的画具放在盛物板9中，不仅节省时间而且方便；

[0030] 接着，开关12的底端两侧固定连接有行走轮10，在使用面板进行画画时，一般的画板支架难以移动，不好调节，我们通过在装置主体1中加入行走轮 10，通过行走轮10使得在移动时灵活性更好，位置变化性更大；

[0031] 紧接着，由保护帽4、固定板17、滑槽18、滑动柱16、固定栓6和固定环5相互配合使用，共同组成一个物件固定机构，我们在画画时难免会遇到恶劣的天气，我们通过打开保护壳4，将遮挡雨具的把手放入固定板17中间，再通过固定板17下的滑动柱16在滑槽18中运动使得夹持的点更好，之后将固定环5套在固定板17上通过固定栓6进行固定，这样在下雨天也可以不用担心被雨淋；

[0032] 最后，由支撑柱3、伸缩柱19、控制器20和电机21相互配合使用，共同组成一个伸缩机构，一般的画板支架较为笨重，难以移动和伸缩，我们通过在装置主体1中加入支撑柱3，通过开关12开启支撑柱3中的电机21带动控制器20，由控制器20控制伸缩柱19的升降，达到画板的高低位置调节，使得在画画时具有更舒服点创作点，更好地完成画作。

[0033] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

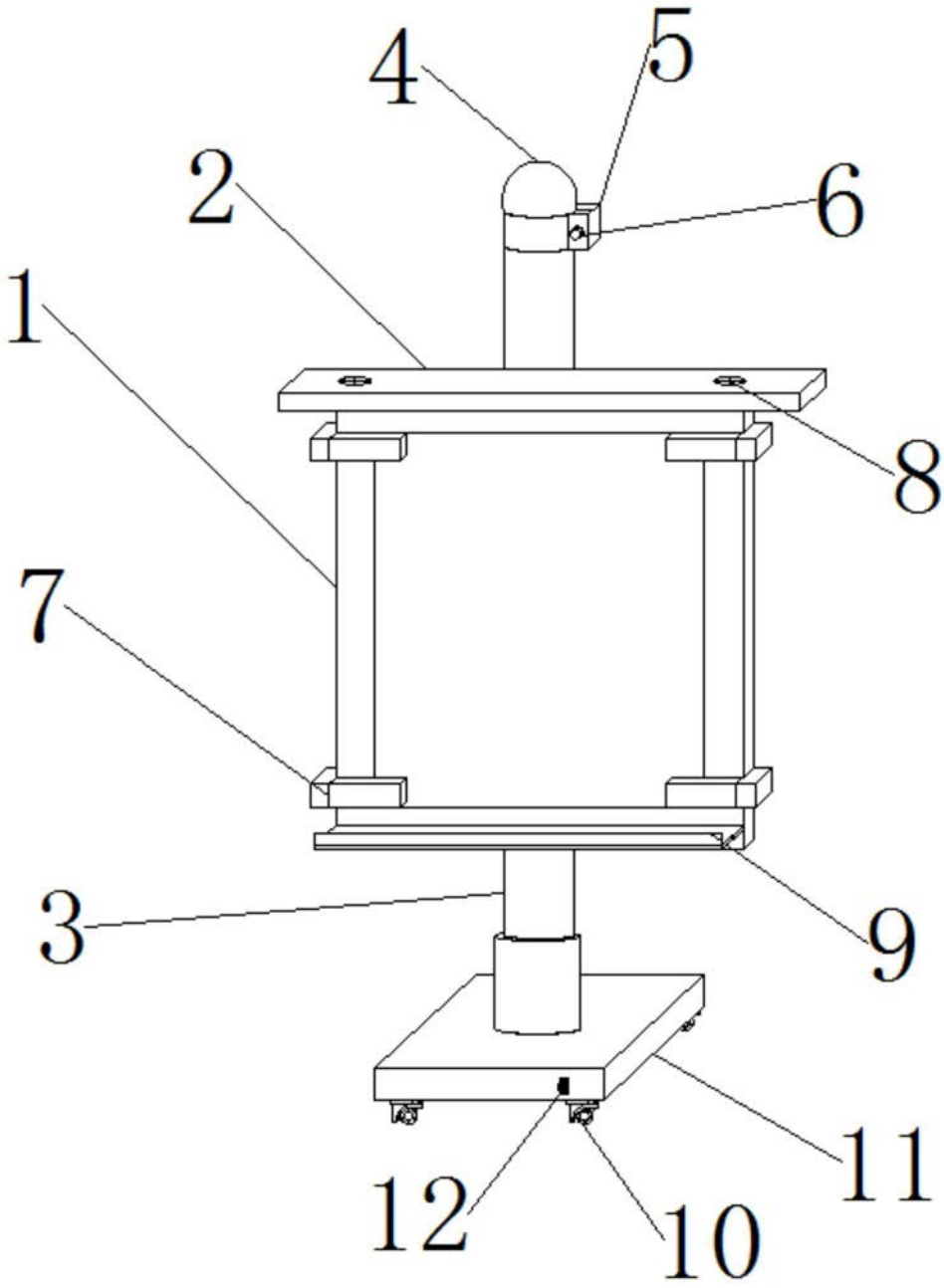


图1

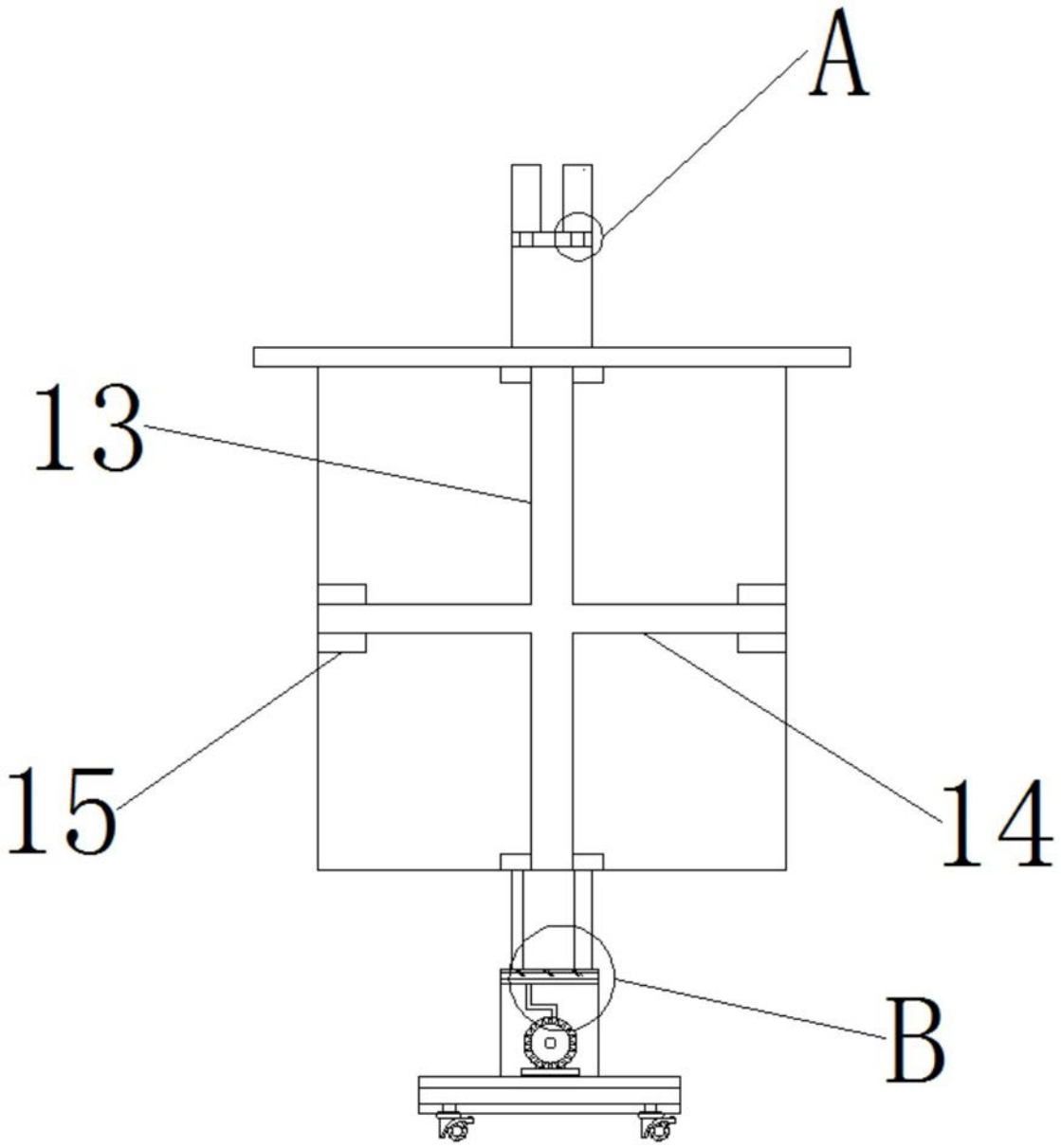


图2

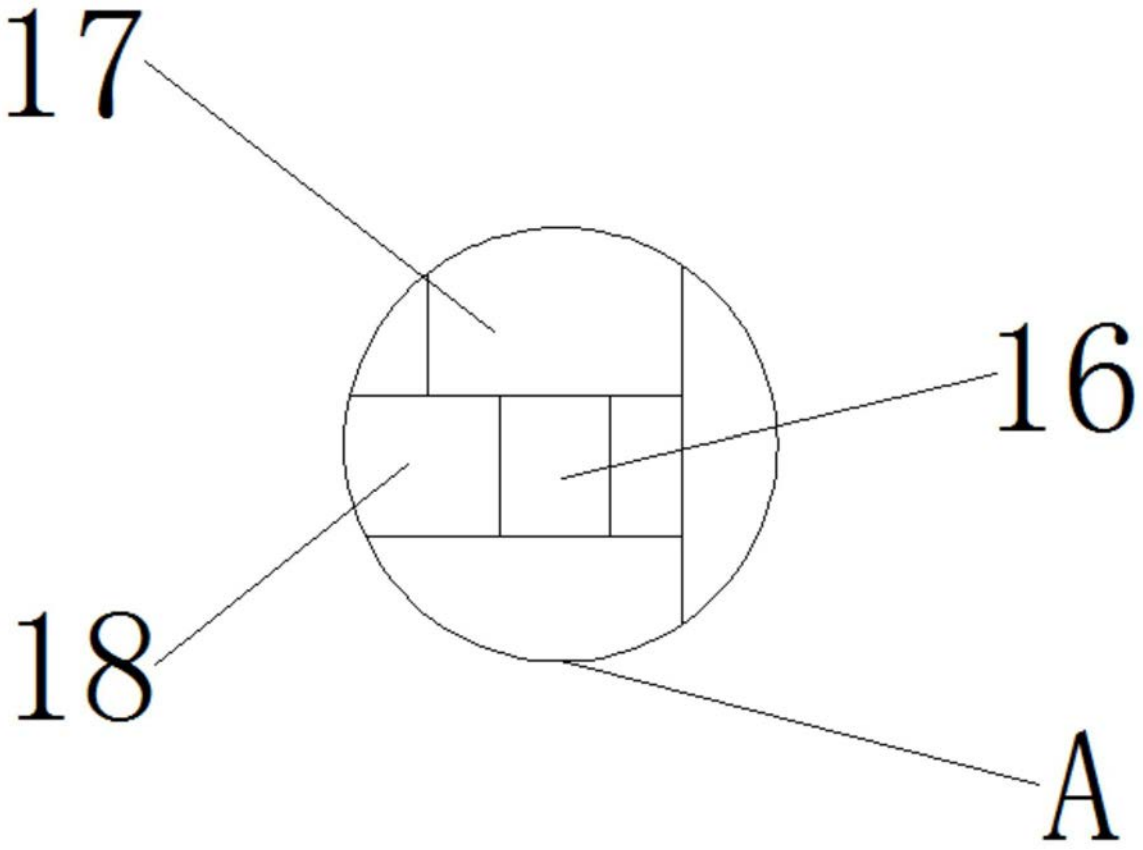


图3

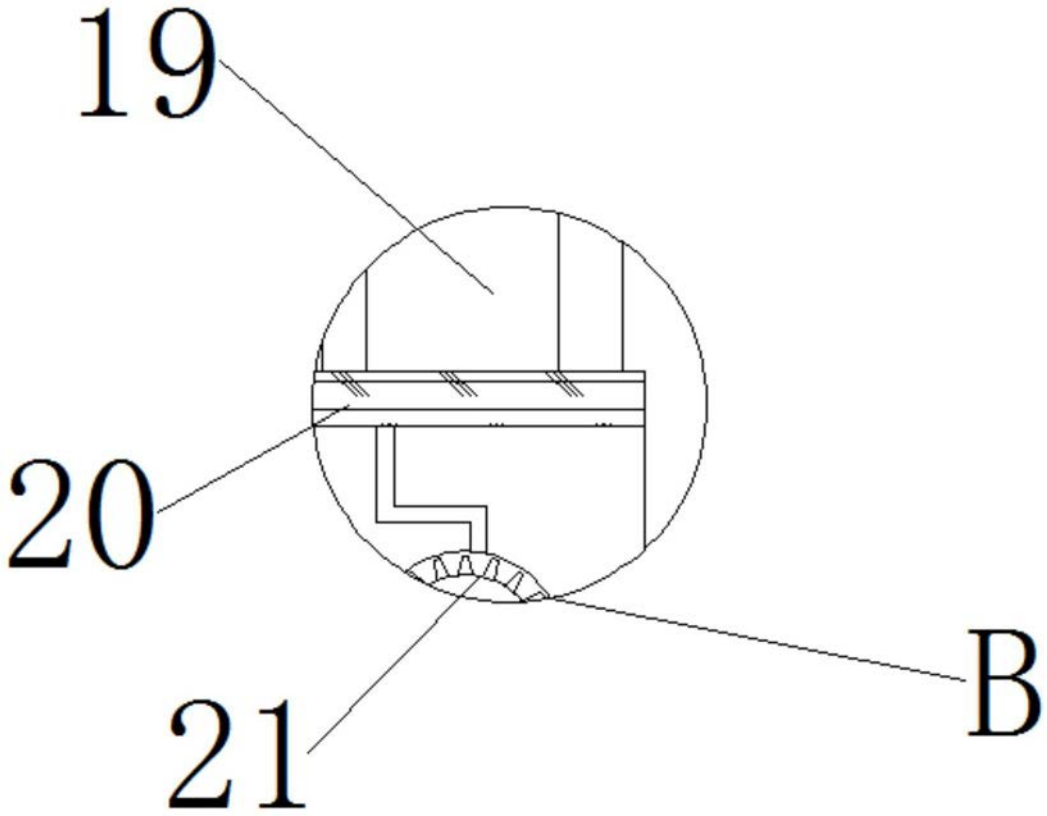


图4