(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 209938206 U
(45)授权公告日 2020.01.14

(21)申请号 201920446725.1

(22)申请日 2019.04.03

(73)专利权人 怀化学院
地址 418000 湖南省怀化市鹤城区怀东路180号

(72)发明人 魏鹏飞 谌誉中

(74)专利代理机构 合肥方舟知识产权代理事务所(普通合伙) 34158
代理人 宋萍

(51)Int.Cl.
B44D 3/18(2006.01)
A47B 97/04(2006.01)

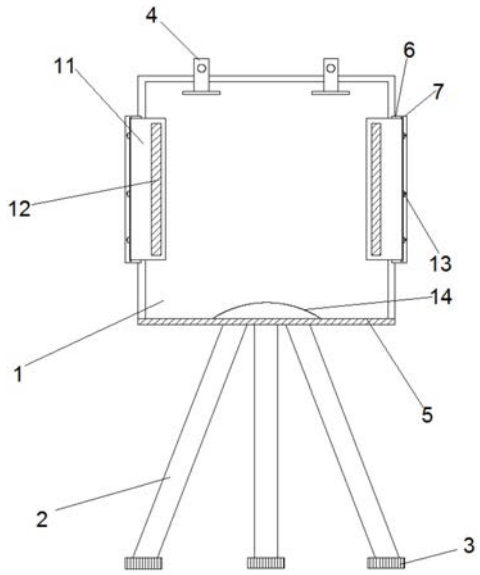
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种便于固定画纸的学生用美术绘画架

(57)摘要

本实用新型涉及美术用具技术领域，且公开了一种便于固定画纸的学生用美术绘画架，包括画板，所述画板的底部固定安装有支撑架，所述支撑架的底部固定安装有防滑块，所述画板的上边框设置有两个压纸夹，所述画板的下边框固定安装有笔架，所述画板的左右两侧各固定安装有一个弹力卷筒。该便于固定画纸的学生用美术绘画架，通过拉动条形磁铁，带动布带从弹力卷筒延伸出合适的长度，条形磁铁和画板的磁性材料相互吸引将画纸的左右固定，调整布带的长度可以适应不同规格的画纸，解决了现有的学生用美术绘画架设计比较简单，不能对画纸进行很好的固定，会由于风的吹拂而导致画纸的摆动，影响绘画的质量的问题。



CN 209938206 U

1.一种便于固定画纸的学生用美术绘画架,包括画板(1),其特征在于:所述画板(1)的底部固定安装有支撑架(2),所述支撑架(2)的底部固定安装有防滑块(3),所述画板(1)的上边框设置有两个压纸夹(4),所述画板(1)的下边框固定安装有笔架(5),所述画板(1)的左右两侧各固定安装有一个弹力卷筒(6),所述弹力卷筒(6)的表面开设有开口(7),所述弹力卷筒(6)表面固定安装有连接块(601),所述连接块(601)与画板(1)固定连接,所述弹力卷筒(6)内部固定安装有中心轴(8),所述弹力卷筒(6)内部设置有螺旋弹力片(9),所述弹力卷筒(6)内部转动连接有转筒(10),所述螺旋弹力片(9)的一端固定连接于中心轴(8)外壁,螺旋弹力片(9)的另一端固定连接于转筒(10)内壁,所述转筒(10)和弹力卷筒(6)内壁之间设置有布带(11),所述布带(11)的一端固定连接于转筒(10)外壁,所述布带(11)的另一端通过开口(7)延伸至弹力卷筒(6)外部,所述布带(11)远离弹力卷筒(6)的一端固定安装有条形磁铁(12),所述弹力卷筒(6)的表面均固定安装有三个限位器(13),所述笔架(5)顶部固定安装有弧形挡板(14)。

2.根据权利要求1所述的一种便于固定画纸的学生用美术绘画架,其特征在于:所述画板(1)内部设有磁性夹层(101)。

3.根据权利要求1所述的一种便于固定画纸的学生用美术绘画架,其特征在于:所述条形磁铁(12)的最小厚度大于开口(7)的最大宽度。

4.根据权利要求1所述的一种便于固定画纸的学生用美术绘画架,其特征在于:所述布带(11)的长度大于画板(1)左右两端之间距离的一半。

5.根据权利要求1所述的一种便于固定画纸的学生用美术绘画架,其特征在于:所述压纸夹(4)底部横向延伸,所述压纸夹(4)夹口处为磨砂设计。

6.根据权利要求1所述的一种便于固定画纸的学生用美术绘画架,其特征在于:所述限位器(13)包括壳体(131),所述壳体(131)固定安装于弹力卷筒(6)的表面,所述壳体(131)的内部开设有通道,所述壳体(131)内部设置有滑动柱(132),所述滑动柱(132)通过通道贯穿壳体(131)与壳体(131)滑动连接,所述滑动柱(132)靠近开口(7)的一端固定安装有限位块(133),所述滑动柱(132)远离开口(7)的一端固定安装有推块(134)。

一种便于固定画纸的学生用美术绘画架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及美术用具技术领域，具体为一种便于固定画纸的学生用美术绘画架。

背景技术

[0002] 绘画架是指一种独立的结构，是为了艺术家在绘画时用来撑住画布或画板而设计的。画室内使用的画架通常由四根坚硬木条固定在正方形或长方形的底座上，底座装有足轮，有两个坚固的支杆在顶端交叉，后面中间部位则有对角的支柱。有一个可调节的滑动槽，它的弹簧挂钩可分段固定并支撑着绘画作品；顶端则有一活动夹加以固定。写生画架为木制或铝制，体积小、重量轻且易于携带，可把所有配件折叠成密实的体积；它的设计介于稳固与可携带二者之间。

[0003] 现有的学生用美术绘画架设计比较简单，不能对画纸进行很好的固定，会由于风的吹拂而导致画纸的摆动，影响绘画的质量，也不利于学生的美术学习，为此，我们提出一种便于固定画纸的学生用美术绘画架来解决此类问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种便于固定画纸的学生用美术绘画架，具有使用方便，画纸固定稳定，可适用于不同规格的画纸等优点，解决了现有的绘画架不能对画纸进行很好的固定，会由于风的吹拂而导致画纸的摆动，影响绘画的质量，也不利于学生的美术学习的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述使绘画架的画纸固定稳定，使用方便，且适用于不同规格的画纸目的，本实用新型提供如下技术方案：一种便于固定画纸的学生用美术绘画架，包括画板，所述画板的底部固定安装有支撑架，所述支撑架的底部固定安装有防滑块，所述画板的上边框设置有两个压纸夹，所述画板的下边框固定安装有笔架，所述画板的左右两侧各固定安装有一个弹力卷筒，所述弹力卷筒的表面设置有开口，所述弹力卷筒表面固定安装有连接块，所述连接块与画板固定连接，所述弹力卷筒内部固定安装有中心轴，所述弹力卷筒内部设置有螺旋弹力片，所述弹力卷筒内部转动连接有转筒，所述螺旋弹力片的一端固定连接于中心轴外壁，另一端固定连接于转筒内壁，所述转筒和弹力卷筒内壁之间设置有布带，所述布带的一端固定连接于转筒外壁，所述布带的另一端通过开口延伸至弹力卷筒外部，所述布带远离弹力卷筒的一端固定安装有条形磁铁，所述弹力卷筒的表面均固定安装有三个限位器，所述笔架顶部固定安装有弧形挡板。

[0008] 优选的，所述画板内部设有磁性夹层。

[0009] 优选的，所述条形磁铁的最小厚度大于开口的最大宽度。

[0010] 优选的，所述布带的长度大于画板左右两端之间距离的一半。

[0011] 优选的，所述压纸夹底部横向延伸，所述压纸夹夹口处为磨砂设计。

[0012] 优选的，所述限位器包括壳体，所述壳体固定安装于弹力卷筒表面，所述壳体内部开设有通道，所述壳体内部设置有滑动柱，所述滑动柱通过通道贯穿壳体与壳体滑动连接，所述滑动柱靠近开口的一端固定安装有限位块，所述滑动柱远离开口的一端固定安装有推块。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种便于固定画纸的学生用美术绘画架，具备以下有益效果：

[0015] 1、该便于固定画纸的学生用美术绘画架，通过压纸夹底部横向延伸，且压纸夹夹口处为磨砂设计，压纸夹从上方固定画纸，而且增大摩擦力，增强画纸固定效果，通过在笔架顶部固定安装有弧形挡板，将画纸底部固定在画板和弧形挡板之间，使得画纸底部也得到固定整体更加稳定。

[0016] 2、该便于固定画纸的学生用美术绘画架，通过拉动条形磁铁，带动布带从弹力卷筒延伸出合适的长度，条形磁铁和画板的磁性材料相互吸引将画纸的左右固定，调整布带的长度可以适应不同规格的画纸。绘画完成后，将条形磁铁从画板上拿开，弹力卷筒内部的螺旋弹力片因为弹力带动转筒转动，自动将布带收回弹力卷筒内，无需手动整理，使用简单方便。

[0017] 3、该便于固定画纸的学生用美术绘画架，通过设置条形磁铁的最小厚度大于开口的最大宽度，保证条形磁铁不会被收入弹力卷筒内，造成使用时的麻烦。

[0018] 4、该便于固定画纸的学生用美术绘画架，通过在弹力卷筒的表面固定安装有限位器，当把条形磁铁移动到合适位置时，推动推块，使滑动柱和推块一起向开口的方向移动，限位块与布带接触产生摩擦，阻止布带移动，使得布带在绘画过程中不会在绘画过程中移动，影响绘画活动。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型结构示意图；

[0020] 图2为本实用新型弹力卷筒剖视图；

[0021] 图3为本实用新型弹力卷筒结构示意图；

[0022] 图4为本实用新型画板侧剖图。

[0023] 图中：1、画板；2、支撑架；3、防滑块；4、压纸夹；5、笔架；6、弹力卷筒；7、开口；8、中心轴；9、螺旋弹力片；10、转筒；11、布带；12、条形磁铁；13、限位器；14、弧形挡板；131、壳体；132、滑动柱；133、限位块；134、推块；601、连接块、101、磁性夹层。

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1-4，一种便于固定画纸的学生用美术绘画架，包括画板1，画板1的底部

固定安装有支撑架2，支撑架2的底部固定安装有防滑块3，画板1的上边框设置有两个压纸夹4，画板1的下边框固定安装有笔架5，画板1的左右两侧各固定安装有一个弹力卷筒6，弹力卷筒6的表面设置有开口7，弹力卷筒6内部固定安装有中心轴8，弹力卷筒6内部设置有螺旋弹力片9，弹力卷筒6内部转动连接有转筒10，螺旋弹力片9的一端固定连接于中心轴8外壁，螺旋弹力片9的另一端固定连接于转筒10内壁，转筒10和弹力卷筒6内壁之间设置有布带11，布带11的一端固定连接于转筒10外壁，布带11的另一端通过开口7延伸至弹力卷筒6外部，布带11远离弹力卷筒6的一端固定安装有条形磁铁12，布带11在弹力卷筒6中呈紧密贴合绕设，使用时拉动条形磁铁12，带动布带11从弹力卷筒6中延伸出合适的长度，条形磁铁12和画板1的磁性材料相互吸引将画纸的左右固定，调整布带11的长度可以适应不同规格的画纸。绘画完成后，将条形磁铁12从画板上拿开，弹力卷筒6内部的螺旋弹力片9因为弹力带动转筒10转动，自动将布带11收回弹力卷筒6内，无需手动整理，使用简单方便所述弹力卷筒6的表面均固定安装有三个限位器13，所述笔架5顶部固定安装有弧形挡板14，将画纸底部固定在画板和弧形挡板之间，使得画纸底部也得到固定整体更加稳定。

[0026] 进一步的，画板1内部设有磁性夹层101，使画板1能和条形磁铁12相互吸引。

[0027] 进一步的，条形磁铁12的最小厚度大于开口7的最大宽度保证条形磁铁不会被收入弹力卷筒内，造成使用时的麻烦。

[0028] 进一步的，布带11的长度大于画板1左右两端之间距离的一半，使布带11有足够的长度适应不同规格的画纸。

[0029] 进一步的，压纸夹4底部横向延伸，压纸夹4夹口处为磨砂设计，增大摩擦力，增强画纸固定效果。

[0030] 进一步的，限位器13包括壳体131，壳体131固定安装于弹力卷筒6的表面，壳体131的内部开设有通道，壳体131内部设置有滑动柱132，滑动柱132通过通道贯穿壳体131与壳体131滑动连接，滑动柱132靠近开口7的一端固定安装有限位块133，滑动柱132远离开口7的一端固定安装有推块134，当把条形磁铁12移动到合适位置时，推动推块134，使滑动柱132和推块134一起向开口7的方向移动，限位块133与布带11接触产生摩擦，阻止布带11移动，使得布带11在绘画过程中不会在绘画过程中移动，影响绘画活动，当绘画完成拉动推块134，布带11又可以正常运动收回弹力卷筒6内。

[0031] 在使用时，按压压纸夹4将画纸从上方固定，然后拉动条形磁铁12，带动布带从弹力卷筒6延伸出合适的长度，条形磁铁12和画板1的磁性材料101相互吸引将画纸的左右固定，调整布带11的长度可以适应不同规格的画纸，推动推块134，使滑动柱132和推块134一起向开口7的方向移动，限位块133与布带11接触产生摩擦，阻止布带11移动，绘画完成后，拉动推块134，布带11又可以正常运动，将条形磁铁12从画板1上拿开，弹力卷筒6内部的螺旋弹力片9因为弹力带动转筒10转动，自动将布带11收回弹力卷筒6内，无需手动整理，使用简单方便。

[0032] 综上所述，该便于固定画纸的学生用美术绘画架，通过压纸夹4底部横向延伸，压纸夹4夹口处为磨砂设计，增大摩擦力，增强画纸固定效果，通过笔架5顶部固定安装有弧形挡板14，将画纸底部固定在画板和弧形挡板之间，使得画纸底部也得到固定整体更加稳定，通过拉动条形磁铁12，带动布带从弹力卷筒6延伸出合适的长度，条形磁铁12和画板1的磁性材料相互吸引将画纸的左右固定，调整布带11的长度可以适应不同规格的画纸，绘画完

成后，将条形磁铁12从画板1上拿开，弹力卷筒6内部的螺旋弹力片9因为弹力带动转筒10转动，自动将布带11收回弹力卷筒6内，无需手动整理，使用简单方便，通过设置条形磁铁12的最小厚度大于开口7的最大宽度，保证条形磁铁12不会被收入弹力卷筒6内，造成使用时的麻烦。

[0033] 并且通过在弹力卷筒6的表面固定安装有限位器13，当把条形磁铁12移动到合适位置时，推动推块134，使滑动柱132和推块134一起向开口7的方向移动，限位块133与布带11接触产生摩擦，阻止布带11移动，使得布带11在绘画过程中不会在绘画过程中移动，影响绘画活动，当绘画完成后，拉动推块134，布带11又可以正常运动收回弹力卷筒6内。

[0034] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0035] 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。

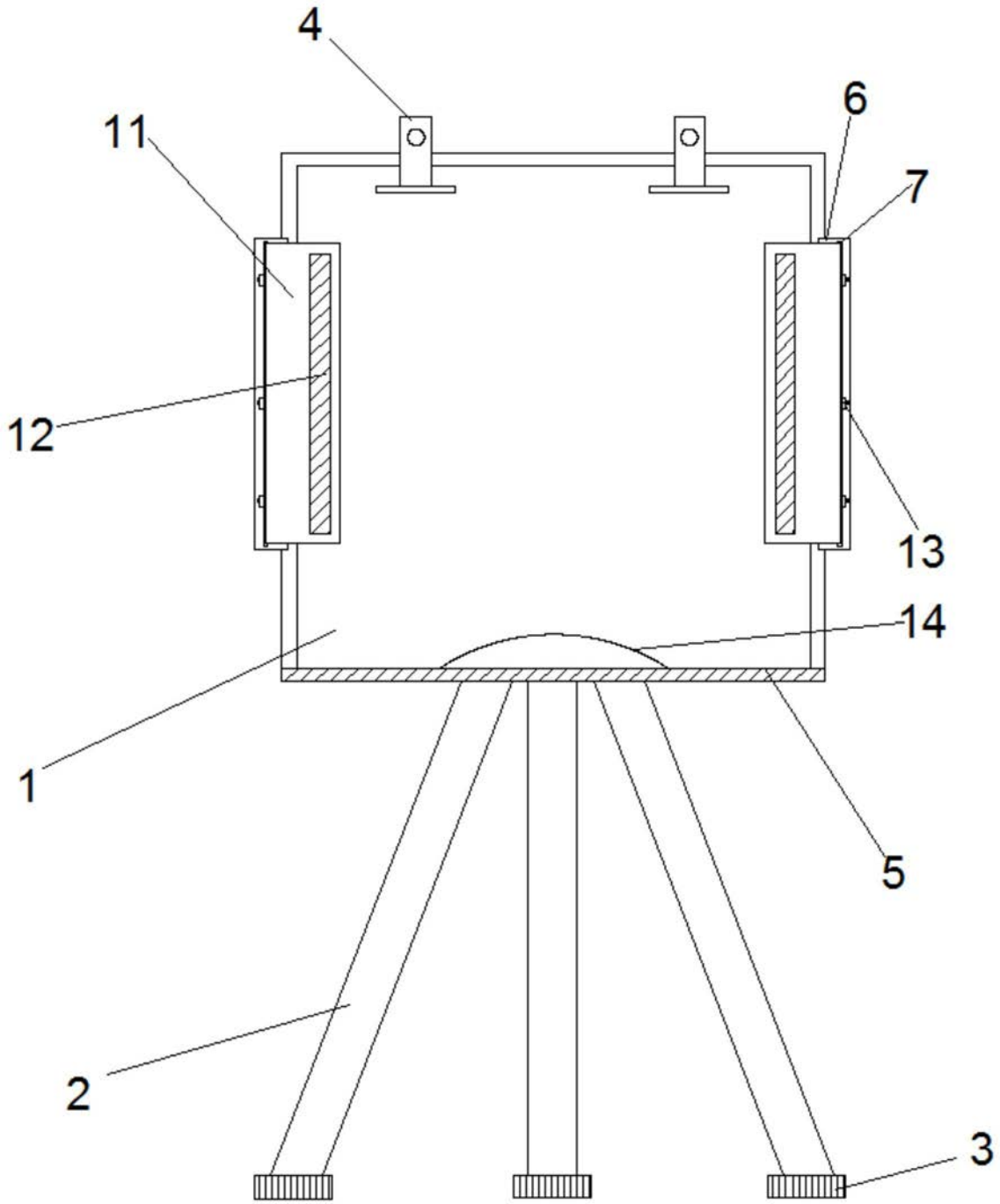


图1

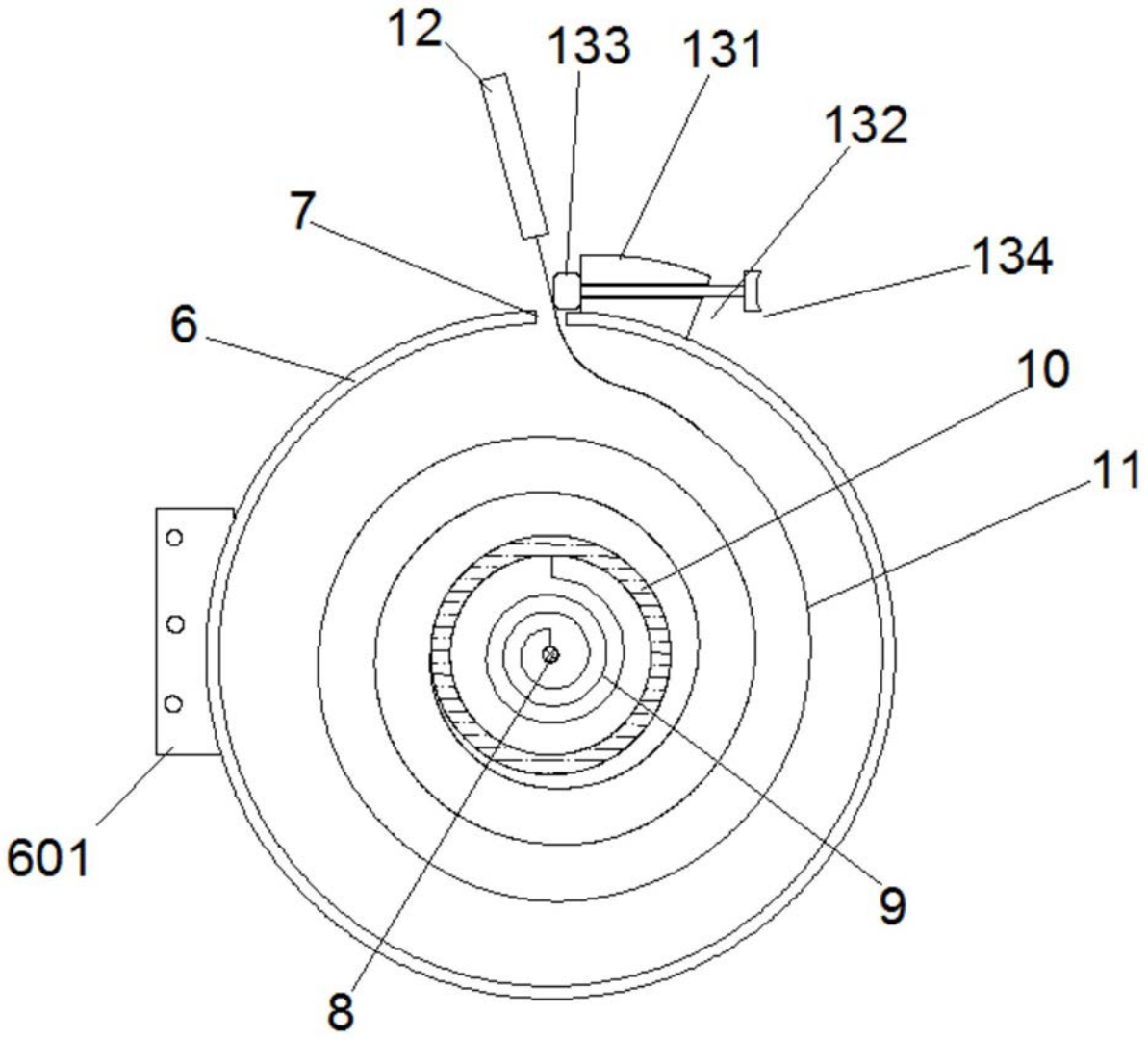


图2

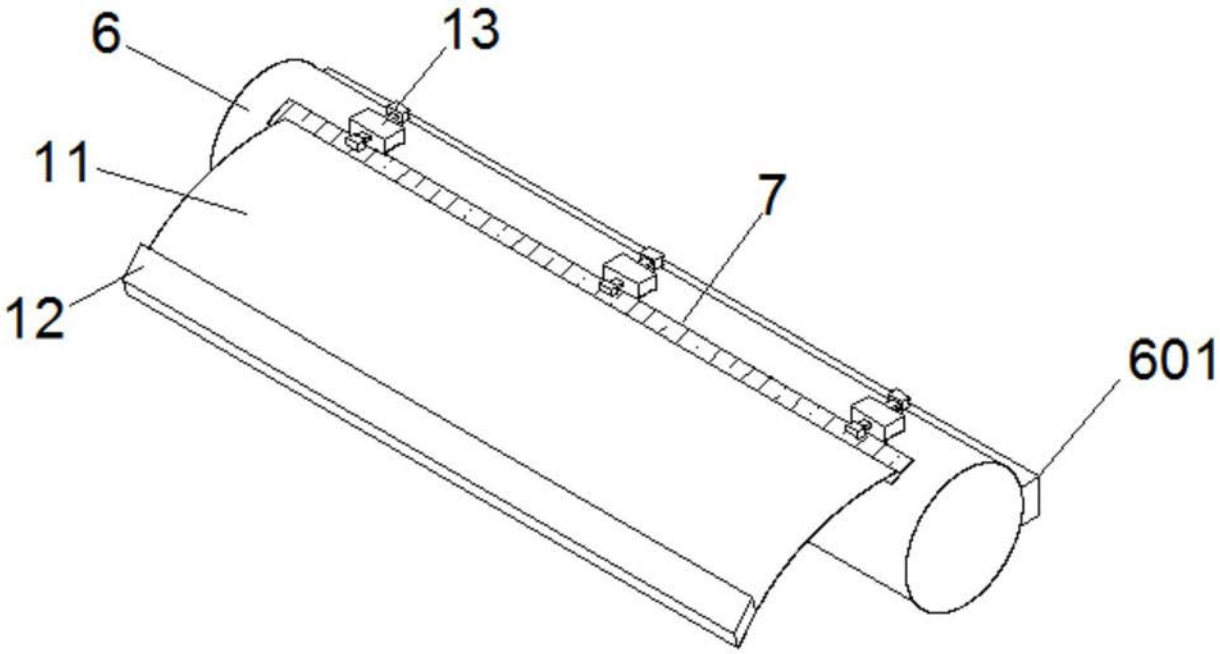


图3

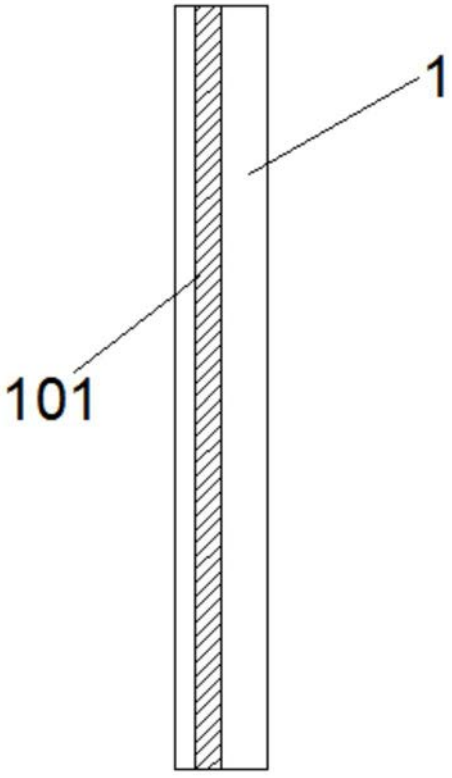


图4