(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 209600147 U
(45)授权公告日 2019.11.08

(21)申请号 201920068015.X

(22)申请日 2019.01.09

(73)专利权人 陕西服装工程学院
地址 712046 陕西省咸阳市南郊开发区

(72)发明人 谢宏

(51)Int.Cl.
B44B 11/02(2006.01)
B44B 1/06(2006.01)
B44B 3/06(2006.01)

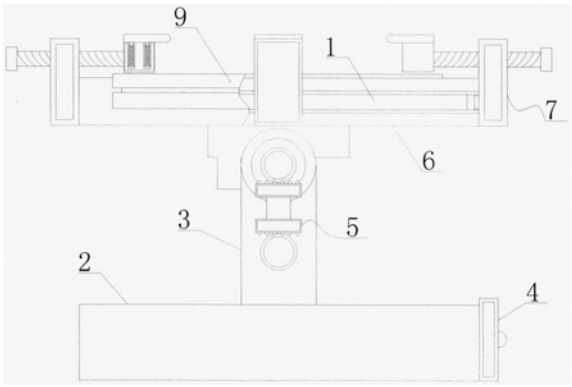
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种木制品雕刻固定装置

(57)摘要

本实用新型属于木质雕刻技术领域，尤其为一种木制品雕刻固定装置，包括工作台以及工作台底端连接的底座，所述工作台通过撑杆与底座连接，所述工作台与撑杆连接处设置有旋转组件，所述旋转组件包括外转轴、内转轴、第一转齿轴、连接齿轴和第二转齿轴，其中，所述外转轴的底端焊接在撑杆的顶端，所述外转轴的内部通过轴承卡合连接有内转轴；本新型通过工作人员用手钻的摇把带动工作在翻转，解决了之前在雕刻物料时，只能在同一平面雕刻不方便雕刻的问题，底座设置收集盒，工作人旋转工作台，工作台上表面的物料木屑会滑落到收集盒中，便于工作人员收集物料木屑，解决了之前，雕刻木料产生的木屑不好清理的问题。



CN 209600147 U

1.一种木制品雕刻固定装置,包括工作台(6)以及工作台(6)底端连接的底座(2),其特征在于:所述工作台(6)通过撑杆(3)与底座(2)连接,所述工作台(6)与撑杆(3)连接处设置有旋转组件(5),所述旋转组件(5)包括外转轴(51)、内转轴(52)、第一转齿轴(53)、连接齿轴(54)和第二转齿轴(55),其中,所述外转轴(51)的底端焊接在撑杆(3)的顶端,所述外转轴(51)的内部通过轴承卡合连接有内转轴(52),所述内转轴(52)的一端焊接有第二转齿轴(55),所述第二转齿轴(55)的一端啮合有连接齿轴(54),所述连接齿轴(54)的一端啮合有第一转齿轴(53),所述内转轴(52)的表面一端通过限位块与工作台(6)底端连接。

2.根据权利要求1所述的一种木制品雕刻固定装置,其特征在于:所述工作台(6)的表面连接有固定块组件(7),所述固定块组件(7)包括连接块(71)、夹块(73)、弹簧(74)、滑杆(75)、压合块(76)和螺纹旋杆(77),其中,所述连接块(71)的内部旋合连接有螺纹旋杆(77),所述螺纹旋杆(77)的一端旋合连接有夹块(73),所述夹块(73)的内部开侧有凹槽,凹槽内部卡合连接有滑杆(75),所述滑杆(75)上端焊接有压合块(76),所述滑杆(75)的外表面位于凹槽的内部套合连接有弹簧(74),所述工作台(6)的上表面卡合连接有转轴台(9)。

3.根据权利要求1所述的一种木制品雕刻固定装置,其特征在于:所述底座(2)的一侧通过卡合连接有收集盒(4)。

4.根据权利要求1所述的一种木制品雕刻固定装置,其特征在于:所述第一转齿轴(53)的一端通过卡合连接有摇把(8)。

5.根据权利要求1所述的一种木制品雕刻固定装置,其特征在于:所述工作台(6)的一侧环绕开设有滑动槽(1)。

6.根据权利要求2所述的一种木制品雕刻固定装置,其特征在于:所述固定块组件(7)与工作台(6)连接处焊接有滑块(72),所述工作台(6)与固定块组件(7)通过滑块(72)与滑动槽(1)卡合连接。

7.根据权利要求4所述的一种木制品雕刻固定装置,其特征在于:所述摇把(8)的表面套合连接有防磨胶套。

一种木制品雕刻固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于木质雕刻技术领域，具体涉及一种木制品雕刻固定装置。

背景技术

[0002] 木制品主要分为以下几大类：家具木制品、办公木制品、工艺木制品、园艺木制品、生活木制品、还有现在高科技木制品等。

[0003] 现有的技术存在以下问题：

[0004] 1、现有的木制品雕刻固定装置，工作人员物料进行雕刻，需要木雕进行不同角度的雕刻，只能在同一平面对不同的物料进行雕刻造成不方便的问题，以及雕刻时产生的物料残渣不便于清理的问题。

实用新型内容

[0005] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种木制品雕刻固定装置，具有便于清理木屑的特点。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种木制品雕刻固定装置，包括工作台以及工作台底端连接的底座，所述工作台通过撑杆与底座连接，所述工作台与撑杆连接处设置有旋转组件，所述旋转组件包括外转轴、内转轴、第一转齿轴、连接齿轴和第二转齿轴，其中，所述外转轴的底端焊接在撑杆的顶端，所述外转轴的内部通过轴承卡合连接有内转轴，所述内转轴的一端焊接有第二转齿轴，所述第二转齿轴的一端啮合有连接齿轴，所述连接齿轴的一端啮合有第一转齿轴，所述内转轴的表面一端通过限位块与工作台底端连接。

[0007] 优选的，所述工作台通过撑杆与底座连接，一种木制品雕刻固定装置，包括工作台以及工作台底端连接的底座，所述工作台的表面连接有固定块组件，所述固定块组件包括连接块、夹块、弹簧、滑杆、压合块和螺纹旋杆，其中，所述连接块的内部旋合连接有螺纹旋杆，所述螺纹旋杆的一端旋合连接有夹块，所述夹块的内部开侧有凹槽，凹槽内部卡合连接有滑杆，所述滑杆上端焊接有压合块，所述滑杆的外表面位于凹槽的内部套合连接有弹簧，所述工作台的上表面卡合连接有转轴台。

[0008] 优选的，所述底座的一侧通过卡合连接有收集盒。

[0009] 优选的，所述第一转齿轴的一端通过卡合连接有摇把。

[0010] 优选的，所述工作台的一侧环绕开设有滑动槽。

[0011] 优选的，所述固定块组件与工作台连接处焊接有滑块，所述工作台与固定块组件通过滑块与滑动槽卡合连接。

[0012] 优选的，所述摇把的表面套合连接有防磨胶套。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0014] 本新型通过工作人员用手钻的摇把带动工作在翻转，解决了之前在雕刻物料时，只能在同一平面雕刻不方便雕刻的问题，底座设置收集盒，工作人旋转工作台，工作台上表

面的物料木屑会滑落到收集盒中，便于工作人员收集物料木屑，解决了之前，雕刻木料产生的木屑不好清理的问题，以及倾斜工作台进行物料雕刻，产生的木屑残渣容易掉落地面的问题。

附图说明

[0015] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型中的工作台倾斜结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型中的旋转组件结构示意图；

[0019] 图4为本实用新型中的上表面结构示意图；

[0020] 图5为本实用新型中的固定块组件结构示意图；

[0021] 图中：1、滑动槽；2、底座；3、撑杆；4、收集盒；5、旋转组件；51、外转轴；52、内转轴；53、第一转齿轴；54、连接齿轴；55、第二转齿轴；6、工作台；7、固定块组件；71、连接块；72、滑块；73、夹块；74、弹簧；75、滑杆；76、压合块；77、螺纹旋杆；8、摇把；9、转轴台。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 实施例1

[0024] 请参阅图1-5，本实用新型提供以下技术方案：一种木制品雕刻固定装置，包括工作台6以及工作台6底端连接的底座2，工作台6通过撑杆3与底座2连接，工作台6与撑杆3连接处设置有旋转组件5，旋转组件5包括外转轴51、内转轴52、第一转齿轴53、连接齿轴54和第二转齿轴55，其中，外转轴51的底端焊接在撑杆3的顶端，外转轴51的内部通过轴承卡合连接有内转轴52，内转轴52的一端焊接有第二转齿轴55，第二转齿轴55的一端啮合有连接齿轴54，连接齿轴54的一端啮合有第一转齿轴53，内转轴52的表面一端通过限位块与工作台6底端连接，工作人员转动摇把8，摇把8会带动第一转齿轴53转动，第一转齿轴53会带动连接齿轴54转动，连接齿轴54会带动第二转齿轴55进行转动，第二转齿轴55转动时，内转轴52也会跟着转动，当内转轴52转动时，工作台6就会进行跟随翻转，方便工作人员翻转工作台6，工作人员将收集盒4从底座2外内部拉出，工作台6上表面的物料木屑会滑落到收集盒4中，便于工作人员收集物料木屑。

[0025] 具体的，一种木制品雕刻固定装置，包括工作台6以及工作台6底端连接的底座2，工作台6的表面连接有固定块组件7，固定块组件7包括连接块71、夹块73、弹簧74、滑杆75、压合块76和螺纹旋杆77，其中，连接块71的内部旋合连接有螺纹旋杆77，螺纹旋杆77的一端旋合连接有夹块73，夹块73的内部开侧有凹槽，凹槽内部卡合连接有滑杆75，滑杆75上端焊接有压合块76，滑杆75的外表面位于凹槽的内部套合连接有弹簧74，工作台6的上表面卡合连接有转轴台9，工作人员移动固定块组件7，滑块72会在滑动槽1的内部进行滑动，将固定

块组件7移动到合适的位置以后旋转螺纹旋杆77，螺纹旋杆77旋转时会向前移动，工作人员用手向上拉动压合块76，工作人员拉动压合块76时，滑杆75会向上一端，弹簧74会受力收缩，工作人员旋转螺纹旋杆77，使夹块73紧紧卡合物料后，松开压合块76，压合块76会就通过弹簧74回力，紧紧贴合物料的上表面，可以方便固定物料，以及对物料的边角进行雕刻时，只需要移动固定块组件7即可，设置转轴台9，转轴台9可以在工作台6的上表面进行转动，可以方便工作人员将物料放在转轴台9上，进行转动，可以方便工作人员对木料不同面的雕刻，设置滑动槽1与滑块72，可以方便转动固定块组件7，方便固定块组件7转动，设置压合片可以方便压合平面木雕。

[0026] 具体的，底座2的一侧通过卡合连接有收集盒4，收集盒4卡合在底座2的内部，工作人员将收集盒4从底座2外内部拉出，并将工作台6翻转倾斜，工作台6上表面的物料木屑就会滑落到收集盒4中，便于工作人员收集物料木屑。

[0027] 具体的，第一转齿轴53的一端通过卡合连接有摇把8，工作人员转动摇把8，摇把8会带动第一转齿轴53转动，第一转齿轴53会带动连接齿轴54转动，连接齿轴54会带动第二转齿轴55进行转动，第二转齿轴55转动时，内转轴52也会跟着转动，当内转轴52转动时，工作台6就会进行跟随翻转，方便工作人员翻转工作台6，便于工作人员清理工作台6上的物料残渣。

[0028] 具体的，工作台6的一侧环绕开设有滑动槽1，滑动槽1内部滑动连接有滑块72，通过滑块72在滑动槽1的内部进行滑动，可以方便工作人员将固定块组件7滑动到任意位置处进行固定物料。

[0029] 具体的，固定块组件7与工作台6连接处焊接有滑块72，工作台6与固定块组件7通过滑块72与滑动槽1卡合连接，通过滑块72在滑动槽1的内部进行滑动，可以方便工作人员将固定块组件7滑动到任意位置处进行固定物料。

[0030] 具体的，摇把8的表面套合连接有防磨胶套，工作人员在用手转动摇把8时，防磨胶套可以减轻工作人员手掌的磨损度，便于工作男人转动摇把8。

[0031] 本实用新型的工作原理及使用流程：本实用新型在使用时，工作人员将待雕刻物料放在转轴台9的上表面，并移动固定块组件7，移动固定块组件7时滑块72会在滑动槽1的内部进行滑动，将固定块组件7移动到合适的位置以后工作人员旋转螺纹旋杆77，螺纹旋杆77旋转时会通过表面的螺纹与连接块71发生翻动，是螺纹旋杆77进行移动，将螺纹旋杆77向前移动时，工作人员用手向上拉动压合块76，工作人员拉动压合块76时，滑杆75会向上一端，弹簧74会受力收缩，工作人员旋转螺纹旋杆77，使夹块73紧紧卡合物料后，松开压合块76，压合块76会就通过弹簧74回力，紧紧贴合物料的上表面，即可对物料进行雕刻，雕刻物料时，工作人员转动物料转轴台9会转动，且滑动槽1与滑块72也会转动，可以方便对不同面的物料进行雕刻，物料雕刻完成以后，工作人员转动摇把8，摇把8会带动第一转齿轴53转动，第一转齿轴53会带动连接齿轴54转动，连接齿轴54会带动第二转齿轴55进行转动，第二转齿轴55转动时，内转轴52也会跟着转动，当内转轴52转动时，工作台6就会进行跟随翻转，工作人员转动工作台6前，拉动收集盒4将收集盒4打开，工作台6表面上的木料废屑就会滑落到收集盒4中。

[0032] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员

来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

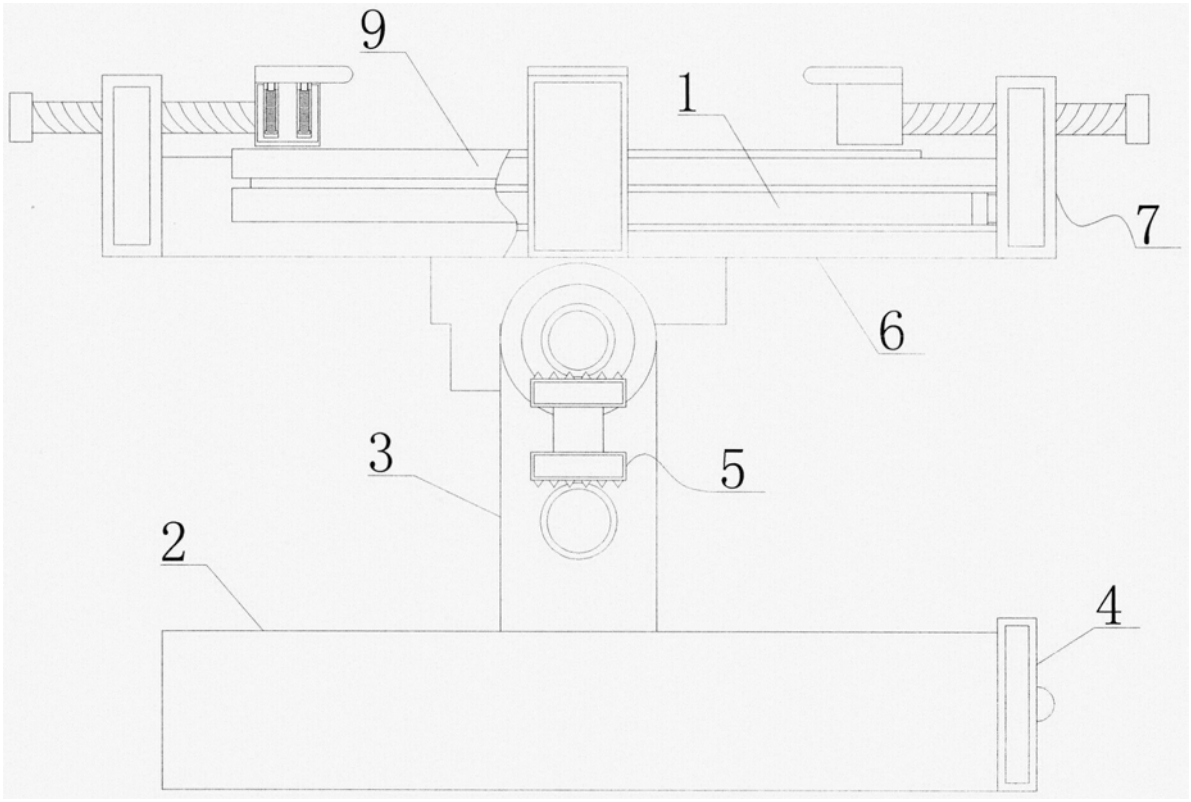


图1

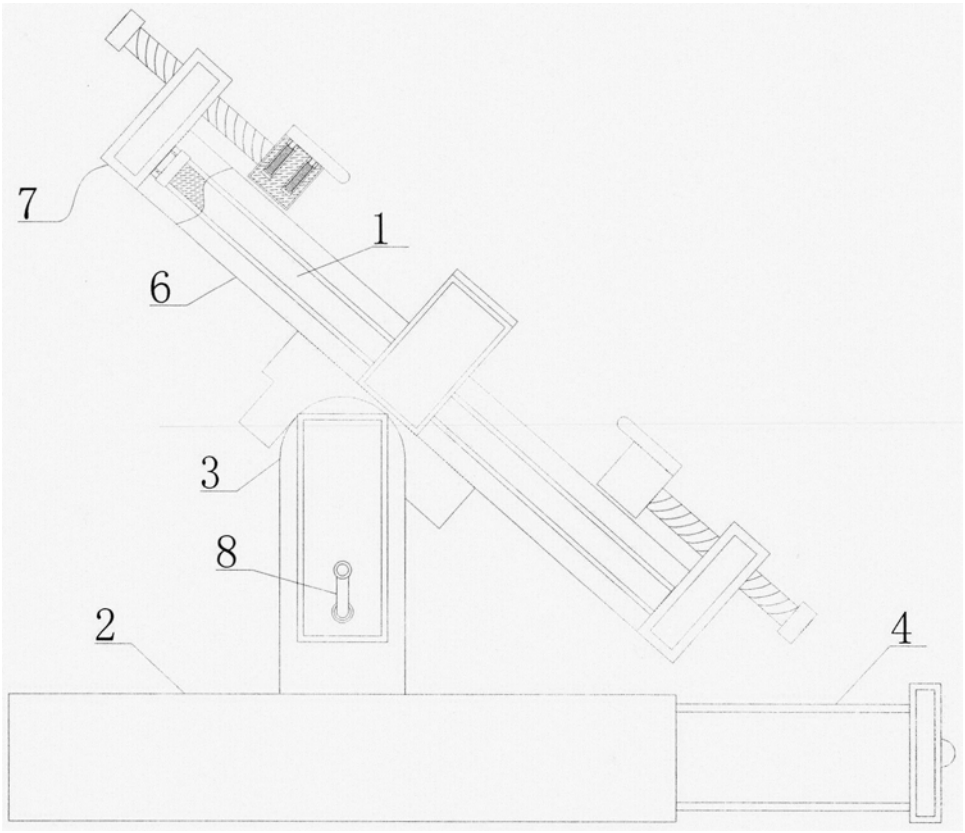


图2

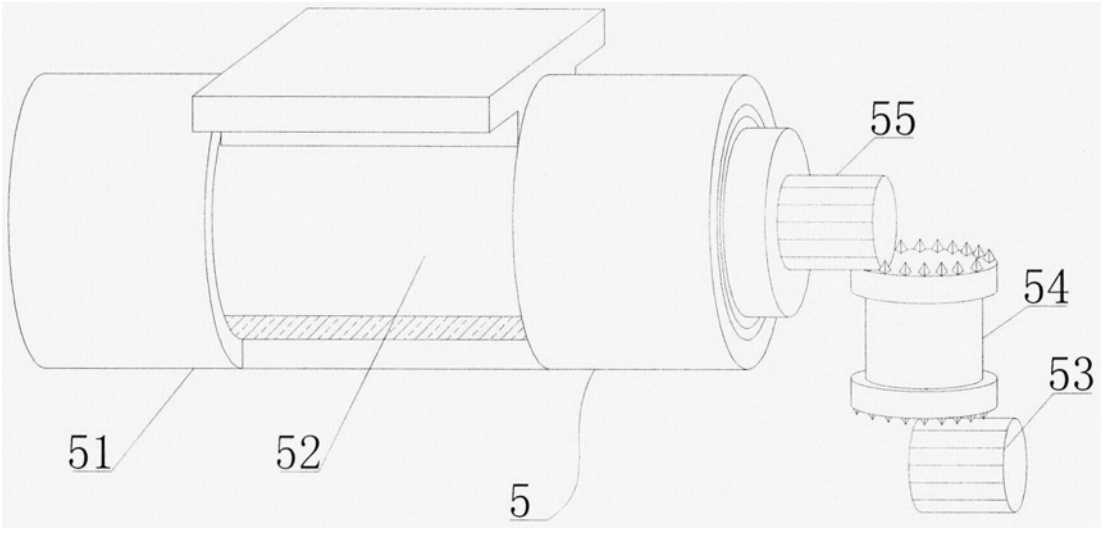


图3

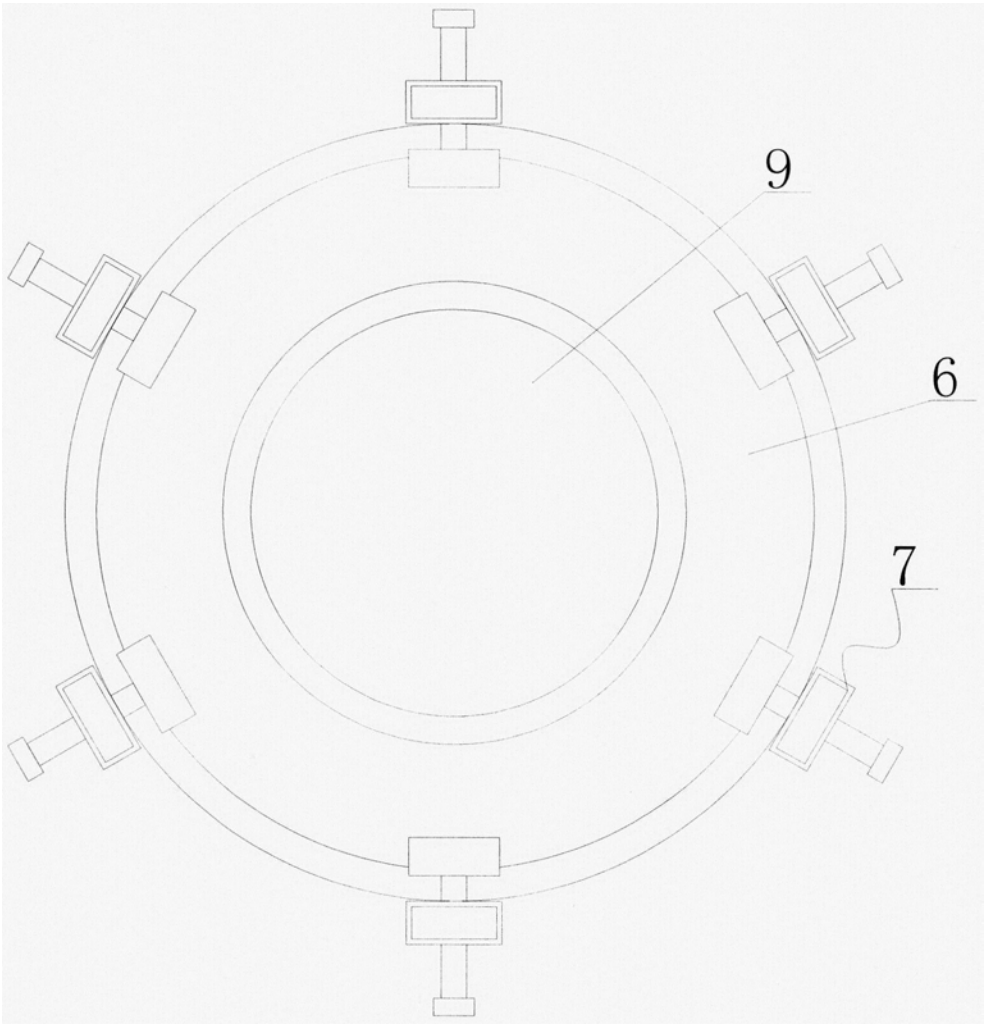


图4

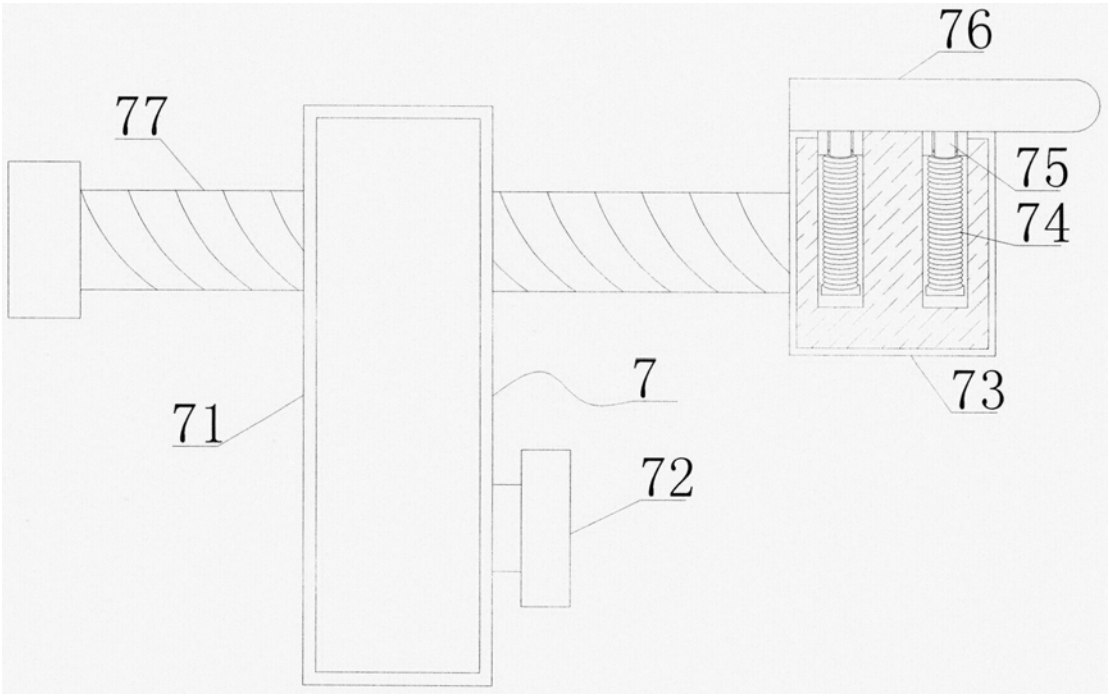


图5