(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217699738 U
(45)授权公告日 2022.11.01

(21)申请号 202221664861.6

(22)申请日 2022.06.29

(73)专利权人 山东圣荣电子科技股份有限公司
地址 261202 山东省潍坊市峡山区高新项目区工业一街

(72)发明人 马志浩 刘天圣

(74)专利代理机构 北京深川专利代理事务所(普通合伙) 16058
专利代理师 孙娜

(51)Int.Cl.
B05B 13/02(2006.01)

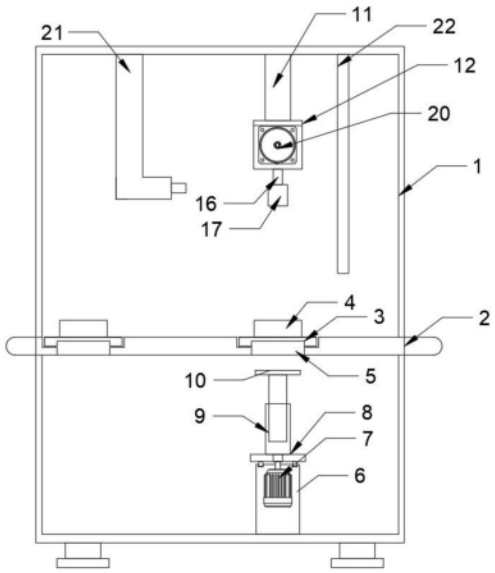
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种麦克风保护壳涂装用夹具

(57)摘要

本实用新型公开了一种麦克风保护壳涂装用夹具，包括操作箱和保护壳，操作箱内部贯穿设有输送带，输送带上卡接有若干移动板，移动板上分别放置有待涂装的保护壳，移动板下方设有空腔，输送带右侧下方固定设有立柱，立柱上固定设有电机一，电机一输出轴端固定设有转盘，转盘上方固定设有升降气杆，升降气杆顶部固定设有推板，立柱上方固定于操作箱顶部设有吊装杆，吊装杆底部固定设有横杆，横杆前后两端分别固定设有固定块，固定块中部转动设有异纹螺杆，异纹螺杆上螺接有一对螺纹移动块，螺纹移动块下方固定设有连杆，连杆下方固定设有夹持头。本实用新型与现有技术相比的优点在于：运用于输送带、可以多方向涂装且夹持稳定。



CN 217699738 U

1.一种麦克风保护壳涂装用夹具,其特征在于:包括操作箱(1)和保护壳(4),所述操作箱(1)内部贯穿设有输送带(2),所述输送带(2)上卡接有若干移动板(3),所述移动板(3)上分别放置有待涂装的保护壳(4),所述移动板(3)下方设有空腔(5),所述输送带(2)右侧下方固定设有立柱(6),所述立柱(6)上固定设有电机一(7),所述电机一(7)输出轴端固定设有转盘(8),所述转盘(8)上方固定设有升降气杆(9),所述升降气杆(9)顶部固定设有推板(10),所述立柱(6)上方固定于操作箱(1)顶部设有吊装杆(11),所述吊装杆(11)底部固定设有横杆(12),所述横杆(12)前后两端分别固定设有固定块(13),所述固定块(13)中部转动设有异纹螺杆(14),所述异纹螺杆(14)上螺接有一对螺纹移动块(15),所述螺纹移动块(15)下方固定设有连杆(16),所述连杆(16)下方固定设有夹持头(17)。

2.根据权利要求1所述的一种麦克风保护壳涂装用夹具,其特征在于:所述推板(10)能向上运动穿过空腔(5)推动移动板(3)向上移动,所述移动板(3)底部设有与推板(10)相配合的凹槽。

3.根据权利要求1所述的一种麦克风保护壳涂装用夹具,其特征在于:所述螺纹移动块(15)顶部固定设有滑块(18),所述横杆(12)下方设有与滑块(18)相配合的滑槽(19),所述异纹螺杆(14)前端固定设有电机二(20)且连接于电机二(20)输出轴端。

4.根据权利要求1所述的一种麦克风保护壳涂装用夹具,其特征在于:所述操作箱(1)内部左侧固定设有喷涂装置(21),所述喷涂装置(21)右侧固定于操作箱(1)顶部右侧设有喷漆挡板(22)。

5.根据权利要求1所述的一种麦克风保护壳涂装用夹具,其特征在于:所述夹持头(17)内部滑动设有移动杆(1701),所述移动杆(1701)上远离夹持头(17)的一端固定设有夹持板(1702),所述移动杆(1701)另一端固定设有弹簧(1703)。

6.根据权利要求5所述的一种麦克风保护壳涂装用夹具,其特征在于:所述移动杆(1701)上下两端均固定设有限位块(1704),所述夹持头(17)内部设有与限位块(1704)相配合的限位槽(1705)。

一种麦克风保护壳涂装用夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及麦克风加工领域，具体是指一种麦克风保护壳涂装用夹具。

背景技术

[0002] 目前市场上已有的麦克风通常都是直接使用，很容易在使用的过程中对麦克风造成伤害，导致麦克风变形、掉漆、刮花、网格间夹着杂质等，相当的不美观，跟周围的环境格格不入，也影响了使用者的心情。为此，为麦克风加装保护壳就显得尤为重要，在麦克风保护壳进行生产加工的过程中，需要对保护壳进行喷涂涂装，使其美观且耐用，在进行涂装时，会使用家具对保护壳进行夹持，夹持后进行涂装，现有涂装时多是采用手持夹持装置进行固定，然后使用喷枪进行油漆喷涂，费时费力的同时喷涂效果不好，为此我们提出一种麦克风保护壳涂装用夹具。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是解决上述不足，提供一种运用于输送带、可以多方向涂装且夹持稳定的一种麦克风保护壳涂装用夹具。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型提供的技术方案为：一种麦克风保护壳涂装用夹具，包括操作箱和保护壳，所述操作箱内部贯穿设有输送带，所述输送带上卡接有若干移动板，所述移动板上分别放置有待涂装的保护壳，所述移动板下方设有空腔，所述输送带右侧下方固定设有立柱，所述立柱上固定设有电机一，所述电机一输出轴端固定设有转盘，所述转盘上方固定设有升降气杆，所述升降气杆顶部固定设有推板，所述立柱上方固定于操作箱顶部设有吊装杆，所述吊装杆底部固定设有横杆，所述横杆前后两端分别固定设有固定块，所述固定块中部转动设有异纹螺杆，所述异纹螺杆上螺接有一对螺纹移动块，所述螺纹移动块下方固定设有连杆，所述连杆下方固定设有夹持头。

[0005] 进一步的，所述推板能向上运动穿过空腔推动移动板向上移动，所述移动板底部设有与推板相配合的凹槽。

[0006] 进一步的，所述螺纹移动块顶部固定设有滑块，所述横杆下方设有与滑块相配合的滑槽，所述异纹螺杆前端固定设有电机二且连接于电机二输出轴端。

[0007] 进一步的，所述操作箱内部左侧固定设有喷涂装置，所述喷涂装置右侧固定于操作箱顶部右侧设有喷漆挡板。

[0008] 进一步的，所述夹持头内部滑动设有移动杆，所述移动杆上远离夹持头的一端固定设有夹持板，所述移动杆另一端固定设有弹簧。

[0009] 进一步的，所述移动杆上下两端均固定设有限位块，所述夹持头内部设有与限位块相配合的限位槽。

[0010] 本实用新型与现有技术相比的优点在于：采用了升降气杆带动推板上下移动，可以将卡接于输送带上的移动板进行上下移动，从而带动上方待喷涂的保护壳进行上下移动，通过夹持头的相互作用下进行夹持，然后进行喷涂，单面喷涂后，放置于移动板后，可以

使用电机一带动转盘进行转动，从而进行另一方向的喷涂作业，使用简单且可以四周进行喷涂，免于人工作业的操劳且可以大大提高涂装效率。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型结构示意图。

[0012] 图2是本实用新型部分结构右视示意图。

[0013] 图3是本实用新型A处结构放大示意图。

[0014] 如图所示：1、操作箱；2、输送带；3、移动板；4、保护壳；5、空腔；6、立柱；7、电机一；8、转盘；9、升降气杆；10、推板；11、吊装杆；12、横杆；13、固定块；14、异纹螺杆；15、螺纹移动块；16、连杆；17、夹持头；18、滑块；19、滑槽；20、电机二；21、喷涂装置；22、喷漆挡板；1701、移动杆；1702、夹持板；1703、弹簧；1704、限位块；1705、限位槽。

具体实施方式

[0015] 为了使本实用新型所要解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明，应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0016] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“横向”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”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实用新型和简化描述，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实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”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。在本实用新型的描述中，除非另有说明，“多个”的含义是两个或两个以上。另外，术语“包括”及其任何变形，意图在于覆盖不排他的包含。

[0017] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接，对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0018] 下面结合附图对本实用新型做进一步的详细说明。

[0019] 结合附图，一种麦克风保护壳涂装用夹具，包括操作箱1和保护壳4，所述操作箱1内部贯穿设有输送带2，所述输送带2上卡接有若干移动板3，所述移动板3上分别放置有待涂装的保护壳4，用于输送和移动待涂装的保护壳4。所述移动板3下方设有空腔5，所述输送带2右侧下方固定设有立柱6，所述立柱6上固定设有电机一7，所述电机一7输出轴端固定设有转盘8，所述转盘8上方固定设有升降气杆9，所述升降气杆9顶部固定设有推板10，所述推板10能向上运动穿过空腔5推动移动板3向上移动，所述移动板3底部设有与推板10相配合的凹槽。升降气杆9工作后带动移动板进行上下移动，电机一7工作后带动转盘8转动，从而调整保护壳4的方向。

[0020] 所述立柱6上方固定于操作箱1顶部设有吊装杆11，所述吊装杆11底部固定设有横杆12，所述横杆12前后两端分别固定设有固定块13，所述固定块13中部转动设有异纹螺杆14，所述异纹螺杆14上螺接有一对螺纹移动块15，所述螺纹移动块15下方固定设有连杆16，

所述螺纹移动块15顶部固定设有滑块18，所述横杆12下方设有与滑块18相配合的滑槽19，所述异纹螺杆14前端固定设有电机二20且连接于电机二20输出轴端。电机二20工作后带动异纹螺杆14转动，然后两个螺纹移动块15相对移动，带动底部的夹持头17对保护壳4进行夹持。滑块18和滑槽19相配合避免螺纹移动块15跟随异纹螺杆的转动而转动。

[0021] 所述连杆16下方固定设有夹持头17。所述夹持头17内部滑动设有移动杆1701，所述移动杆1701上远离夹持头17的一端固定设有夹持板1702，所述移动杆1701另一端固定设有弹簧1703。所述移动杆1701上下两端均固定设有限位块1704，所述夹持头17内部设有与限位块1704相配合的限位槽1705。用于缓冲夹持，避免夹持力度过大损坏保护壳4。

[0022] 所述操作箱1内部左侧固定设有喷涂装置21，所述喷涂装置21右侧固定于操作箱1顶部右侧设有喷漆挡板22。用于保护壳4的涂装和漆料的遮挡。

[0023] 本实用新型的工作原理：本实用新型在具体实施时，将待涂装的保护壳放置于输送带2上方的移动板3上方，经过输送带的输送进入操作箱的内部，升降气杆9工作后带动顶部的推板10推动移动板3上升，然后电机二20工作后带动异纹螺杆14转动，然后两个螺纹移动块15相对移动，带动底部的夹持头17对保护壳4进行夹持，然后升降气杆9带动移动板3下降，喷涂装置21工作对保护壳4进行涂装作业，单面涂装技术后，升降气杆9再次带动移动板3承载保护壳4，然后电机一7工作后带动转盘8工作，把保护壳4转动至另一面以后再进行涂装，涂装结束后，升降气杆9降下后，输送带2继续工作，进行下一保护壳4的涂装工作。

[0024] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述，这种描述没有限制性，附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一，实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示，在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下，不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例，均应属于本实用新型的保护范围。

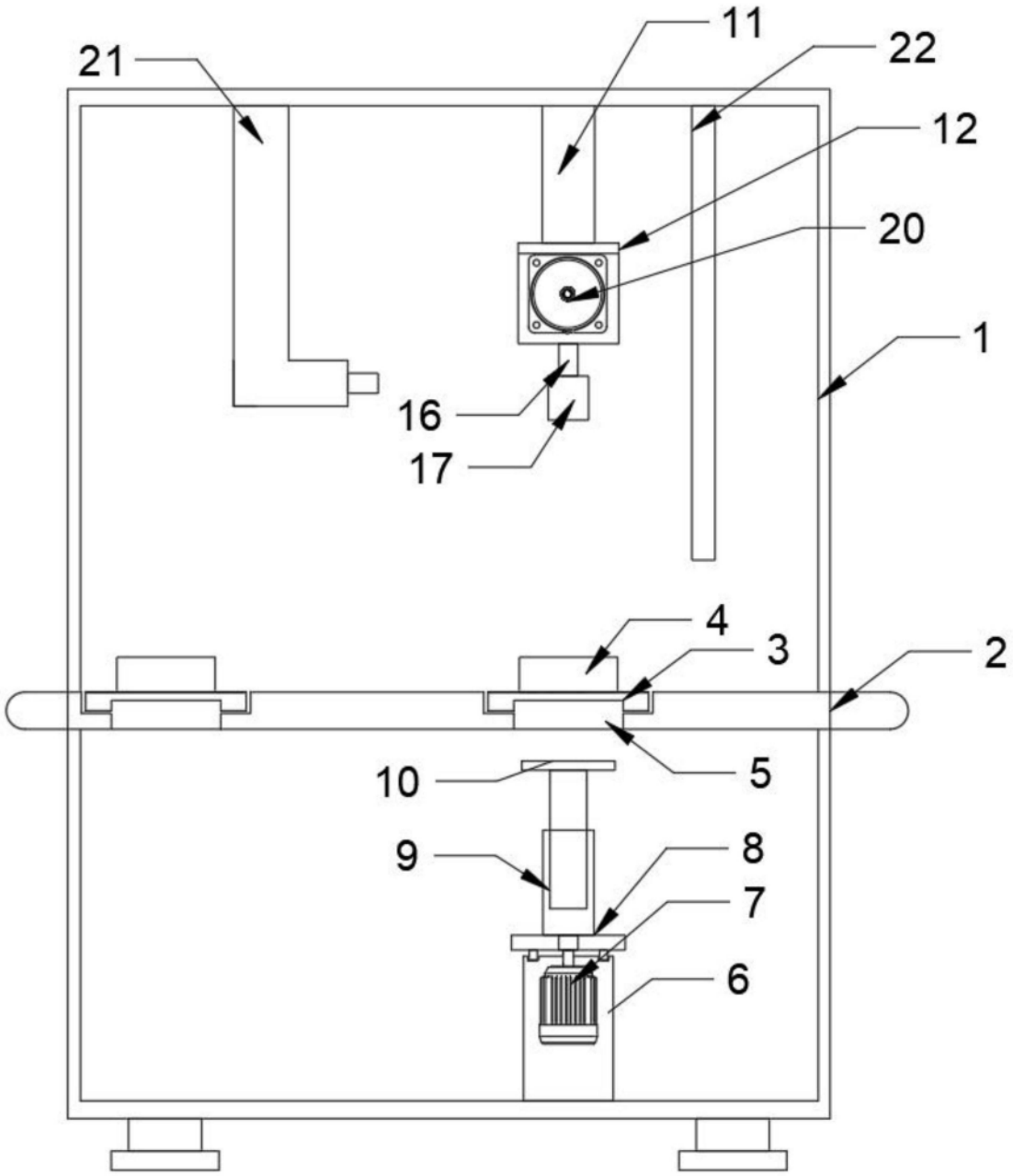


图1

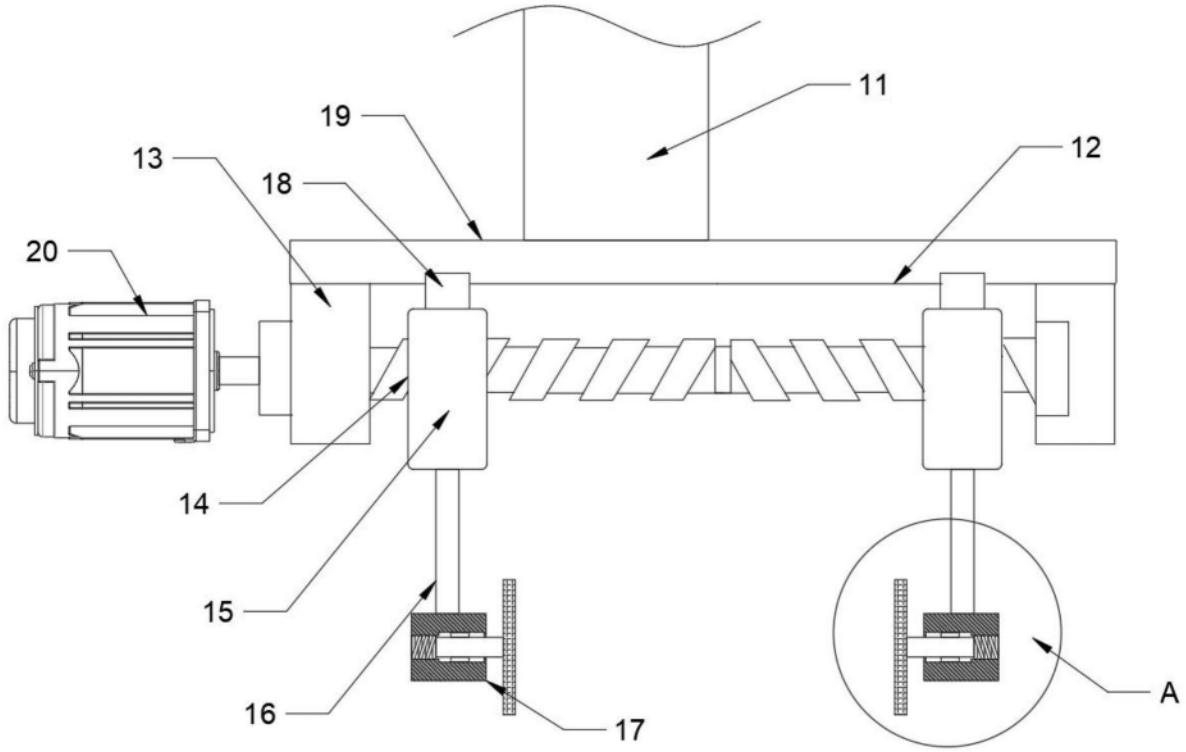


图2

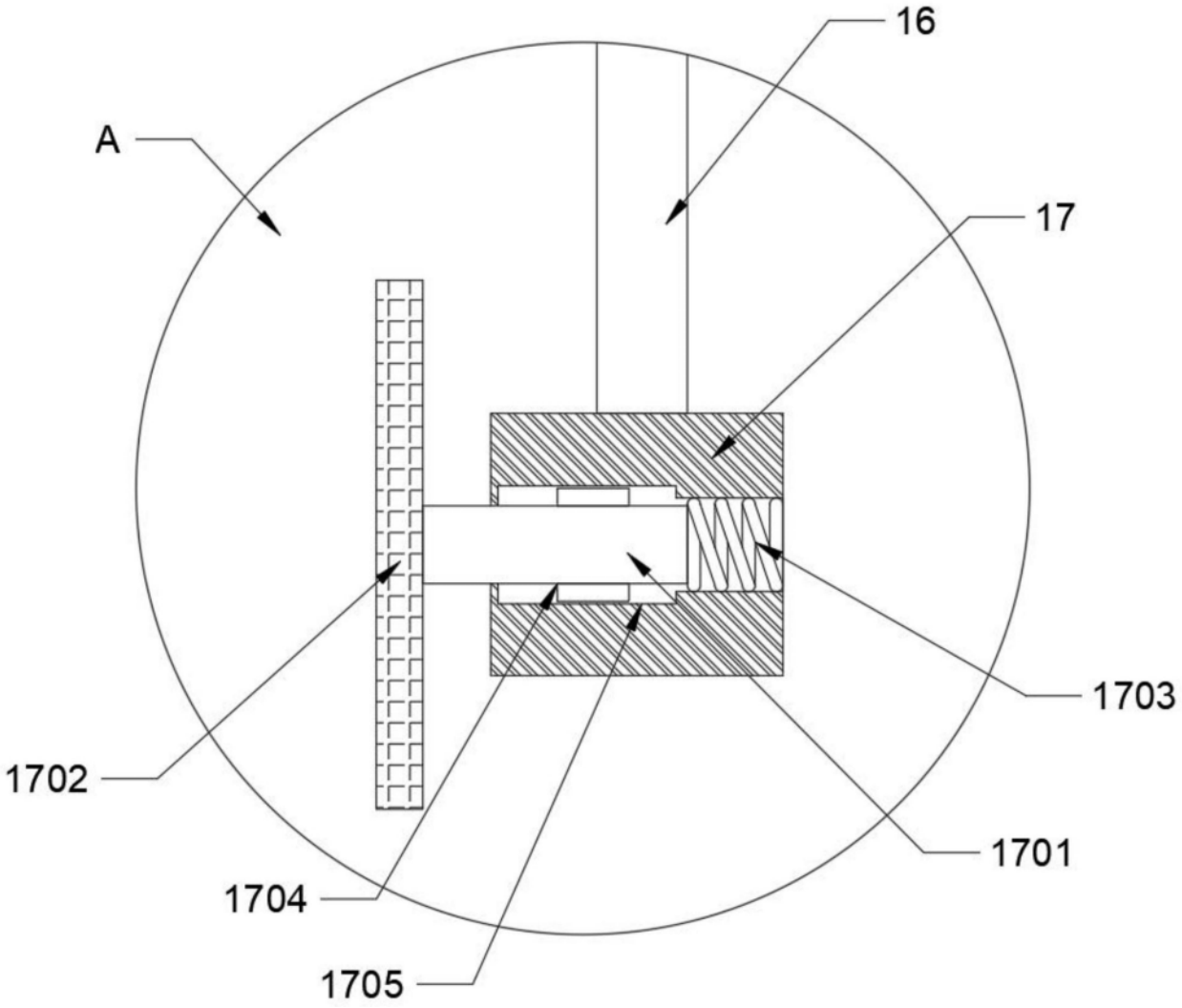


图3