



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222059935 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 26

(21) 申请号 202420543654.8

(22) 申请日 2024.03.20

(73) 专利权人 重庆普越汽车零部件有限公司

地址 402700 重庆市璧山区璧泉街道福顺
大道18号

(72) 发明人 杨彬

(74) 专利代理机构 深圳信科专利代理事务所

(普通合伙) 44500

专利代理师 王丽娜

(51) Int. Cl.

B24B 29/08 (2006.01)

B24B 5/36 (2006.01)

B24B 5/35 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 55/12 (2006.01)

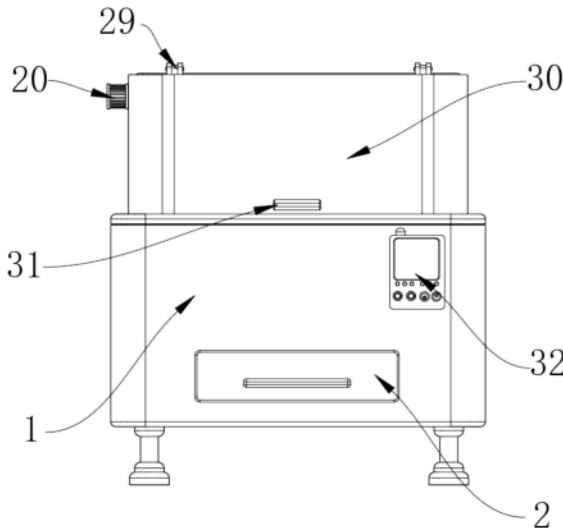
权利要求书2页 说明书5页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种座椅后排骨架靠背管抛光装置

(57) 摘要

本实用新型涉及抛光装置技术领域,公开了一种座椅后排骨架靠背管抛光装置,包括工作箱和打磨盘,所述工作箱的顶部固定连接挡板,所述挡板的相邻之间均固定连接圆杆一,所述挡板的相邻之间均固定连接伸缩杆二,所述伸缩杆二的输出端均固定连接移动板,两个所述移动板的左右侧均转动连接有转动柱,所述转动柱的左右侧均固定连接空心圆柱,所述空心圆柱的外壁均开设有滑槽二。本实用新型中,通过圆板、固定柱二和挤压板对背管进行固定,然后通过伺服电机二、伸缩杆一和打磨盘对背管进行抛光,可以对宽度不同的背管进行固定,并且通过鼓风机、出风口和碎屑收集箱对碎屑进行清理回收,避免碎屑影响抛光精度的情况。



1. 一种座椅后排骨架靠背管抛光装置,包括工作箱(1)和打磨盘(26),其特征在于:所述工作箱(1)的顶部固定连接挡板(3),所述挡板(3)的相邻之间均固定连接圆杆一(4),所述挡板(3)的相邻之间均固定连接伸缩杆二(27),所述伸缩杆二(27)的输出端均固定连接移动板(5),两个所述移动板(5)的左右侧均转动连接转动柱(6),所述转动柱(6)的左右侧均固定连接空心圆柱(7),所述空心圆柱(7)的外壁均开设有滑槽二(8),所述滑槽二(8)的相邻之间均固定连接多个固定柱一(9),所述转动柱(6)的左侧固定连接弹簧(10),所述弹簧(10)的右端固定连接圆板(11),所述圆板(11)的左右侧均固定连接固定柱二(12),所述固定柱二(12)的外壁均固定连接多个转块一(13),多个所述转块一(13)的内部转动连接连接杆(14),所述连接杆(14)的顶端均转动连接转块二(15),所述转块二(15)的顶部均固定连接挤压板(16),左侧所述移动板(5)的顶部设置有转动组件,所述打磨盘(26)的顶部设置有移动组件,所述工作箱(1)的顶部设置有清理机构(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种座椅后排骨架靠背管抛光装置,其特征在于:所述清理机构(2)包括鼓风机(201),所述鼓风机(201)的前侧连通软管(202),所述软管(202)的外壁固定连接L形板(203),所述软管(202)的前端连通有出风口(204),所述工作箱(1)的内部设置有回收组件,所述鼓风机(201)的后端固定连接在挡板(3)的内壁前侧。

3. 根据权利要求1所述的一种座椅后排骨架靠背管抛光装置,其特征在于:所述转动组件包括伺服电机一(17),所述伺服电机一(17)的输出端固定连接齿轮一(18),所述转动柱(6)的外壁固定连接齿轮二(19),所述齿轮一(18)的外壁啮合连接在齿轮二(19)的外壁,右侧所述伺服电机一(17)右侧固定连接在移动板(5)的左侧。

4. 根据权利要求1所述的一种座椅后排骨架靠背管抛光装置,其特征在于:所述移动组件包括伺服电机二(20),所述伺服电机二(20)的输出端固定连接螺纹杆(21),所述螺纹杆(21)的外壁螺纹连接滑块(22),所述滑块(22)的内部滑动连接圆杆二(23),所述滑块(22)的底部固定连接伸缩杆一(24),所述伸缩杆一(24)的输出端固定连接固定块(25),所述打磨盘(26)的顶部固定连接在固定块(25)的底部,所述伺服电机二(20)的右侧固定连接在挡板(3)的外壁左侧。

5. 根据权利要求2所述的一种座椅后排骨架靠背管抛光装置,其特征在于:所述回收组件包括滑槽一(205),所述工作箱(1)的内部相邻一侧均固定连接斜形板(206),所述斜形板(206)的相邻之间均固定连接短板(207),所述工作箱(1)的前侧滑动连接碎屑收集箱(208),所述碎屑收集箱(208)的前侧固定连接把手一(209),多个所述滑槽一(205)均开设在工作箱(1)的顶部。

6. 根据权利要求1所述的一种座椅后排骨架靠背管抛光装置,其特征在于:所述挡板(3)的顶部均固定连接滑道(28),所述滑道(28)的内部均滑动连接连接块(29),所述连接块(29)的底部均固定连接玻璃板(30),所述玻璃板(30)的前侧固定连接把手二(31)。

7. 根据权利要求1所述的一种座椅后排骨架靠背管抛光装置,其特征在于:多个所述挤压板(16)的顶部均固定连接多个橡胶条(34)。

8. 根据权利要求1所述的一种座椅后排骨架靠背管抛光装置,其特征在于:所述工作箱(1)的前侧固定连接开关盒(32),所述工作箱(1)的底部四个拐角处均固定连接支撑柱

(33)。

一种座椅后排骨架靠背管抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及抛光装置技术领域,尤其涉及一种座椅后排骨架靠背管抛光装置。

背景技术

[0002] 抛光是一种用于机械加工过程中,通过摩擦和压力来研磨物体表面,使其变得更平滑和亮泽,抛光通常用于金属、塑料、陶瓷、玻璃等产品,同时它还用于对旧物品进行翻新,以及修复损坏的表面的作用。

[0003] 经检索,中国专利公告号为:CN211136676U,公开了一种座椅后排骨架靠背管抛光装置,包括基座,所述基座的顶部外壁通过螺钉固定有固定机构,且基座顶部外壁的两侧通过螺钉固定有同一个龙门架,所述龙门架的一侧外壁通过螺钉固定有伺服电机,且伺服电机的输出轴通过联轴器连接有丝杆,所述丝杆的外壁套接有滑动板,且滑动板的底部外壁通过螺钉固定有抛光机构,所述固定机构包括两个支撑杆,且两个支撑杆的顶部外壁均通过螺钉固定有固定座,固定座的顶部外壁通过螺钉固定有固定壳。本实用新型起到良好的抛光效果,操作便捷,提高了抛光效率,吸尘泵能够飞扬的灰尘吸取集尘槽内进行收集,起到良好的除尘效果,减少灰尘飞扬污染车间的环境,但是现有的抛光装置在对背管进行抛光的时候,会因为背管的宽度不同导致在对其进行固定的时候,会出现不牢固的情况,从而影响背管抛光的精度和质量。

实用新型内容

[0004] 为了弥补以上不足,本实用新型提供了一种座椅后排骨架靠背管抛光装置,旨在改善现有技术中在对宽度不同的背管进行固定的时候,会出现不牢固的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种座椅后排骨架靠背管抛光装置,包括工作箱和打磨盘,所述工作箱的顶部固定连接有挡板,所述挡板的相邻之间均固定连接有圆杆一,所述挡板的相邻之间均固定连接有伸缩杆二,所述伸缩杆二的输出端均固定连接移动板,两个所述移动板的左右侧均转动连接有转动柱,所述转动柱的左右侧均固定连接有空心圆柱,所述空心圆柱的外壁均开设有滑槽二,所述滑槽二的相邻之间均固定连接有多个固定柱一,所述转动柱的右侧固定连接有弹簧,所述弹簧的右端固定连接圆板,所述圆板的左右侧均固定连接有固定柱二,所述固定柱二的外壁均固定连接多个转块一,多个所述转块一的内部转动连接有连接杆,所述连接杆的顶端均转动连接有转块二,所述转块二的顶部均固定连接有挤压板,左侧所述移动板的顶部设置有转动组件,所述打磨盘的顶部设置有移动组件,所述工作箱的顶部设置有清理机构。

[0006] 具体的,通过固定柱二对背管进行放置,通过伸缩杆二对移动板进行向内移动,通过挤压圆板带动固定柱二上的挤压板对背管的内部进行有效固定,从而可以有效的对不同大小的背管进行固定,防止抛光时出现松动的情况。

[0007] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0008] 所述清理机构包括鼓风机,所述鼓风机的前侧连通有软管,所述软管的外壁固定连接在L形板,所述软管的前端连通有出风口,所述工作箱的内部设置有回收组件,所述鼓风机的后端固定连接在挡板的内壁前侧。

[0009] 具体的,通过启动鼓风机使出风口对背管上的碎屑进行清理,提到了抛光精度和产品质量。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述转动组件包括伺服电机一,所述伺服电机一的输出端固定连接在齿轮一,所述转动柱的外壁固定连接在齿轮二,所述齿轮一的外壁啮合连接在齿轮二的外壁,右侧所述伺服电机一右侧固定连接在移动板的左侧。

[0012] 具体的,通过启动伺服电机一带动齿轮一和齿轮二进行转动,同时带动固定柱二上的背管进行转动,有利于对背管的每一个面都可以打磨到位。

[0013] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0014] 所述移动组件包括伺服电机二,所述伺服电机二的输出端固定连接在螺纹杆,所述螺纹杆的外壁螺纹连接在滑块,所述滑块的内部滑动连接在圆杆二,所述滑块的底部固定连接在伸缩杆一,所述伸缩杆一的输出端固定连接在固定块,所述打磨盘的顶部固定连接在固定块的底部,所述伺服电机二的右侧固定连接在挡板的外壁左侧。

[0015] 具体的,通过启动伺服电机二带动螺纹杆进行转动的同时,带动螺纹杆上的固定块进行左右移动,方便移动打磨盘对背管进行打磨。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0017] 所述回收组件包括滑槽一,所述工作箱的内部相邻一侧均固定连接在斜形板,所述斜形板的相邻之间均固定连接在短板,所述工作箱的前侧滑动连接在碎屑收集箱,所述碎屑收集箱的前侧固定连接在把手一,多个所述滑槽一均开设在工作箱的顶部。

[0018] 具体的,通过工作箱顶部的多个滑槽一可以有助于对打磨后的碎屑进行回收,通过工作箱中的斜形板和短板方便碎屑进入碎屑收集箱中。

[0019] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0020] 所述挡板的顶部均固定连接在滑道,所述滑道的内部均滑动连接在连接块,所述连接块的底部均固定连接在玻璃板,所述玻璃板的前侧固定连接在把手二。

[0021] 具体的,通过挡板前侧的玻璃板可以防止碎屑飞溅到工作环境中,影响工作进程。

[0022] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0023] 多个所述挤压板的顶部均固定连接在多个橡胶条。

[0024] 具体的,通过挤压板上的多个橡胶条,可以进一步提高挤压板对背管的固定。

[0025] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0026] 所述工作箱的前侧固定连接在开关盒,所述工作箱的底部四个拐角处均固定连接在支撑柱。

[0027] 具体的,通过工作箱前侧的开关盒可以对装置进行简易方便的控制,同时通过工作箱底部的支撑柱,可以对装置进行更好的固定,避免出现不稳定的情况。

[0028] 本实用新型具有如下有益效果:

[0029] 1、本实用新型中,通过圆板、固定柱二和挤压板对背管进行固定,然后通过伺服电机二、伸缩杆一和打磨盘对背管进行抛光,最后通过伺服电机一、齿轮一和齿轮二进行转

动,对其进行充分抛光,这样在对背管进行抛光的时候,可以对宽度不同的背管进行固定,从而提高了背管抛光的精度和质量。

[0030] 2、本实用新型中,通过鼓风机和出风口对抛光过程中的背管进行清理,通过斜形板和短板使碎屑准确的落入碎屑收集箱当中,这样可以对背管抛光时产生的碎屑进行有效的清理,避免出现碎屑影响抛光精度的情况,提高产品质量。

附图说明

[0031] 图1为本实用新型提出的一种座椅后排骨架靠背管抛光装置的正视图;

[0032] 图2为本实用新型提出的一种座椅后排骨架靠背管抛光装置的立体图;

[0033] 图3为本实用新型提出的一种座椅后排骨架靠背管抛光装置的打磨装置局部结构示意图;

[0034] 图4为本实用新型提出的一种座椅后排骨架靠背管抛光装置的固定装置局部结构示意图;

[0035] 图5为本实用新型提出的一种座椅后排骨架靠背管抛光装置的剖面图。

[0036] 图例说明:

[0037] 1、工作箱;2、清理机构;201、鼓风机;202、软管;203、L形板;204、出风口;205、滑槽一;206、斜形板;207、短板;208、碎屑收集箱;209、把手一;3、挡板;4、圆杆一;5、移动板;6、转动柱;7、空心圆柱;8、滑槽二;9、固定柱一;10、弹簧;11、圆板;12、固定柱二;13、转块一;14、连接杆;15、转块二;16、挤压板;17、伺服电机一;18、齿轮一;19、齿轮二;20、伺服电机二;21、螺纹杆;22、滑块;23、圆杆二;24、伸缩杆一;25、固定块;26、打磨盘;27、伸缩杆二;28、滑道;29、连接块;30、玻璃板;31、把手二;32、开关盒;33、支撑柱;34、橡胶条。

具体实施方式

[0038] 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。

[0039] 参照图2、图3和图4,本实用新型提供的一种实施例:一种座椅后排骨架靠背管抛光装置,包括工作箱1和打磨盘26,工作箱1的顶部固定连接有挡板3,挡板3的相邻之间均固定连接有圆杆一4,挡板3的相邻之间均固定连接有伸缩杆二27,伸缩杆二27的输出端均固定连接移动板5,两个移动板5的左右侧均转动连接有转动柱6,转动柱6的左右侧均固定连接有空心圆柱7,空心圆柱7的外壁均开设有滑槽二8,滑槽二8的相邻之间均固定连接有多个固定柱一9,转动柱6的左侧固定连接有弹簧10,弹簧10的右端固定连接有圆板11,圆板11的左右侧均固定连接有固定柱二12,固定柱二12的外壁均固定连接有多个转块一13,多个转块一13的内部转动连接有连接杆14,连接杆14的顶端均转动连接有转块二15,转块二15的顶部均固定连接有挤压板16,左侧移动板5的顶部设置有转动组件,打磨盘26的顶部设置有移动组件,工作箱1的顶部设置有清理机构2;

[0040] 具体的,通过启动伸缩杆二27带动移动板5进行向内移动,同时通过挤压圆板11带动连接杆14上的挤压板16对背管进行内部固定,然后通过打磨盘26对背管进行抛光。

[0041] 参照图2和图3,移动组件包括伺服电机二20,伺服电机二20的输出端固定连接有螺纹杆21,螺纹杆21的外壁螺纹连接有滑块22,滑块22的内部滑动连接有圆杆二23,滑块22的底部固定连接有伸缩杆一24,伸缩杆一24的输出端固定连接有固定块25,打磨盘26的顶部固定连接在固定块25的底部,伺服电机二20的右侧固定连接在挡板3的外壁左侧;

[0042] 参照图3,转动组件包括伺服电机一17,伺服电机一17的输出端固定连接有齿轮一18,转动柱6的外壁固定连接有齿轮二19,齿轮一18的外壁啮合连接在齿轮二19的外壁,右侧伺服电机一17右侧固定连接在移动板5的左侧;

[0043] 具体的,通过启动伺服电机一17带动齿轮一18和齿轮二19进行转动,同时带动右侧的固定柱二12进行转动,方便对其进行充分抛光。

[0044] 参照图2和图3,清理机构2包括鼓风机201,鼓风机201的前侧连通有软管202,软管202的外壁固定连接有L形板203,软管202的前端连通有出风口204,工作箱1的内部设置有回收组件,鼓风机201的后端固定连接在挡板3的内壁前侧;

[0045] 具体的,启动鼓风机201,通过出风口204对抛光过程中的背管进行清理,同时通过L形板203对鼓风机201和出风口204连接之间的软管202进行固定。

[0046] 具体的,通过启动伺服电机二20带动螺纹杆21进行转动,同时带动螺纹杆21上的滑块22进行左右移动,然后通过底部的伸缩杆一24对打磨盘26进行上下移动。

[0047] 参照图4,多个挤压板16的顶部均固定连接有多个橡胶条34;

[0048] 具体的,通过挤压板16上的多个橡胶条34可以有效对背管进行更加牢固的固定。

[0049] 参照图2和图5,回收组件包括滑槽一205,工作箱1的内部相邻一侧均固定连接有斜形板206,斜形板206的相邻之间均固定连接有短板207,工作箱1的前侧滑动连接有碎屑收集箱208,碎屑收集箱208的前侧固定连接有把手一209,多个滑槽一205均开设在工作箱1的顶部;

[0050] 具体的,通过滑槽一205方便对清理后的碎屑进行收集,同时通过工作箱1中的斜形板206和短板207可以使碎屑准确的落入碎屑收集箱208当中。

[0051] 参照图1和图2,挡板3的顶部均固定连接有滑道28,滑道28的内部均滑动连接有连接块29,连接块29的底部均固定连接有玻璃板30,玻璃板30的前侧固定连接有把手二31;

[0052] 具体的,通过挡板3上的滑道28对玻璃板30进行连接,方便进行打开使用,以及防止碎屑飞溅到工作环境当中。

[0053] 参照图1和图2,工作箱1的前侧固定连接有开关盒32,工作箱1的底部四个拐角处均固定连接有支撑柱33;

[0054] 具体的,通过工作箱1前侧的开关盒32对装置内部进行简易方便的操作,提高工作效率,同时通过多个支撑柱33可以对装置进行固定,防止出现偏移的情况。

[0055] 工作原理:首先在对背管进行固定打磨的时候,通过启动伸缩杆二27带动移动板5进行向内移动,同时通过挤压圆板11带动连接杆14上的挤压板16对背管进行内部固定,然后通过启动伺服电机二20带动螺纹杆21进行转动,同时带动螺纹杆21上的滑块22进行左右移动,然后通过伸缩杆一24底部的打磨盘26对背管进行抛光,最后启动伺服电机一17带动齿轮一18和齿轮二19进行转动,同时带动右侧的固定柱二12进行转动,对其进行充分抛光,这样在对背管进行抛光的时候,可以对宽度不同的背管进行固定,从而提高了背管抛光的精度和质量,并且在抛光时产生的碎屑进行清理时,通过启动鼓风机201,通过出风口204

对抛光过程中的背管进行清理,通过工作箱1内部的斜形板206和短板207使碎屑准确的落入碎屑收集箱208当中,这样可以对背管抛光时产生的碎屑进行有效的清理,避免出现碎屑影响抛光精度的情况,提高产品质量。

[0056] 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。

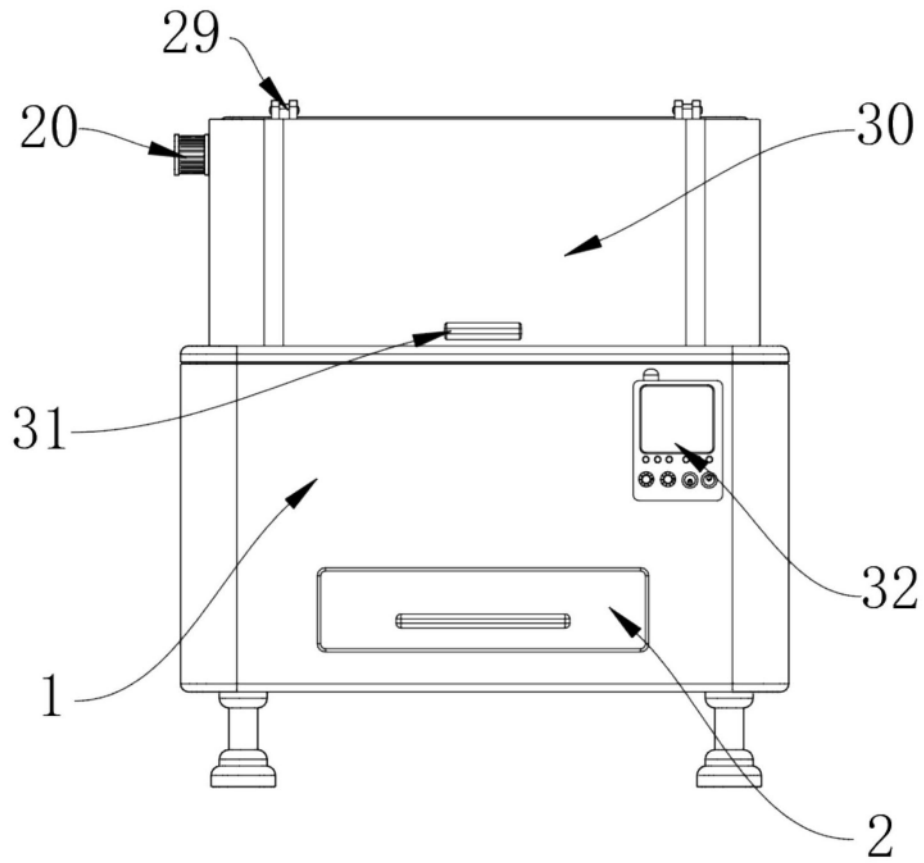


图1

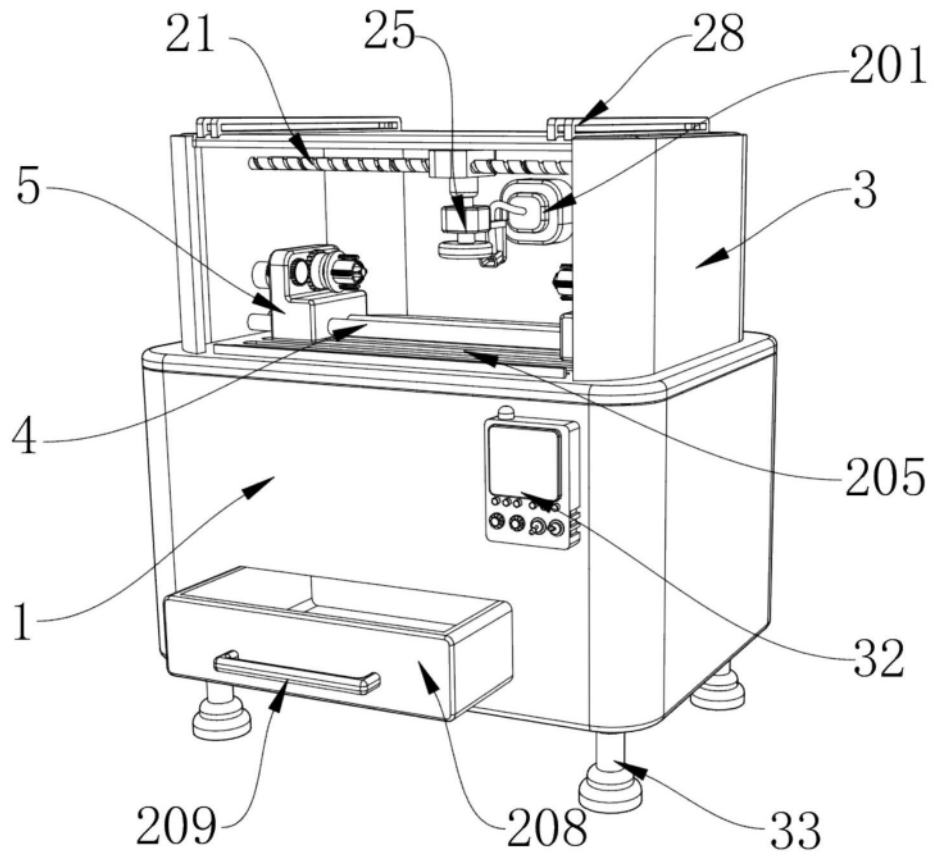


图2

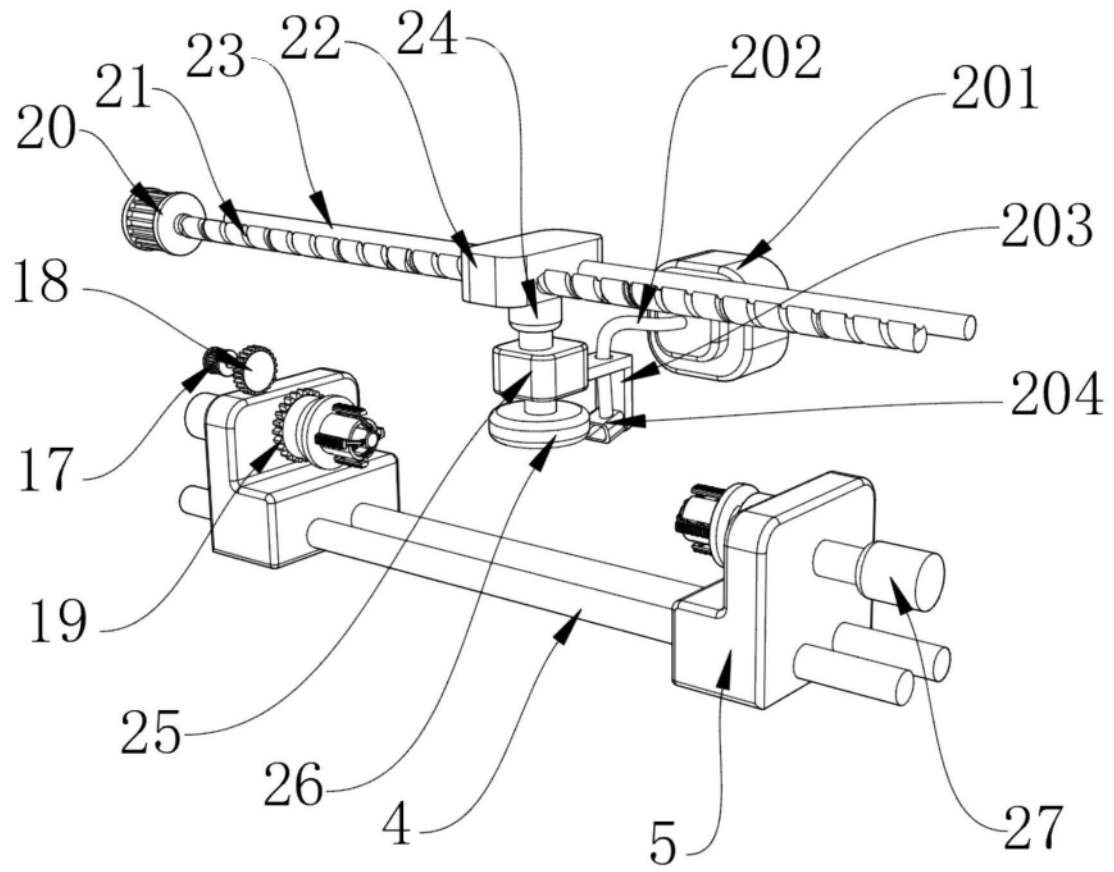


图3

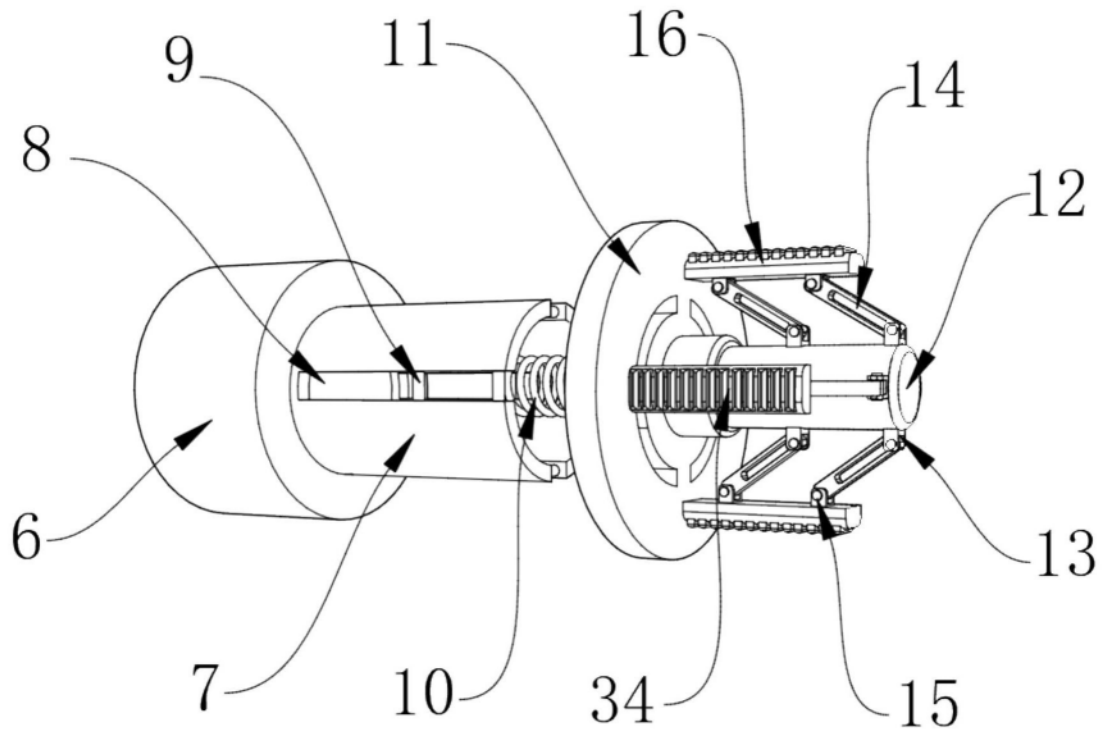


图4

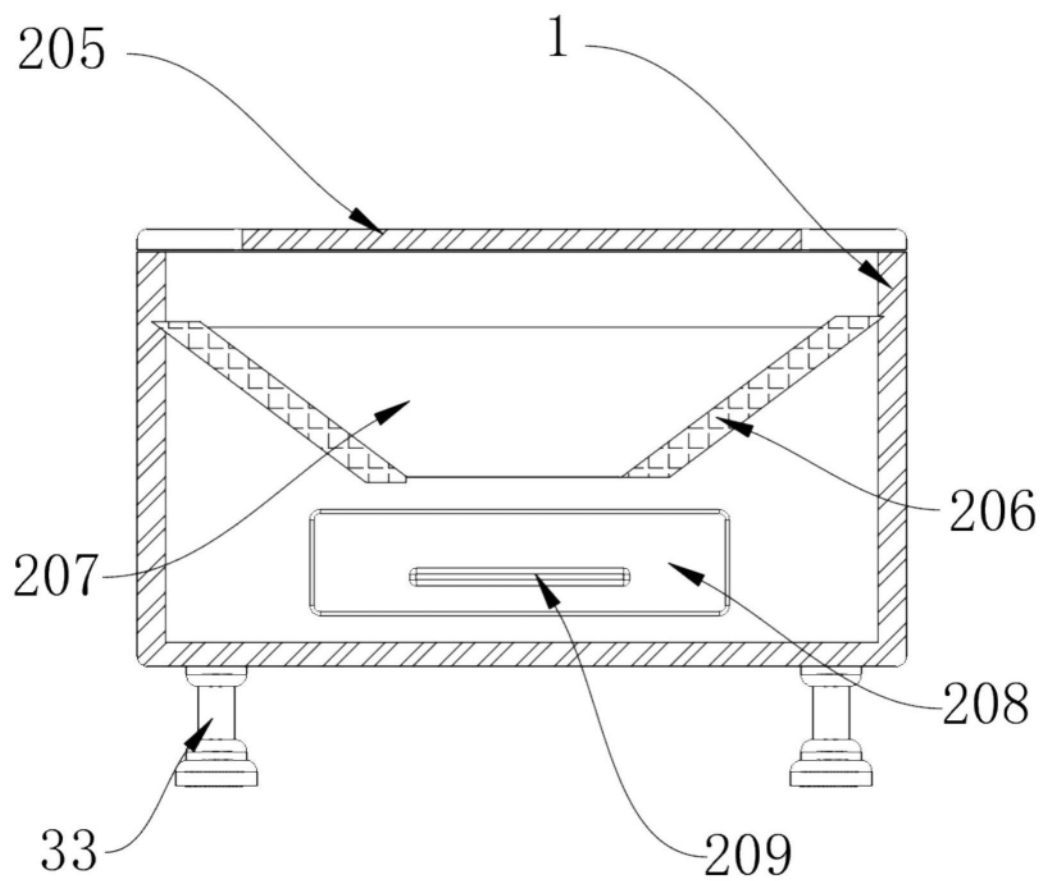


图5