(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217966214 U
(45)授权公告日 2022.12.06

(21)申请号 202220942992.X

(22)申请日 2022.04.22

(73)专利权人 东莞市昱朋电子科技有限公司
地址 523575 广东省东莞市茶山镇增埗村沙墩沿溪路99号之一

(72)发明人 向昶情 王勇

(51)Int.Cl.
B24B 5/37(2006.01)
B24B 27/02(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)
B24B 47/12(2006.01)
B24B 47/22(2006.01)
B24B 55/06(2006.01)
B24B 55/04(2006.01)

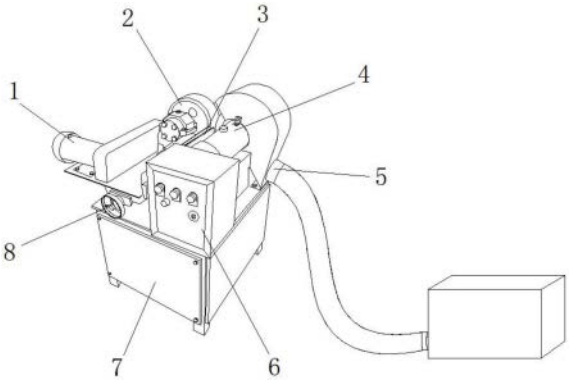
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种送粉辊加工用表面毛刺处理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种送粉辊加工用表面毛刺处理装置，包括工作台体，所述工作台体的顶端设置有打磨除尘结构，所述打磨除尘结构包括磨砂轮防尘罩，所述磨砂轮防尘罩设置在工作台体的顶端，所述磨砂轮防尘罩的一端设置有除尘口，所述除尘口的一端设置有连接管，所述连接管的一侧连接有收集箱，所述打磨除尘结构的内部设置有打磨轮，所述工作台体顶端设置有打磨调节结构，所述工作台体的顶端设置有可调节托架结构；本实用新型通过设置打磨除尘结构，使转动轴带动打磨轮转动，打磨轮转动时将灰尘转动到磨砂轮防尘罩内，灰尘就会通过磨砂轮防尘罩进入除尘口，灰尘就会通过除尘口进入连接管，最终进入收集箱，从而实现了打磨除尘功能。



CN 217966214 U

1.一种送粉辊加工用表面毛刺处理装置,包括工作台体(7),其特征在于:所述工作台体(7)的顶端设置有打磨除尘结构(5),所述打磨除尘结构(5)包括磨砂轮防尘罩(501),所述磨砂轮防尘罩(501)设置在工作台体(7)的顶端,所述磨砂轮防尘罩(501)的一端设置有除尘口(502),所述除尘口(502)的一端设置有连接管(503),所述连接管(503)的一侧连接有收集箱(504),所述打磨除尘结构(5)的内部设置有打磨轮(9),所述打磨轮(9)的一侧设置有转动轴(4),所述工作台体(7)顶端的一侧固定连接有控制面板(6),所述工作台体(7)顶端的另一侧安装有打磨调节结构(8),所述打磨调节结构(8)的顶端设置有调速电机(1),所述打磨调节结构(8)的顶端设置有导轮(2),所述工作台体(7)的顶端设置有可调节托架结构(3)。

2.根据权利要求1所述的一种送粉辊加工用表面毛刺处理装置,其特征在于:所述磨砂轮防尘罩(501)通过螺栓与工作台体(7)相连接,所述转动轴(4)通过磨砂轮防尘罩(501)与打磨轮(9)构成转动结构,所述磨砂轮防尘罩(501)通过除尘口(502)与连接管(503)相连通,所述除尘口(502)通过连接管(503)与收集箱(504)相连通。

3.根据权利要求1所述的一种送粉辊加工用表面毛刺处理装置,其特征在于:所述可调节托架结构(3)包括高度调节架(301),所述高度调节架(301)设置在工作台体(7)顶端,所述高度调节架(301)的内部设置有调节孔(304),所述调节孔(304)的内部设置有连接杆(305),所述连接杆(305)的外壁设有托管板(303),所述托管板(303)的一端设置固定螺母(302)。

4.根据权利要求3所述的一种送粉辊加工用表面毛刺处理装置,其特征在于:所述高度调节架(301)与工作台体(7)呈焊接一体化结构,所述高度调节架(301)与调节孔(304)呈一体化结构。

5.根据权利要求3所述的一种送粉辊加工用表面毛刺处理装置,其特征在于:所述调节孔(304)通过连接杆(305)与托管板(303)相连接,所述连接杆(305)与调节孔(304)之间构成上下滑动结构,所述连接杆(305)贯穿托管板(303)与固定螺母(302)相连接。

6.根据权利要求1所述的一种送粉辊加工用表面毛刺处理装置,其特征在于:所述打磨调节结构(8)包括固定底座804,且固定底座(804)安装在工作台体(7)的顶端,所述固定底座(804)的顶端安装有移动底座(802),且移动底座(802)的顶端设置有移动托板(801),所述移动底座(802)的一端安装有调节手轮(803)。

7.根据权利要求6所述的一种送粉辊加工用表面毛刺处理装置,其特征在于:所述移动底座(802)与固定底座(804)之间构成前后滑动结构,所述调节手轮(803)与固定底座(804)之间构成转动结构,所述移动托板(801)通过移动底座(802)与固定底座(804)相连接。

一种送粉辊加工用表面毛刺处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及毛刺处理装置技术领域，具体为一种送粉辊加工用表面毛刺处理装置。

背景技术

[0002] 送粉辊是通过转动将粉类物质送进去，送粉辊在加工时要保证外壁光滑，所以在对送粉辊进行加工时，需要对表面进行处理，现需要一种送粉辊加工用表面毛刺处理装置，但现有处理装置存在一定的缺陷，传统的毛刺处理装置不具备打磨除尘功能，这样在打磨时会粉尘会乱飞，这样容易对打磨人员造成伤害，而且伤害过大，容易造成粉尘爆炸。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种送粉辊加工用表面毛刺处理装置，以解决上述背景技术中提出不具备打磨除尘的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种送粉辊加工用表面毛刺处理装置，包括工作台体，所述工作台体的顶端设置有打磨除尘结构，所述打磨除尘结构包括磨砂轮防尘罩，所述磨砂轮防尘罩设置在工作台体的顶端，所述磨砂轮防尘罩的一端设置有除尘口，所述除尘口的一端设置有连接管，所述连接管的一侧连接有收集箱，所述打磨除尘结构的内部设置有打磨轮，所述打磨轮的一侧设置有转动轴，所述工作台体顶端的一侧固定连接有控制面板，所述工作台体顶端的另一侧安装有打磨调节结构，所述打磨调节结构的顶端设置有调速电机，所述打磨调节结构的顶端设置有导轮，所述工作台体的顶端设置有可调节托架结构。

[0005] 优选的，所述磨砂轮防尘罩通过螺栓与工作台体相连接，所述转动轴通过磨砂轮防尘罩与打磨轮构成转动结构，所述磨砂轮防尘罩通过除尘口与连接管相连通，所述除尘口通过连接管与收集箱相连通。

[0006] 优选的，所述可调节托架结构包括高度调节架，所述高度调节架设置在工作台体顶端，所述高度调节架的内部设置有调节孔，所述调节孔的内部设置有连接杆，所述连接杆的外壁设有托管板，所述托管板的一端设置固定螺母。

[0007] 优选的，所述高度调节架与工作台体呈焊接一体化结构，所述高度调节架与调节孔呈一体化结构。

[0008] 优选的，所述调节孔通过连接杆与托管板相连接，所述连接杆与调节孔之间构成上下滑动结构，所述连接杆贯穿托管板与固定螺母相连接。

[0009] 优选的，打磨调节结构包括固定底座，且固定底座安装在工作台体的顶端，所述固定底座的顶端安装有移动底座，且移动底座的顶端设置有移动托板，所述移动底座的一端安装有调节手轮。

[0010] 优选的，所述移动底座与固定底座之间构成前后滑动结构，所述调节手轮与固定底座之间构成转动结构，所述移动托板通过移动底座与固定底座相连接。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该种送粉辊加工用表面毛刺处理装置不仅实现了打磨除尘功能，实现了可调节托架功能，而且实现了打磨调节功能；

[0012] (1)通过设置打磨除尘结构，将其设置在工作台体的顶端，使用时通过启动控制面板，使转动轴带动打磨轮转动，打磨轮转动时将灰尘转动到磨砂轮防尘罩内，灰尘就会通过磨砂轮防尘罩进入除尘口，灰尘就会通过除尘口进入连接管，最终进入收集箱，从而实现了打磨除尘功能，这样可以使灰尘可以自动收集，减少使用人员在工作时的伤害；

[0013] (2)通过设置可调节托架结构，将其设置在工作台体的顶端，使用时将高度调节架焊接在工作台体的顶端，将连接杆穿过高度调节架内部的调节孔，再穿过托管板与固定螺母相连接，可以根据送粉辊的尺寸对托管板在调节孔进行上下调节，从而实现了可调节托架功能，这样可以根据更加送粉辊的尺寸进行调节，增加了毛刺处理装置的使用范围；

[0014] (3)通过设置打磨调节结构，将其设置在工作台体的顶端，使用通过固定底座固定在工作台体的顶端，将固定底座的顶端设置有移动底座，使用时通过转动调节手轮在固定底座一侧转动，带动固定底座内部齿轮转动和移动底座底端齿条啮合进行移动，从而带动移动托板在工作台体上移动，使导轮在工作台体上移动，从而实现了打磨调节功能，这样就可以根据送粉辊尺寸调节导轮和打磨轮之间的距离。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型的打磨除尘结构侧视结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型的可调节托架结构正视平面结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型的打磨调节结构侧视结构示意图；

[0019] 图5为本实用新型的打磨调节结构剖视结构示意图。

[0020] 图中：1、调速电机；2、导轮；3、可调节托架结构；301、高度调节架；302、固定螺母；303、托管板；304、调节孔；305、连接杆；4、转动轴；5、打磨除尘结构；501、磨砂轮防尘罩；502、除尘口；503、连接管；504、收集箱；6、控制面板；7、工作台体；8、打磨调节结构；801、移动托板；802、移动底座；803、调节手轮；804、固定底座；9、打磨轮。

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] 请参阅图1-5，本实用新型提供一种技术方案：一种送粉辊加工用表面毛刺处理装置，包括工作台体7，所述工作台体7的顶端设置有打磨除尘结构5，所述打磨除尘结构5包括磨砂轮防尘罩501，所述磨砂轮防尘罩501设置在工作台体7的顶端，所述磨砂轮防尘罩501的一端设置有除尘口502，所述除尘口502的一端设置有连接管503，所述连接管503的一侧连接有收集箱504；

[0023] 所述磨砂轮防尘罩501通过螺栓与工作台体7相连接，所述转动轴4通过磨砂轮防尘罩501与打磨轮9构成转动结构，所述磨砂轮防尘罩501通过除尘口502与连接管503相连

通，所述除尘口502通过连接管503与收集箱504相连通；

[0024] 具体地，如图1和图2所示，通过设置打磨除尘结构5，将其设置在工作台体7的顶端，使用时通过启动控制面板6，使转动轴4带动打磨轮9转动，打磨轮9转动时将灰尘转动到磨砂轮防尘罩501内，灰尘就会通过磨砂轮防尘罩501进入除尘口502，灰尘就会通过除尘口502进入连接管503，最终进入收集箱504，从而实现了打磨除尘功能；

[0025] 所述打磨除尘结构5的内部设置有打磨轮9，所述打磨轮9的一侧设置有转动轴4，工作台体7顶端的一侧固定连接有控制面板6，工作台体7顶端的另一侧安装有打磨调节结构8，打磨调节结构8包括固定底座804，固定底座804安装在工作台体7的顶端，固定底座804的顶端安装有移动底座802，移动底座802的顶端设置有移动托板801，移动底座802的一端安装有调节手轮803；

[0026] 所述移动底座802与固定底座804之间构成前后滑动结构，所述调节手轮803与固定底座804之间构成转动结构，所述移动托板801通过移动底座802与固定底座804相连接；

[0027] 具体地，如图1、图4和图5所示，通过设置打磨调节结构8，将其设置在工作台体7的顶端，使用通过固定底座804固定在工作台体7的顶端，将固定底座804的顶端设置有移动底座802，使用时通过转动调节手轮803在固定底座804一侧转动，带动固定底座804内部齿轮转动和移动底座802底端的齿条啮合进行移动，从而带动移动托板801在工作台体7上移动，使导轮2在工作台体7上移动，从而实现了打磨调节功能；

[0028] 所述打磨调节结构8的顶端设置有调速电机1，所述打磨调节结构8的顶端设置有导轮2，所述工作台体7的顶端设置有可调节托架结构3，所述可调节托架结构3包括高度调节架301，所述高度调节架301设置在工作台体7顶端，所述高度调节架301的内部设置有调节孔304，所述调节孔304的内部设置有连接杆305，所述连接杆305的外壁设有托管板303，所述托管板303的一端设置固定螺母302；

[0029] 所述高度调节架301与工作台体7呈焊接一体化结构，所述高度调节架301与调节孔304呈一体化结构，所述调节孔304通过连接杆305与托管板303相连接，所述连接杆305与调节孔304之间构成上下滑动结构，所述连接杆305贯穿托管板303与固定螺母302相连接；

[0030] 具体地，如图1和图3所示，通过设置可调节托架结构3，将其设置在工作台体7的顶端，使用时将高度调节架301焊接在工作台体7的顶端，将连接杆305穿过高度调节架301内部的调节孔304，再穿过托管板303与固定螺母302相连接，可以根据送粉辊的尺寸对托管板303在调节孔304进行上下调节，从而实现了可调节托架功能。

[0031] 工作原理：本实用新型在使用时，首先将送粉辊放入导轮2和打磨轮9之间，通过转动调节手轮803使固定底座804内部的齿轮和移动底座802底端的齿条相互啮合，从而使移动底座802在工作台体7上移动，移动底座802带着顶端移动托板801上的导轮2移动，从而控制导轮2与打磨轮9之间间距，使送粉辊可以更好进行打磨，之后，将托管板303在高度调节架301上的调节孔304上下移动，根据送粉辊尺寸调节托管板303的高度，使托管板303托着送粉辊，通过连接杆305贯穿托管板303与调节孔304，使固定螺母302将其固定住，最后，使用控制面板6启动转动轴4，使转动轴4带动打磨轮9，在打磨轮9转动打磨时，灰尘就会进入磨砂轮防尘罩501，再通过磨砂轮防尘罩501进入除尘口502，再通过除尘口502进入连接管503，最后进入收集箱504，对灰尘进行收集。

[0032] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而

且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

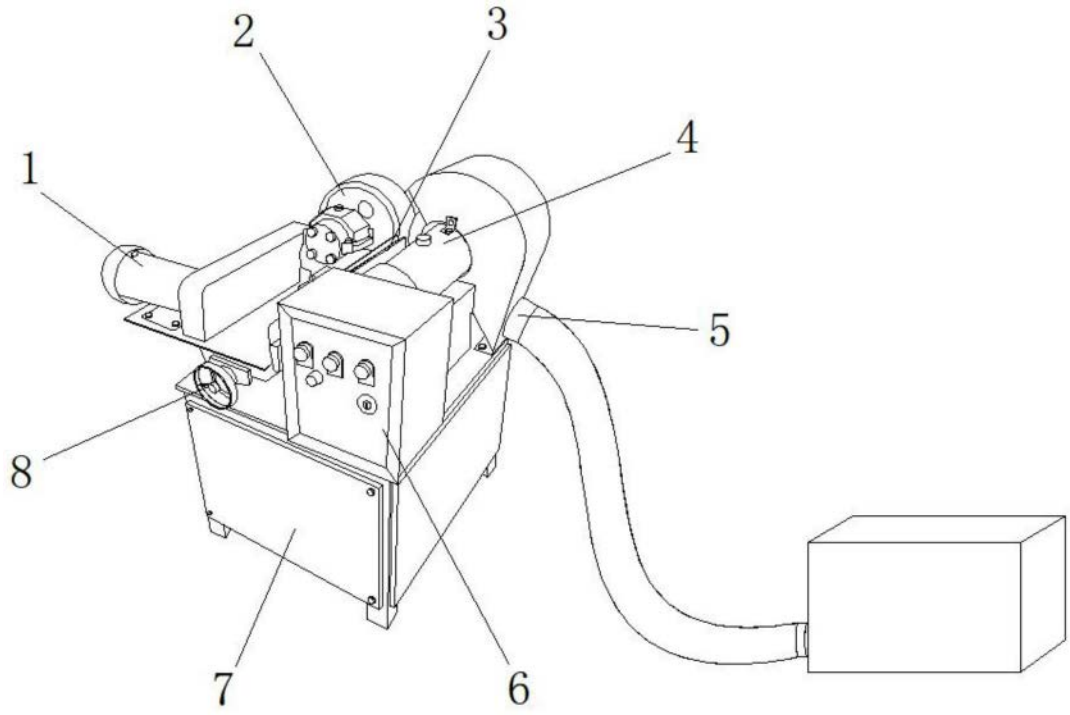


图1

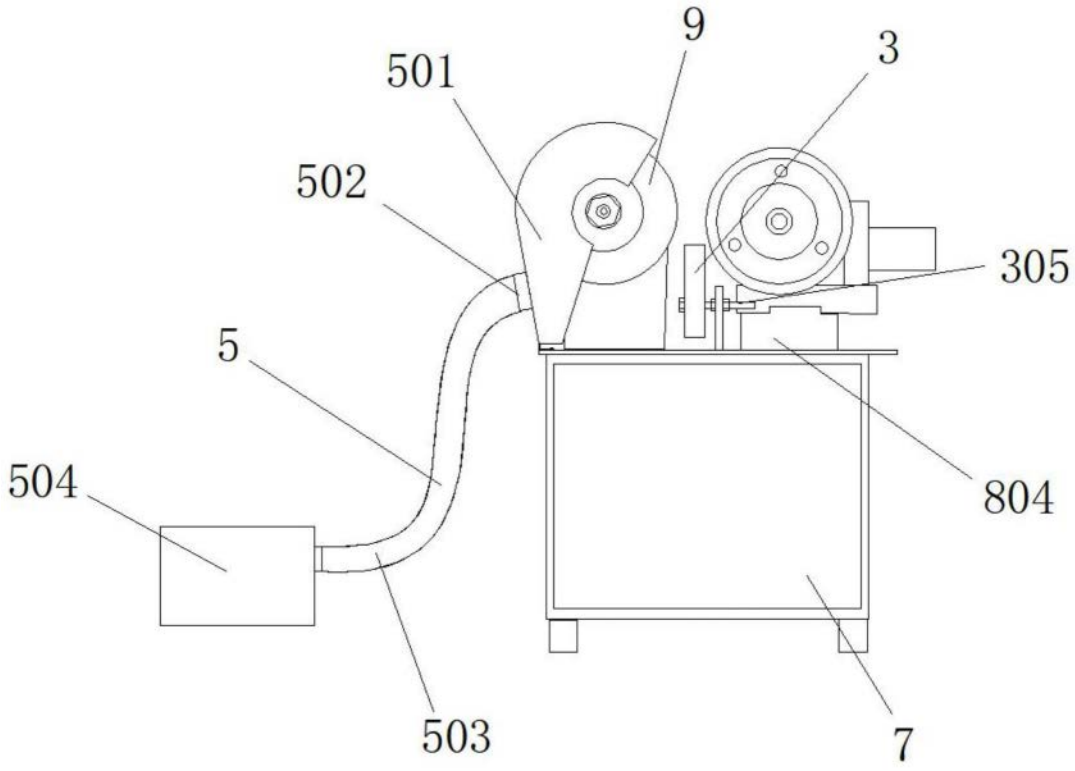


图2

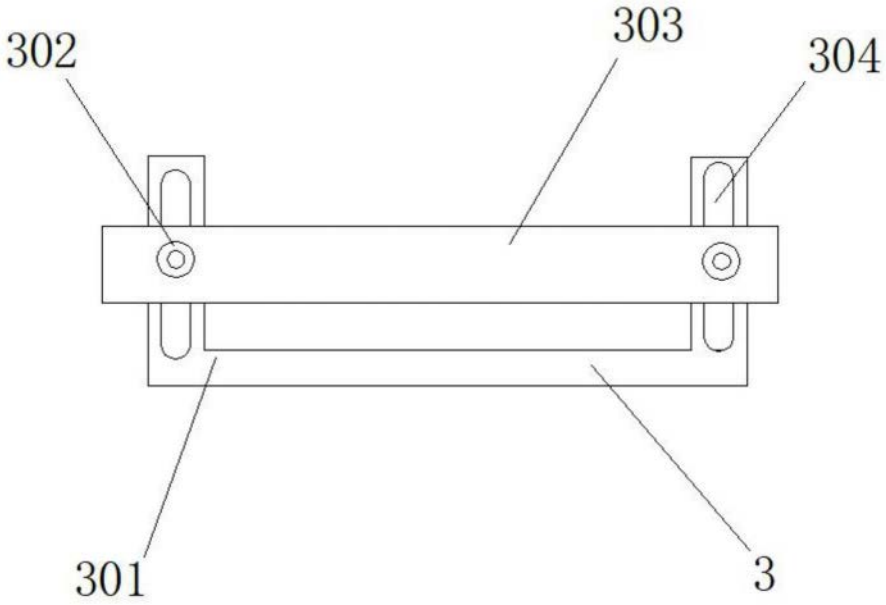


图3

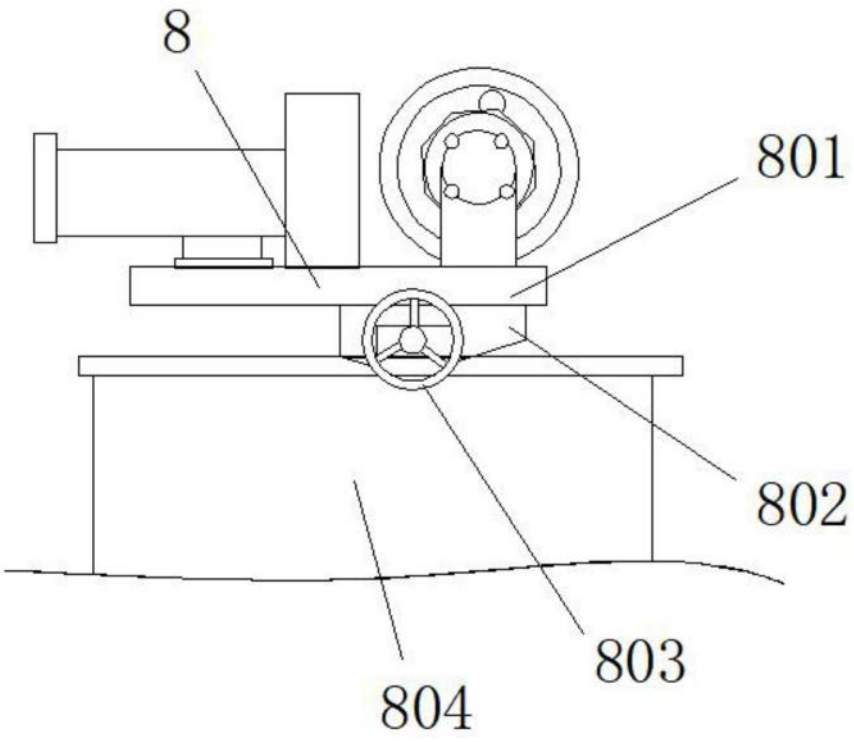


图4

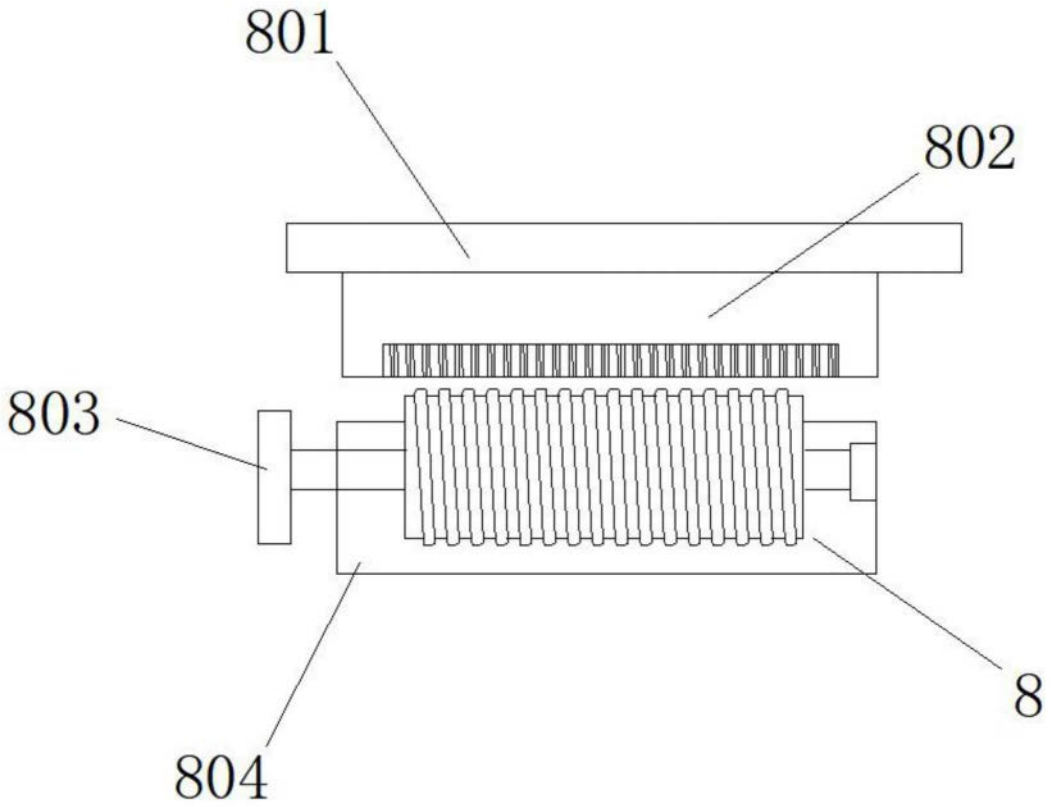


图5