



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215357754 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 31

(21) 申请号 202120228405.6

(22) 申请日 2021.01.28

(73) 专利权人 咸阳迪泰橡塑科技有限公司
地址 712021 陕西省咸阳市秦都区渭滨镇
胭脂路4号昱恒工贸有限公司院内

(72) 发明人 高鹏

(51) Int. Cl.

B24B 19/22 (2006.01)

B24B 47/12 (2006.01)

B24B 41/04 (2006.01)

B24B 41/00 (2006.01)

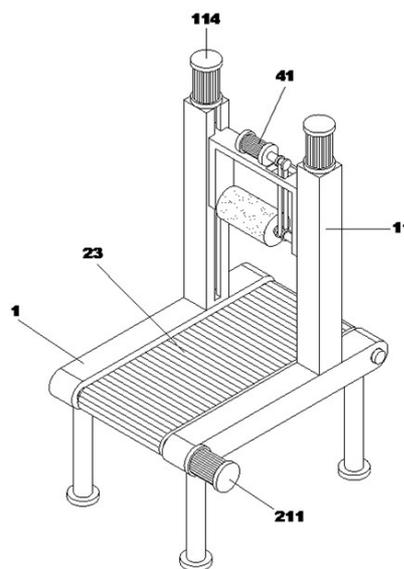
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种橡塑加工用打磨设备

(57) 摘要

本实用新型提供了一种橡塑加工用打磨设备,包括支撑座,支撑座之间设有输送组件,支撑座上端面设有安装座,安装座远离支撑座的一端设有安装孔,安装座相互靠近的一端设有导槽,导槽与安装孔相互连通,安装孔内转动连接有丝杆,丝杆伸出安装孔的一端设有第一电机,第一电机固定安装在安装座上端面,丝杆之间滑动连接有连接组件,连接组件包括安装板,安装板相互靠近的一端设有向内凹进的限位孔,安装板上端面固定设有固定板,固定板上端面设有通孔,安装板相互远离的一端固定设有滑块,滑块上端面设有螺纹孔,螺纹孔与丝杆相互配合,安装板之间设有打磨组件,此装置能够根据不同厚度的橡塑材料,方便的调节打磨滚轮的高度对橡塑材料进行打磨。



1. 一种橡塑加工用打磨设备,包括对称设置的支撑座(1),其特征在于,对称设置的所述支撑座(1)之间设有输送组件(2),对称设置的所述支撑座(1)上端面固定设有安装座(11),对称设置的所述安装座(11)远离所述支撑座(1)的一端设有向下凹进的安装孔(111),对称设置的所述安装座(11)相互靠近的一端设有向内凹进的导槽(112),所述导槽(112)与所述安装孔(111)相互连通,对称设置的所述安装孔(111)内转动连接有丝杆(113),所述丝杆(113)伸出所述安装孔(111)的一端设有第一电机(114),所述第一电机(114)固定安装在所述安装座(11)上端面,对称设置的所述丝杆(113)之间滑动连接有连接组件(3),所述连接组件(3)包括对称设置的安装板(31),对称设置的所述安装板(31)相互靠近的一端设有向内凹进的限位孔(311),对称设置的所述安装板(31)上端面固定设有固定板(32),所述固定板(32)上端面设有通孔(321),对称设置的所述安装板(31)相互远离的一端固定设有滑块(33),对称设置的所述滑块(33)上端面设有螺纹孔(331),所述螺纹孔(331)与所述丝杆(113)相互配合,对称设置的所述安装板(31)之间设有打磨组件(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种橡塑加工用打磨设备,其特征在于,所述打磨组件(4)包括第二电机(41),所述第二电机(41)固定安装在所述固定板(32)的上端面,所述第二电机(41)输出端设有第一带轮(411)。

3. 根据权利要求2所述的一种橡塑加工用打磨设备,其特征在于,对称设置的所述限位孔(311)内连接有转动轴(42),所述转动轴(42)外壁分别设有打磨滚轮(421)和第二带轮(422),所述第二带轮(422)外壁设有皮带(423),所述皮带(423)贯穿所述通孔(321)后与所述第一带轮(411)连接。

4. 根据权利要求1所述的一种橡塑加工用打磨设备,其特征在于,对称设置的所述滑块(33)与所述安装孔(111)接触部分的截面为圆形,且所述滑块(33)的截面小于所述安装孔(111)的截面。

5. 根据权利要求1所述的一种橡塑加工用打磨设备,其特征在于,所述输送组件(2)包括主动轴(21)和从动轴(22),所述主动轴(21)和所述从动轴(22)转动安装在所述支撑座(1)之间,所述主动轴(21)伸出所述支撑座(1)前端的一侧固定设有第三电机(211),所述第三电机(211)固定安装在所述支撑座(1)前端面。

6. 根据权利要求5所述的一种橡塑加工用打磨设备,其特征在于,所述主动轴(21)和所述从动轴(22)之间转动连接有传送带(23)。

7. 根据权利要求1所述的一种橡塑加工用打磨设备,其特征在于,对称设置的所述支撑座(1)下端面固定设有多个加强杆(12),多个所述加强杆(12)下端面固定设有加强板(121)。

一种橡塑加工用打磨设备

技术领域

[0001] 本实用新型主要涉及橡塑加工的技术领域,具体为一种橡塑加工用打磨设备。

背景技术

[0002] 橡塑是橡胶和塑料产业的统称,它们都是石油的附属产品,在实际投入使用前需要对橡塑产品进行打磨,而市面上的打磨设备大多不便根据不同厚度的橡塑材料进行相应的调节,因此需要一种技术来解决此类问题,例如申请号为:201420505299.1的专利,包括塑胶壳件自动打磨设备本体,及设置在塑胶壳件自动打磨设备本体上的机台,及设置在塑胶壳件自动打磨设备本体上的旋转工作台,及设置在塑胶壳件自动打磨设备本体上的转动砂轮,及设置在塑胶壳件自动打磨设备本体上的操作面板,及设置在塑胶壳件自动打磨设备本体上的Y轴伺服驱动,及设置在塑胶壳件自动打磨设备本体上的X轴伺服驱动,转动砂轮和X轴伺服驱动均安装在机台上,Y轴伺服驱动与X轴伺服驱动相连,旋转工作台安装在Y轴伺服驱动上。虽然此装置操作简单,生产成本低,但是其无法根据不同厚度橡塑进行打磨,在实际使用中存在一定的局限性。

实用新型内容

[0003] 本实用新型主要提供了一种橡塑加工用打磨设备,用以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题采用的技术方案为:一种橡塑加工用打磨设备,包括对称设置的支撑座,对称设置的所述支撑座之间设有输送组件,对称设置的所述支撑座上端面固定设有安装座,对称设置的所述安装座远离所述支撑座的一端设有向下凹进的安装孔,对称设置的所述安装座相互靠近的一端设有向内凹进的导槽,所述导槽与所述安装孔相互连通,对称设置的所述安装孔内转动连接有丝杆,所述丝杆伸出所述安装孔的一端设有第一电机,所述第一电机固定安装在所述安装座上端面,对称设置的所述丝杆之间滑动连接有连接组件,所述连接组件包括对称设置的安装板,对称设置的所述安装板相互靠近的一端设有向内凹进的限位孔,对称设置的所述安装板上端面固定设有固定板,所述固定板上端面设有通孔,对称设置的所述安装板相互远离的一端固定设有滑块,对称设置的所述滑块上端面设有螺纹孔,所述螺纹孔与所述丝杆相互配合,对称设置的所述安装板之间设有打磨组件。

[0005] 进一步的,所述打磨组件包括第二电机,所述第二电机固定安装在所述固定板的上端面,所述第二电机输出端设有第一带轮,此设计能够将动力输出至打磨滚轮上。

[0006] 进一步的,对称设置的所述限位孔内连接有转动轴,所述转动轴外壁分别设有打磨滚轮和第二带轮,所述第二带轮外壁设有皮带,所述皮带贯穿所述通孔后与所述第一带轮连接,此设计能够对橡塑材料进行打磨。

[0007] 进一步的,对称设置的所述滑块与所述安装孔接触部分的截面为圆形,且所述滑块的截面小于所述安装孔的截面,此设计便于滑块滑动。

[0008] 进一步的,所述输送组件包括主动轴和从动轴,所述主动轴和所述从动轴转动安装在所述支撑座之间,所述主动轴伸出所述支撑座前端的一侧固定设有第三电机,所述第三电机固定安装在所述支撑座前端面,此设计能够将动力输出至传送带上。

[0009] 进一步的,所述主动轴和所述从动轴之间转动连接有传送带,此设计能够输送橡塑材料。

[0010] 进一步的,对称设置的所述支撑座下端面固定设有多个加强杆,多个所述加强杆下端面固定设有加强板,此设计能够提升设备的稳定性。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0012] 该实用新型通过在丝杆之间设置上下滑动的连接组件,能够达到根据不同厚度的橡塑材料进行打磨的目的;进一步的,通过设置打磨组件,能够达到对橡塑材料进行打磨的目的;进一步的,通过设置输送组件,能够达到输送橡塑材料的目的。

[0013] 以下将结合附图与具体的实施例对本实用新型进行详细的解释说明。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的输送组件结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的连接组件结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的打磨组件结构示意图;

[0018] 图5为本实用新型的打磨组件截面图。

[0019] 图中:1、支撑座;11、安装座;111、安装孔;112、导槽;113、丝杆;114、第一电机;12、加强杆;121、加强板;2、输送组件;21、主动轴;211、第三电机;22、从动轴;23、传送带;3、连接组件;31、安装板;311、限位孔;32、固定板;321、通孔;33、滑块;331、螺纹孔;4、打磨组件;41、第二电机;411、第一带轮;42、转动轴;421、打磨滚轮;422、第二带轮;423、皮带。

具体实施方式

[0020] 为了便于理解本实用新型,下面将参照相关附图对本实用新型进行更加全面的描述,附图中给出了本实用新型的若干实施例,但是本实用新型可以通过不同的形式来实现,并不限于文本所描述的实施例,相反的,提供这些实施例是为了使对本实用新型公开的内容更加透彻全面。

[0021] 需要说明的是,当元件被称为“固设于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上也可以存在居中的元件,当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件,本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0022] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常连接的含义相同,本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语知识为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型,本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0023] 请着重参照附图1-5,一种橡塑加工用打磨设备,包括对称设置的支撑座1,对称设置的所述支撑座1之间设有输送组件2,对称设置的所述支撑座1上端面固定设有安装座11,

对称设置的所述安装座11远离所述支撑座1的一端设有向下凹进的安装孔111,对称设置的所述安装座11相互靠近的一端设有向内凹进的导槽112,所述导槽112与所述安装孔111相互连通,对称设置的所述安装孔111内转动连接有丝杆113,所述丝杆113伸出所述安装孔111的一端设有第一电机114,所述第一电机114固定安装在所述安装座11上端面,对称设置的所述丝杆113之间滑动连接有连接组件3,所述连接组件3包括对称设置的安装板31,对称设置的所述安装板31相互靠近的一端设有向内凹进的限位孔311,对称设置的所述安装板31上端面固定设有固定板32,所述固定板32上端面设有通孔321,对称设置的所述安装板31相互远离的一端固定设有滑块33,对称设置的所述滑块33上端面设有螺纹孔331,所述螺纹孔331与所述丝杆113相互配合,对称设置的所述安装板31之间设有打磨组件4。

[0024] 请着重参照附图3、图4、图5,所述打磨组件4包括第二电机41,所述第二电机41固定安装在所述固定板32的上端面,所述第二电机41输出端设有第一带轮411,对称设置的所述限位孔311内连接有转动轴42,所述转动轴42外壁分别设有打磨滚轮421和第二带轮422,所述第二带轮422外壁设有皮带423,所述皮带423贯穿所述通孔321后与所述第一带轮411连接,此设计能够对橡塑材料进行打磨。

[0025] 请着重参照附图2,对称设置的所述滑块33与所述安装孔111接触部分的截面为圆形,且所述滑块33的截面小于所述安装孔111的截面,此设计便于滑块33滑动。

[0026] 请着重参照附图2,所述输送组件2包括主动轴21和从动轴22,所述主动轴21和所述从动轴22转动安装在所述支撑座1之间,所述主动轴21伸出所述支撑座1前端的一侧固定设有第三电机211,所述第三电机211固定安装在所述支撑座1前端面,所述主动轴21和所述从动轴22之间转动连接有传送带23,此设计能够输送橡塑材料。

[0027] 请着重参照附图1,对称设置的所述支撑座1下端固定设有多个加强杆12,多个所述加强杆12下端固定设有加强板121,此设计能够提升设备的稳定性。

[0028] 本实用新型的具体操作方式如下:

[0029] 在使用一种橡塑加工用打磨设备时,取出需要进行打磨的橡塑材料,根据橡塑材料的厚度,调节打磨滚轮421的高度,启动第一电机114,第一电机114带动丝杆113转动,丝杆113与滑块33的螺纹孔331相互配合,滑块33带动安装板31向下滑动,安装板31带动打磨滚轮421向下滑动,将打磨滚轮421调节至需要的位置,启动第二电机41,第二电机41带动第一带轮411转动,第一带轮411带动皮带423转动,皮带423带动第二带轮422转动,第二带轮422带动转动轴42转动,转动轴42带动打磨滚轮421转动,当达到预设转速时,启动第三电机211,第三电机211带动主动轴21转动,主动轴21带动传送带23转动,传送带23带动从动轴22转动,当达到预设转速时,将橡塑材料放置在传送带23上,传送带23将橡塑材料输送至打磨滚轮421,当橡塑材料接触到打磨滚轮421时,打磨滚轮421对橡塑材料进行打磨,当完成打磨后,反转第一电机114,将打磨滚轮421升上去,当达到安全位置后,关闭第一电机114,然后关闭第二电机41和第三电机211,停下转动的打磨滚轮421和传送带23。

[0030] 上述结合附图对本实用新型进行了示例性描述,显然本实用新型具体实现并不受上述方式的限制,只要采用了本实用新型的方法构思和技术方案进行的这种非实质改进,或未经改进将本实用新型的构思和技术方案直接应用于其他场合的,均在本实用新型的保护范围之内。

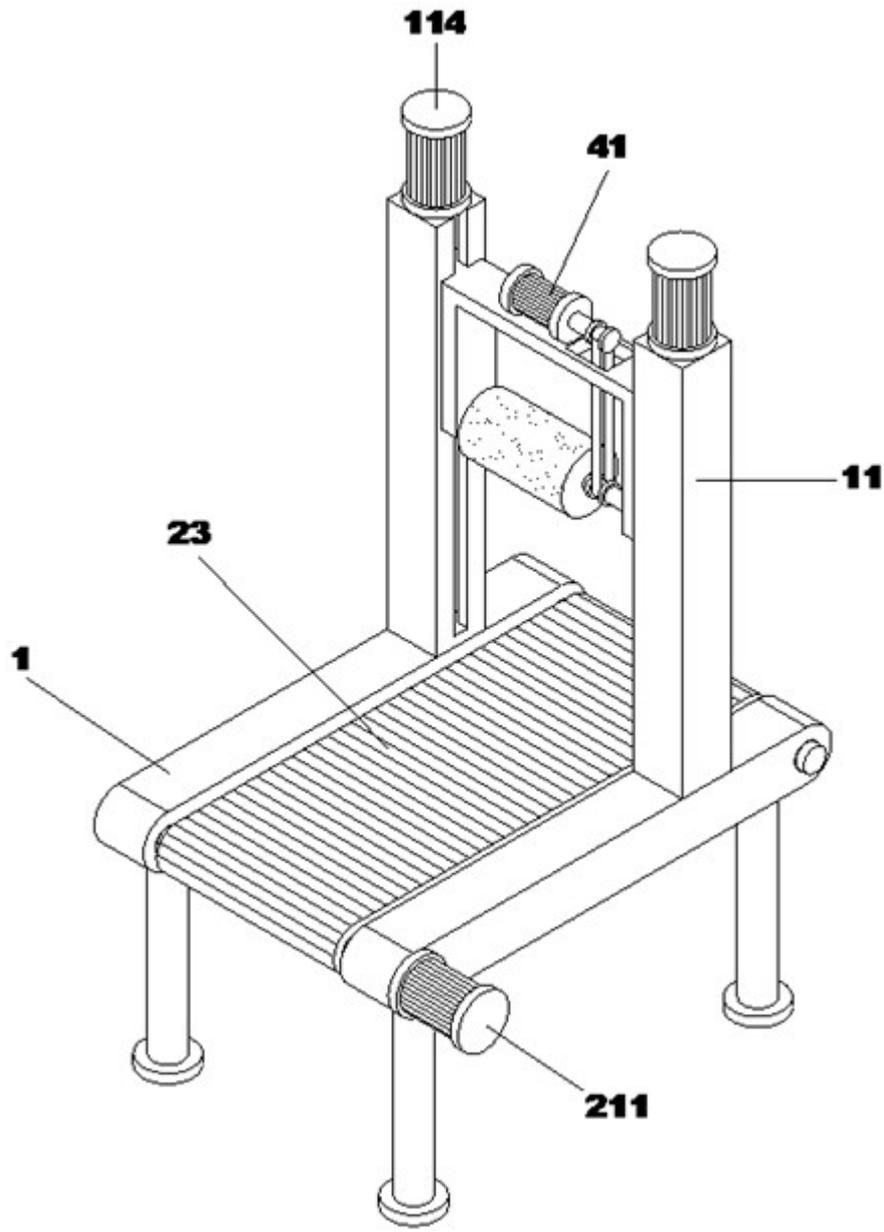


图1

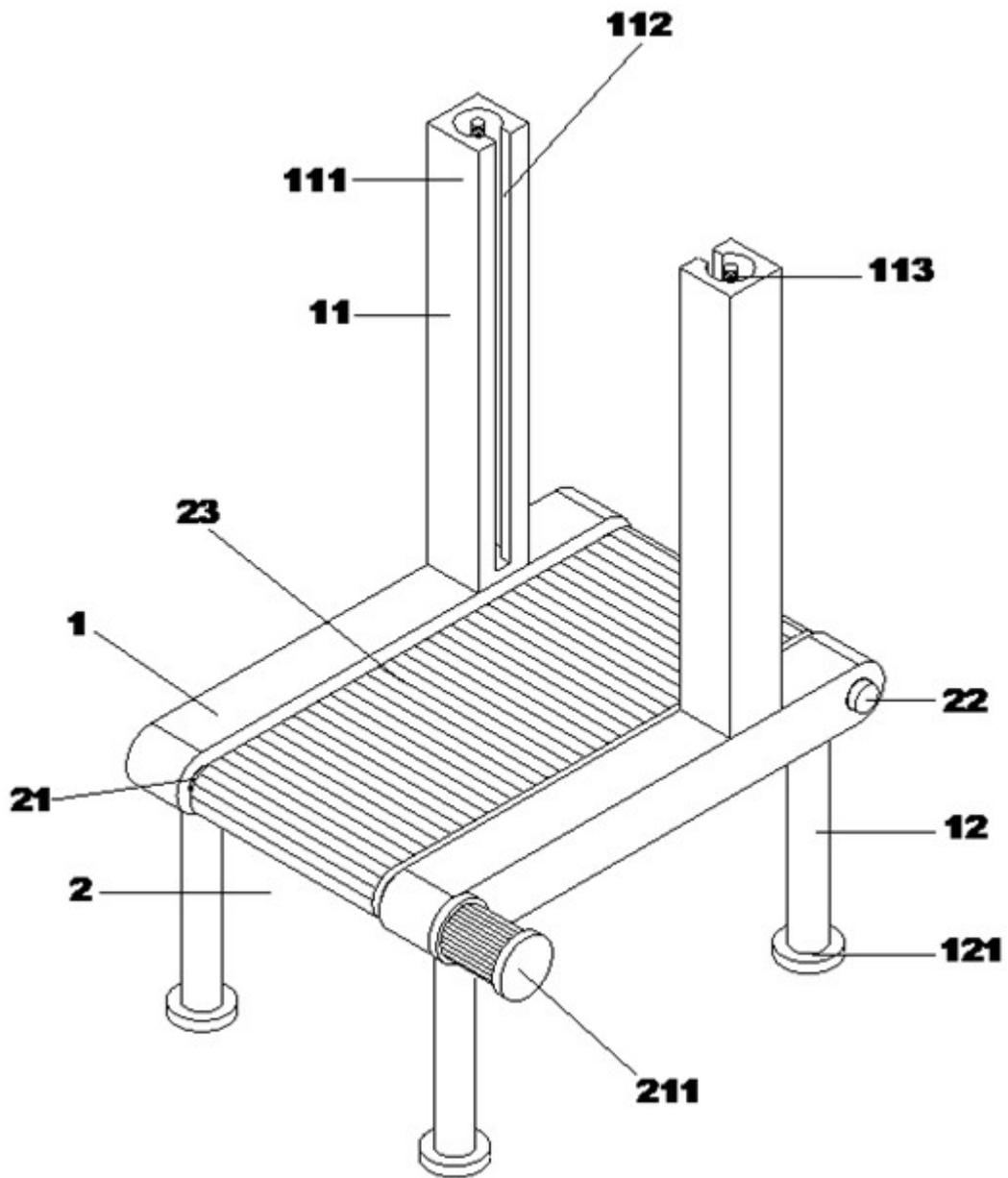


图2

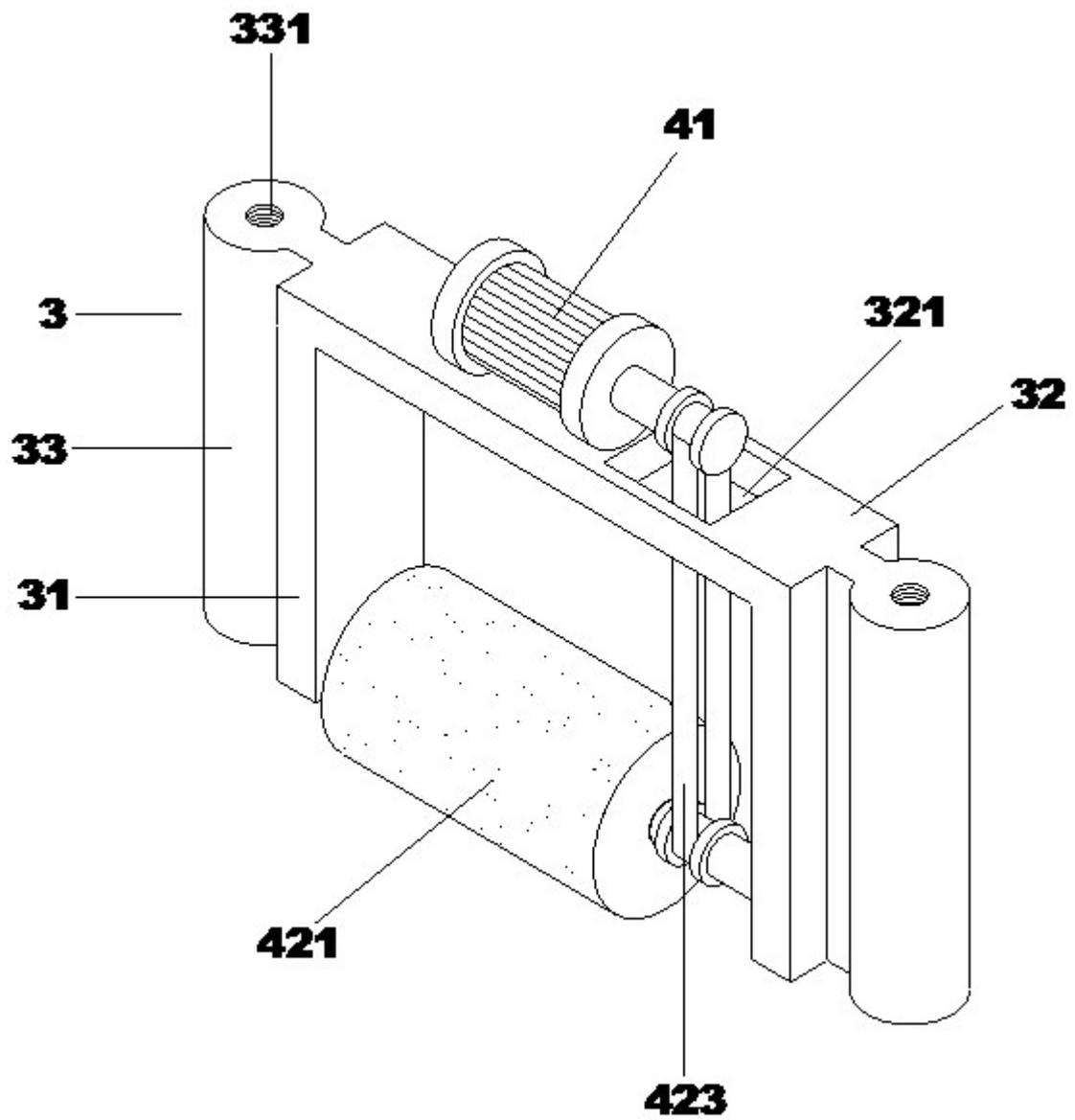


图3

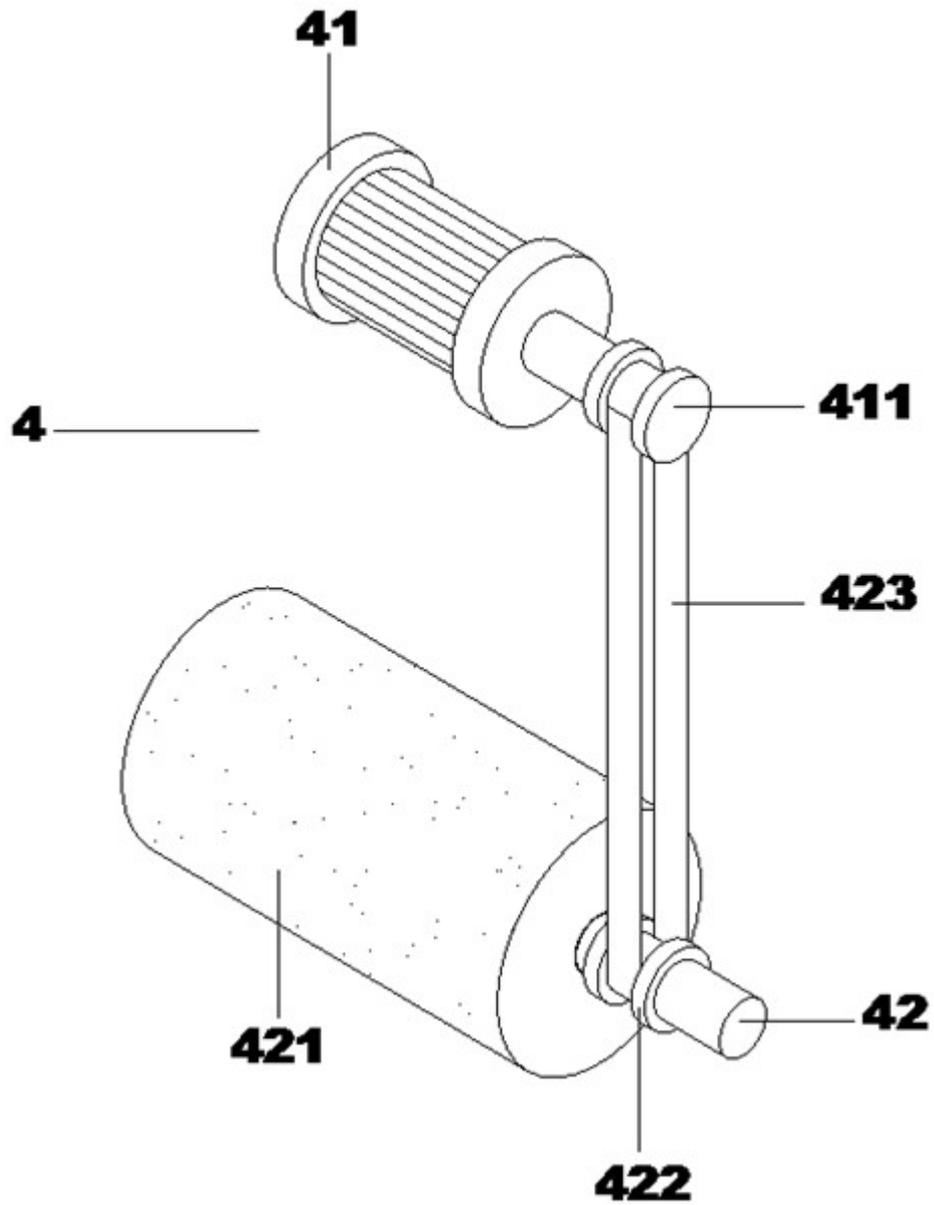


图4

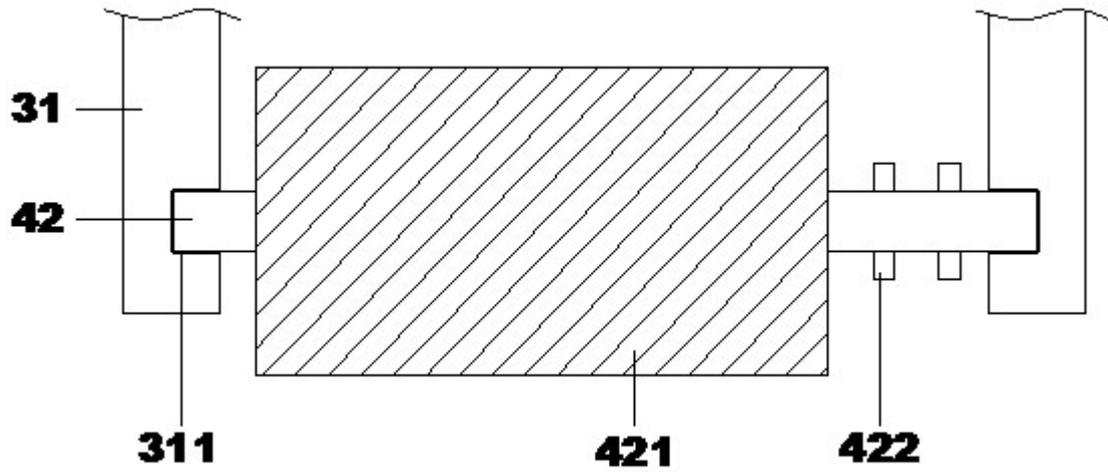


图5