



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221676434 U

(45) 授权公告日 2024. 09. 10

(21) 申请号 202420051046.5

(22) 申请日 2024.01.09

(73) 专利权人 佛山市正靓五金制品有限公司
地址 528000 广东省佛山市南海区里水镇
甘蔗社区厚便工业区3号首层之六

(72) 发明人 黄伦秀 蓝晓芳 陈俊昌

(74) 专利代理机构 广州知科客知识产权代理事
务所(普通合伙) 441051
专利代理师 张少君

(51) Int. Cl.

B23Q 3/00 (2006.01)

B23Q 11/00 (2006.01)

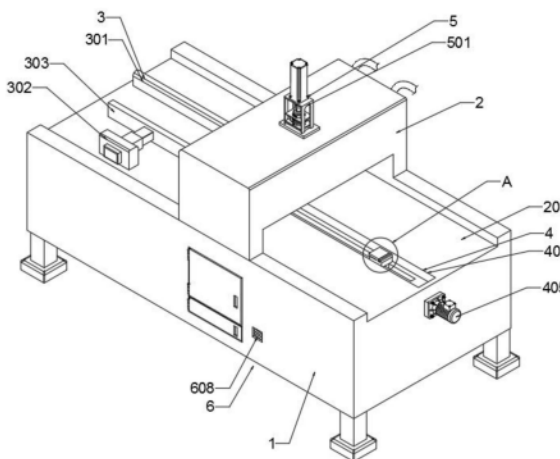
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种门把手的切割装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种门把手的切割装置,涉及门把手生产切割技术领域,包括装置本体,所述装置本体顶部设置有切割台,所述装置本体顶部且位于切割台下方开设有切割平台,所述切割平台内且位于切割台左侧设置有夹持组件,所述切割平台内且位于切割台右侧设置有调节组件,所述切割台顶部设置有切割组件,所述切割台内顶部两侧均设置有清理组件,所述调节组件包括收纳槽,通过调节组件的设计,在对数量较多的门把手生产,需要将材料进行切割时,根据门把手材料裁切的尺寸调整好立板的位置后,将材料一端抵接在立板上,随后由切割组件工作进行切割即可,通过对门把手材料尺寸的调整,加快切割进度,进而提升了切割装置整体的实用性。



1. 一种门把手的切割装置,包括装置本体(1),其特征在于:所述装置本体(1)顶部设置有切割台(2),所述装置本体(1)顶部且位于切割台(2)下方开设有切割平台(201),所述切割平台(201)内且位于切割台(2)左侧设置有夹持组件(3),所述切割平台(201)内且位于切割台(2)右侧设置有调节组件(4),所述切割台(2)顶部设置有切割组件(5),所述切割台(2)内顶部两侧均设置有清理组件(6);

所述调节组件(4)包括收纳槽(401),所述收纳槽(401)内底部开设有移动槽(402)且位于装置本体(1)内部,所述移动槽(402)内设置有移动块(403),所述移动槽(402)内部设置有螺纹杆(404)且贯穿于移动块(403),所述装置本体(1)右侧设置有第一驱动电机(405),所述移动块(403)顶部设置有调节座(406),所述调节座(406)转动连接有立板(4061);

所述切割组件(5)包括液压缸(501),所述切割台(2)内部下方设置有切割座(502),所述切割座(502)内设置有转动轴(503),所述转动轴(503)外围套设有切割片(504),所述切割座(502)右侧设置有第二驱动电机(505);

所述清理组件(6)包括电动导轨(601),所述电动导轨(601)内部均设置有电动滑块(602),所述电动滑块(602)底部均设置有电动推杆(603),所述电动推杆(603)底部均设置有吸尘座(604),所述装置本体(1)内部开设有清理室(605),所述清理室(605)内底部设置有吸尘电机(606),所述吸尘电机(606)顶部连接有扇叶(6061),所述扇叶(6061)上方且位于清理室(605)内设置有过滤网(607)。

2. 根据权利要求1所述的一种门把手的切割装置,其特征在于:所述夹持组件(3)包括固定座(301),所述切割平台(201)内靠背面设置有固定座(301),所述切割平台(201)内靠正面设置有气缸(302),所述气缸(302)背面连接有夹持板(303)。

3. 根据权利要求1所述的一种门把手的切割装置,其特征在于:所述移动块(403)与螺纹杆(404)螺纹连接,所述第一驱动电机(405)输出端与螺纹杆(404)一端相连接。

4. 根据权利要求1所述的一种门把手的切割装置,其特征在于:所述第二驱动电机(505)输出端与转动轴(503)一端相连接,所述液压缸(501)底部一端延伸出切割台(2)内顶部与切割座(502)顶部螺栓固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种门把手的切割装置,其特征在于:所述清理室(605)与吸尘座(604)之间软管连通。

6. 根据权利要求1所述的一种门把手的切割装置,其特征在于:所述装置本体(1)正面设置有通风口(608),所述通风口(608)与清理室(605)管道连通。

一种门把手的切割装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及门把手生产切割技术领域,尤其涉及一种门把手的切割装置。

背景技术

[0002] 门把手是人们日常生活中必不可少的用具,柜门、橱门、门框上到处可见,门把手在生产时,首先需要对材料进行切割,随后在将切割后的材料进行焊接,以此使门把手的基础形状塑造成功。

[0003] 但现有的门把手切割装置在使用时,对切割材料的尺寸不好把握,工人在使用时需要不断的测量材料的尺寸,再进行切割,操作颇为繁琐,并且在切割作业时,产生的碎屑会散落在切割台面上,需要工人进行清理,增加了工人的工作量,实用性低,因此,我们提出一种门把手的切割装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种实用新型的题目,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种门把手的切割装置,包括装置本体,所述装置本体顶部设置有切割台,所述装置本体顶部且位于切割台下方开设有切割平台,所述切割平台内且位于切割台左侧设置有夹持组件,所述切割平台内且位于切割台右侧设置有调节组件,所述切割台顶部设置有切割组件,所述切割台内顶部两侧均设置有清理组件;

[0007] 所述调节组件包括收纳槽,所述收纳槽内底部开设有移动槽且位于装置本体内部,所述移动槽内设置有移动块,所述移动槽内部设置有螺纹杆且贯穿于移动块,所述装置本体右侧设置有第一驱动电机,所述移动块顶部设置有调节座,所述调节座转动连接有立板;

[0008] 所述切割组件包括液压缸,所述切割台内部下方设置有切割座,所述切割座内设置有转动轴,所述转动轴外围套设有切割片,所述切割座右侧设置有第二驱动电机;

[0009] 所述清理组件包括电动导轨,所述电动导轨内部均设置有电动滑块,所述电动滑块底部均设置有电动推杆,所述电动推杆底部均设置有吸尘座,所述装置本体内部开设有清理室,所述清理室内底部设置有吸尘电机,所述吸尘电机顶部连接有扇叶,所述扇叶上方且位于清理室内设置有过滤网。

[0010] 作为本实用新型优选的方案,所述夹持组件包括固定座,所述切割平台内靠背面设置有固定座,所述切割平台内靠正面设置有气缸,所述气缸背面连接有夹持板。

[0011] 采用上述进一步方案的技术效果是:通过夹持组件中气缸工作,推动与气缸连接的夹持板移动,将用于门把手生产的材料夹紧在夹持板和固定座之间,以便切割组件工作进行切割。

[0012] 作为本实用新型优选的方案,所述移动块与螺纹杆螺纹连接,所述第一驱动电机

输出端与螺纹杆一端相连接。

[0013] 采用上述进一步方案的技术效果是:通过第一驱动电机工作带动螺纹杆转动,继而使与螺纹杆螺纹连接的移动块在移动槽中移动,从而使移动块顶部的调节座以及调节座转动连接的立板进行移动,根据门把手裁切的尺寸调整好立板的位置后,将材料一端抵接在立板上,随后由切割组件工作进行切割即可。

[0014] 作为本实用新型优选的方案,所述第二驱动电机输出端与转动轴一端相连接,所述液压缸底部一端延伸出切割台内顶部与切割座顶部螺栓固定连接。

[0015] 采用上述进一步方案的技术效果是:当用于门把手生产的材料被夹持组件固定好后,通过液压缸工作使切割座下降,第二驱动电机工作带动转动轴转动,从而使套设在转动轴上的切割片转动对材料进行切割。

[0016] 作为本实用新型优选的方案,所述清理室与吸尘座之间软管连通。

[0017] 作为本实用新型优选的方案,所述装置本体正面设置有通风口,所述通风口与清理室管道连通。

[0018] 采用上述进一步方案的技术效果是:通过清理室与吸尘座之间软管连通,使得在吸尘电机工作带动扇叶转动时,吸尘座可将切割台内底部,切割所产生的碎屑吸入清理室中,保持切割台内部整洁的同时,也便于碎屑进行集中请来,同时吸附的碎屑被过滤网所阻挡,其空气会由通风口导出到外界。

[0019] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0020] 1.本实用新型中,通过调节组件的设计,在对数量较多的门把手生产,需要将材料进行切割时,由第一驱动电机工作带动螺纹杆转动,继而使与螺纹杆螺纹连接的移动块在移动槽中移动,从而使移动块顶部的调节座以及调节座转动连接的立板进行移动,转动立板使其站立,根据门把手材料裁切的尺寸调整好立板的位置后,将材料一端抵接在立板上,随后由切割组件工作进行切割即可,通过对门把手材料尺寸的调整,加快切割进度,进而提升了切割装置整体的实用性。

[0021] 2.本实用新型中,通过清理组件的设计,通过清理室与吸尘座之间软管连通,使得在吸尘电机工作带动扇叶转动时,吸尘座可将切割台内底部,切割所产生的碎屑吸入清理室中,保持切割台内部整洁的同时,也便于碎屑进行集中清理,同时吸附的碎屑被过滤网所阻挡,其空气会由通风口导出到外界,并且吸尘座在电动滑轨、电动滑块和电动推杆的配合使用下,电动推杆工作使吸尘座下降,对切割台内底部的碎屑进行吸取,电动滑轨和电动滑块使吸尘座在切割台内部进行移动,使得清理面积增大,清理效果更好,无需人工进行清理,减轻了工人的工作量,提升了切割装置整体的实用性。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型提供的一种门把手的切割装置的整体结构示意图;

[0023] 图2为本实用新型提供的一种门把手的切割装置的整体平面内部部分结构示意图;

[0024] 图3为本实用新型提供的一种门把手的切割装置的A区结构放大示意图;

[0025] 图4为本实用新型提供的一种门把手的切割装置的B区结构放大示意图;

[0026] 图5为本实用新型提供的一种门把手的切割装置的切割组件平面内部结构示意图;

图；

[0027] 图6为本实用新型提供的一种门把手的切割装置的清理组件平面内部部分结构示意图。

[0028] 图例说明:1、装置本体;2、切割台;201、切割平台;3、夹持组件;301、固定座;302、气缸;303、夹持板;4、调节组件;401、收纳槽;402、移动槽;403、移动块;404、螺纹杆;405、第一驱动电机;406、调节座;4061、立板;5、切割组件;501、液压缸;502、切割座;503、转动轴;504、切割片;505、第二驱动电机;6、清理组件;601、电动导轨;602、电动滑块;603、电动推杆;604、吸尘座;605、清理室;606、吸尘电机;6061、扇叶;607、过滤网;608、通风口。

具体实施方式

[0029] 下面将结合本实用新型实施例,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。

[0030] 为了便于理解本实用新型,下面将参照相关对本实用新型进行更全面的描述,给出了本实用新型的若干实施例,但是,本实用新型可以以许多不同的形式来实现,并不限于本文所描述的实施例,相反地,提供这些实施例的目的是使对本实用新型的公开内容更加透彻全面。

[0031] 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或者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。

[0032] 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理解的含义相同,本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是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。

[0033] 实施例1

[0034] 如图1-6所示,一种门把手的切割装置,包括装置本体1,装置本体1顶部设置有切割台2,装置本体1顶部且位于切割台2下方开设有切割平台201,切割平台201内且位于切割台2左侧设置有夹持组件3,切割平台201内且位于切割台2右侧设置有调节组件4,切割台2顶部设置有切割组件5,夹持组件3包括固定座301,切割平台201内靠背面设置有固定座301,切割平台201内靠正面设置有气缸302,气缸302背面连接有夹持板303,通过夹持组件3中气缸302工作,推动与气缸302连接的夹持板303移动,将用于门把手生产的材料夹紧在夹持板303和固定座301之间,以便切割组件5工作进行切割,调节组件4包括收纳槽401,收纳槽401内底部开设有移动槽402且位于装置本体1内部,移动槽402内设置有移动块403,移动槽402内部设置有螺纹杆404且贯穿于移动块403,装置本体1右侧设置有第一驱动电机405,移动块403顶部设置有调节座406,调节座406转动连接有立板4061,移动块403与螺纹杆404螺纹连接,第一驱动电机405输出端与螺纹杆404一端相连接,通过第一驱动电机405工作带动螺纹杆404转动,继而使与螺纹杆404螺纹连接的移动块403在移动槽402中移动,从而使

移动块403顶部的调节座406以及调节座406转动连接的立板4061进行移动,根据门把手裁切的尺寸调整好立板4061的位置后,将材料一端抵接在立板4061上,随后由切割组件5工作进行切割即可,切割组件5包括液压缸501,切割台2内部下方设置有切割座502,切割座502内设置有转动轴503,转动轴503外围套设有切割片504,切割座502右侧设置有第二驱动电机505,当用于门把手生产的材料被夹持组件3固定好后,通过液压缸501工作使切割座502下降,第二驱动电机505工作带动转动轴503转动,从而使套设在转动轴503上的切割片504转动对材料进行切割。

[0035] 实施例2

[0036] 如图1-6所示,一种门把手的切割装置,清理组件6包括电动导轨601,电动导轨601内部均设置有电动滑块602,电动滑块602底部均设置有电动推杆603,电动推杆603底部均设置有吸尘座604,装置本体1内部开设有清理室605,清理室605内底部设置有吸尘电机606,吸尘电机606顶部连接有扇叶6061,扇叶6061上方且位于清理室605内设置有过滤网607,清理室605与吸尘座604之间软管连通,装置本体1正面设置有通风口608,通风口608与清理室605管道连通,通过清理室605与吸尘座604之间软管连通,使得在吸尘电机606工作带动扇叶6061转动时,吸尘座604可将切割台2内底部,切割所产生的碎屑吸入清理室605中,保持切割台2内部整洁的同时,也便于碎屑进行集中请来,同时吸附的碎屑被过滤网607所阻挡,其空气会由通风口608导出到外界。

[0037] 本实用新型工作流程:在使用一种门把手的切割装置时,首先,通过第一驱动电机405工作带动螺纹杆404转动,继而使与螺纹杆404螺纹连接的移动块403在移动槽402中移动,从而使移动块403顶部的调节座406以及调节座406转动连接的立板4061进行移动,根据门把手裁切的尺寸调整好立板4061的位置后,将材料一端抵接在立板4061上,当调整好门把手材料的切割长度后,由夹持组件3中气缸302工作,推动与气缸302连接的夹持板303移动,将用于门把手生产的材料夹紧在夹持板303和固定座301之间,以便切割组件5工作进行切割,当用于门把手生产的材料被夹持组件3固定好后,通过液压缸501工作使切割座502下降,第二驱动电机505工作带动转动轴503转动,从而使套设在转动轴503上的切割片504转动对材料进行切割,通过清理室605与吸尘座604之间软管连通,使得在吸尘电机606工作带动扇叶6061转动时,吸尘座604可将切割台2内底部,切割所产生的碎屑吸入清理室605中,保持切割台2内部整洁的同时,也便于碎屑进行集中清理,同时吸附的碎屑被过滤网607所阻挡,其空气会由通风口608导出到外界,并且吸尘座604在电动滑轨、电动滑块602和电动推杆603的配合使用下,电动推杆603工作使吸尘座604下降,对切割台2内底部的碎屑进行吸取,电动滑轨和电动滑块602使吸尘座604在切割台2内部进行移动,使得清理面积增大,清理效果更好,无需人工进行清理,减轻了工人的工作量,提升了切割装置整体的实用性。

[0038] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

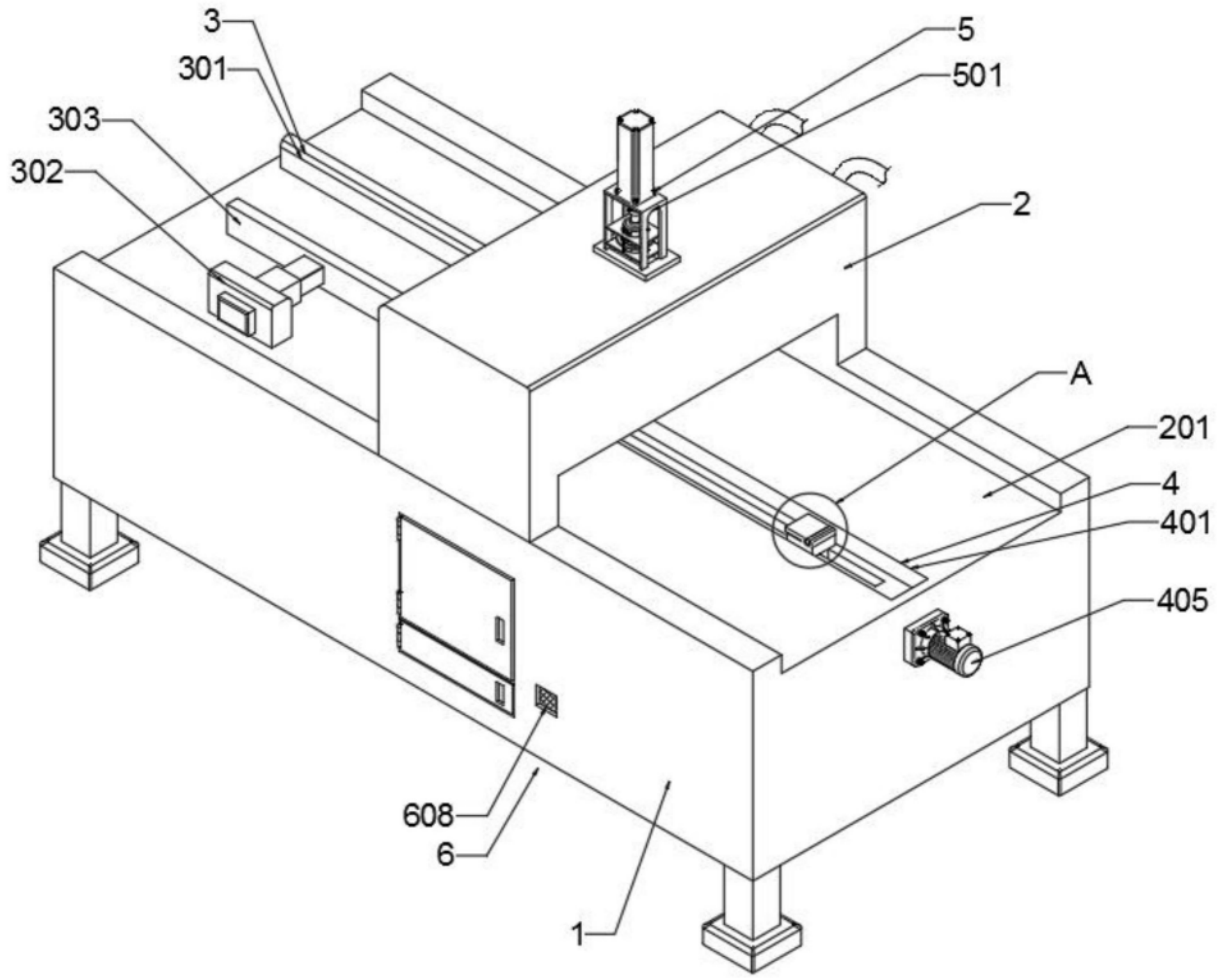


图1

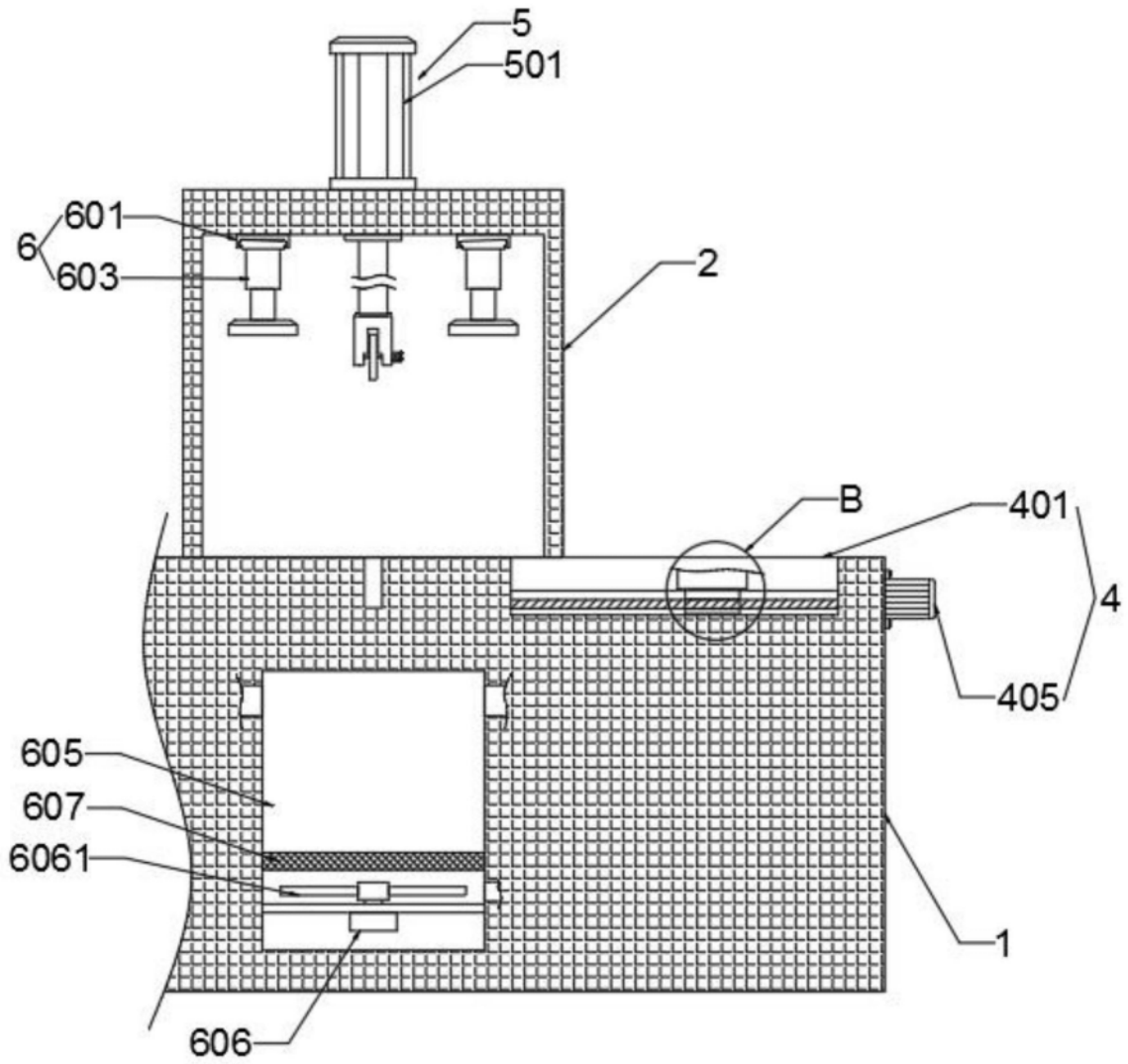


图2

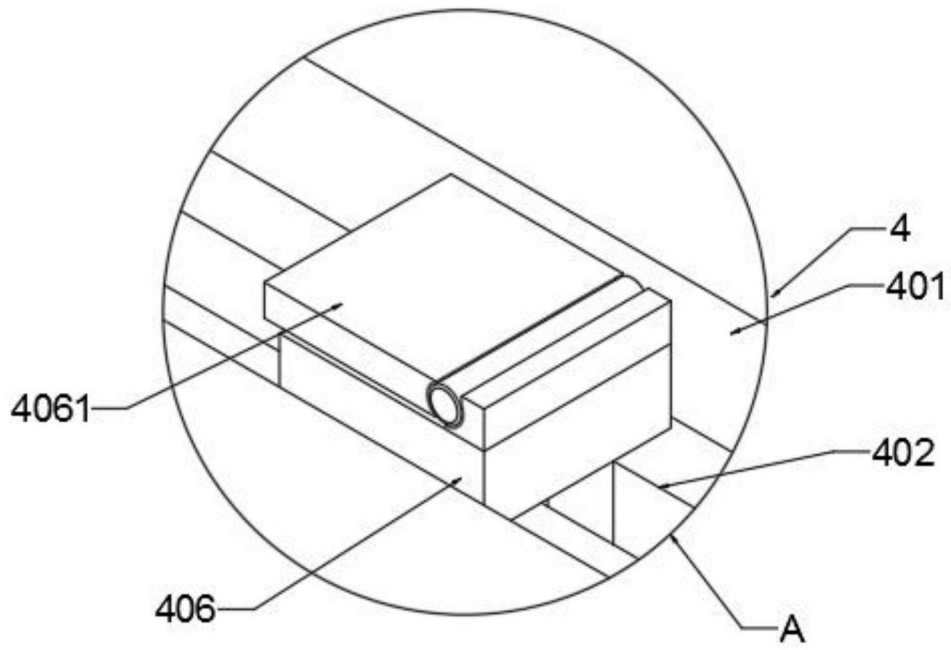


图3

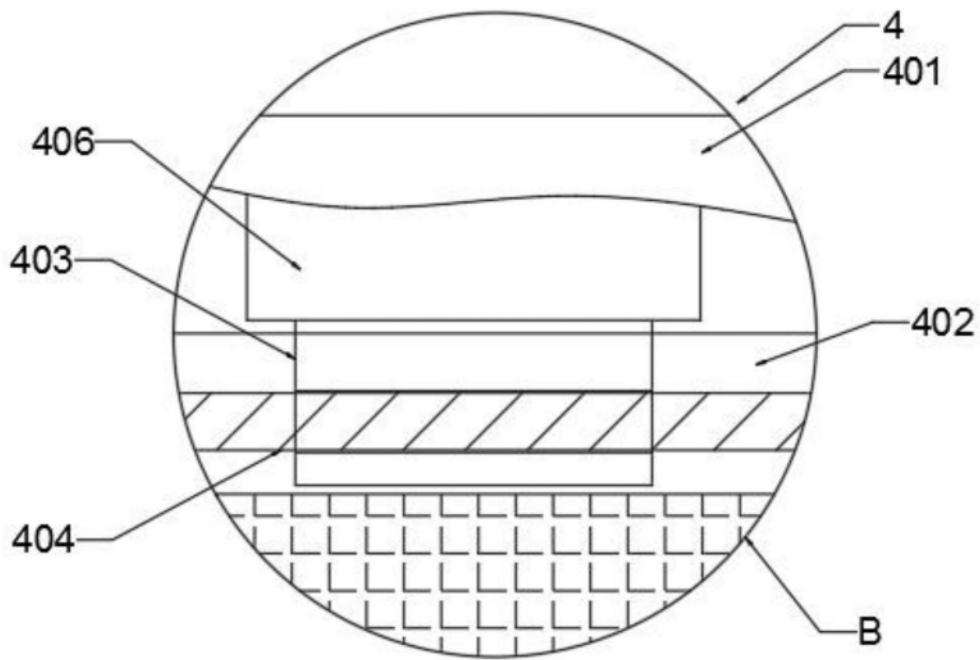


图4

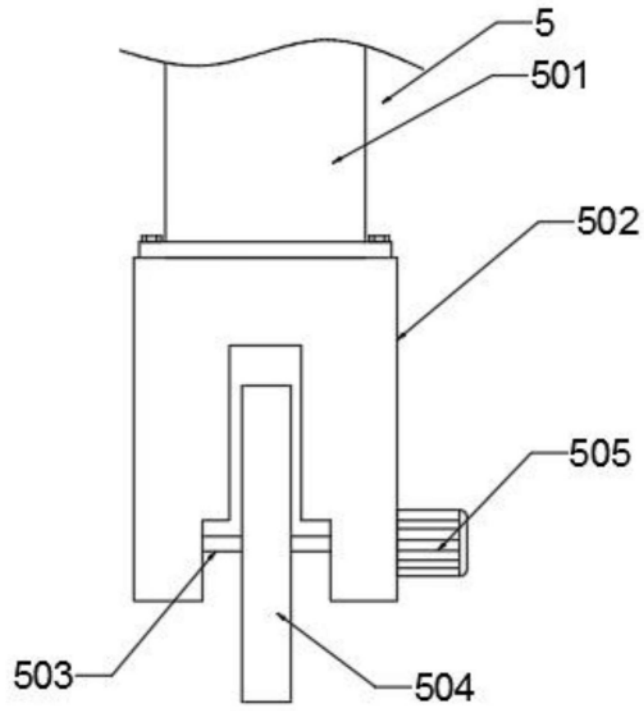


图5

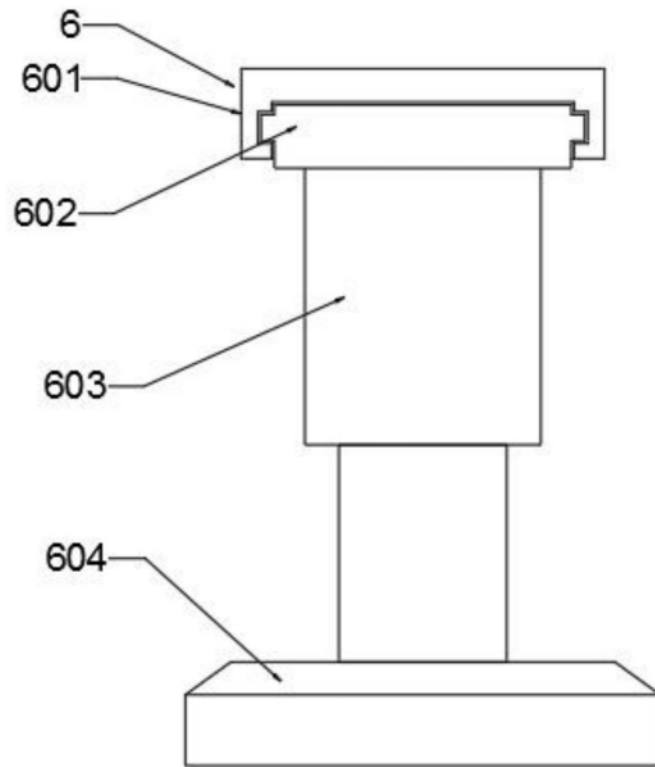


图6