



(21) 申请号 202421429699.9

(22) 申请日 2024.06.21

(73) 专利权人 鄱阳县长隆科技有限公司

地址 333100 江西省上饶市鄱阳县芦田工
业园区轻工产业基地

(72) 发明人 姜克亮 胡奇勇 蒋浩峰 余国平

(74) 专利代理机构 南昌恒合知识产权代理事务
所(普通合伙) 36163

专利代理师 李波

(51) Int.Cl.

B24B 9/20 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 47/12 (2006.01)

B24B 47/16 (2006.01)

B24B 47/14 (2006.01)

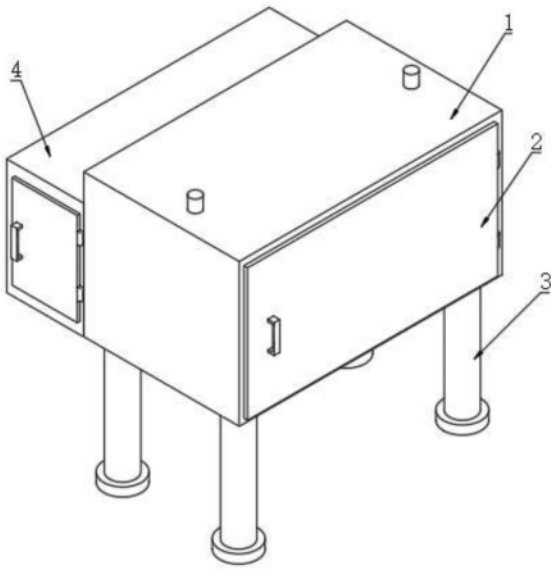
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种塑料制品生产加工用去毛刺设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种塑料制品生产加工用去毛刺设备,包括工作台和防护罩,包括工作台和转动机构,所述转动机构包括转动板,所述工作台的上表面焊接有防护罩,所述防护罩一侧的内壁上安装有第一电动滑轨,所述气缸的输出端固定连接打磨机,所述防护罩远离第一电动滑轨的一侧内壁上安装有第二滑动轨,所述第二电动滑轨上滑动安装有第二滑块,所述第二滑块的一侧固定连接安装板,所述安装板的底面转动连接有压板;本实用新型通过转动机构和第二电动滑轨的配合,在对毛刺进行去除时,可以直接通过转动机构带动压板和转动板之间固定的零件制品进行转动,自动调整零件方向,减轻工作人员的工作内容,提高生产效率,降低危险性。



1. 一种塑料制品生产加工用去毛刺设备,包括工作台(9)、吸尘箱(4)和转动机构(7),其特征在于:所述转动机构(7)包括转动板(704),所述转动机构(7)固定在工作台(9)上,所述工作台(9)的上表面还焊接有防护罩(1),所述防护罩(1)一侧的内壁上安装有第一电动滑轨(5),所述第一电动滑轨(5)包括第一滑块(501),所述第一滑块(501)上固定安装有气缸(502),所述气缸(502)的输出端固定连接打磨机(503),所述防护罩(1)远离第一电动滑轨(5)的一侧内壁上安装有第二电动滑轨(6),所述第二电动滑轨(6)上滑动安装有第二滑块(601),所述第二滑块(601)的一侧固定连接安装板(602),所述安装板(602)的底面转动连接有压板(603)。

2. 根据权利要求1所述的一种塑料制品生产加工用去毛刺设备,其特征在于:所述防护罩(1)上还嵌装有吸尘管(8),所述吸尘箱(4)固定连接在防护罩(1)的外侧,所述吸尘管(8)与吸尘箱(4)内部连通。

3. 根据权利要求2所述的一种塑料制品生产加工用去毛刺设备,其特征在于:所述吸尘箱(4)内安装有吸尘器(403),所述吸尘箱(4)内底部还固定安装有支架(404),所述吸尘器(403)焊接在支架(404)上。

4. 根据权利要求1所述的一种塑料制品生产加工用去毛刺设备,其特征在于:所述转动机构(7)还包括固定座(701),所述固定座(701)的底面焊接在工作台(9)上,所述固定座(701)内安装有电机(702),所述电机(702)的一侧转动连接有转动轴(703),所述转动板(704)固定在转动轴(703)的一端,所述转动板(704)上设置有若干防滑条(705)。

5. 根据权利要求1所述的一种塑料制品生产加工用去毛刺设备,其特征在于:所述吸尘箱(4)的一侧铰接有盖板(401),所述吸尘箱(4)内还嵌装有过滤板(402),所述过滤板(402)安装在吸尘器(403)的一侧。

6. 根据权利要求1所述的一种塑料制品生产加工用去毛刺设备,其特征在于:所述工作台(9)的底部安装有支腿(3),所述支腿(3)设置有四根,四根所述支腿(3)焊接在工作台底面四角。

7. 根据权利要求1所述的一种塑料制品生产加工用去毛刺设备,其特征在于:所述防护罩(1)远离吸尘管(8)的一侧铰接有防护门(2),所述防护门(2)的一侧焊接有把手。

一种塑料制品生产加工用去毛刺设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑料加工设备技术领域,具体为一种塑料制品生产加工用去毛刺设备。

背景技术

[0002] 塑料制品常应用于各个行业,而在塑料制品的加工过程中,经常会由于材料、生产工艺或设备等方面的问题导致塑料制品出现毛刺或者飞边,毛刺的出现不仅会影响塑料制品的使用效果,还会影响塑料制品的美观,因此,为了保证塑料制品的正常使用,加工后的塑料制品会对使用去毛刺设备对毛刺进行去除。

[0003] 经检索,申请号为CN202021823900.3的本实用新型公开了塑料加工用去毛刺装置,包括工作台和第二盖板,所述工作台底部的两侧均固定连接有支腿,两个支腿之间固定连接有吸尘箱,所述吸尘箱内腔右侧的底部固定连接有固定块,所述固定块的顶部固定连接吸尘机,所述吸尘箱的内腔且位于吸尘机的一侧固定连接有隔离网,所述吸尘箱的背面连通有软管。本实用新型通过吸尘箱、吸尘机、隔离网、软管、保护罩、第一盖板、液压伸缩杆、安装板、电机、打磨片、螺纹杆和按压板的配合使用,能够对不同厚度的塑料零件进行固定,更好的保证了去毛刺工作的进行,而且能够对去毛刺时产生的碎屑进行吸附清理,更好的保证了工作人员的身体健康,给去毛刺工作带来了极大的便利。

[0004] 上述方案提到了塑料加工用去毛刺装置,虽然该方案对塑料制品的固定和碎屑的收集方面进行了优化设计,但是方案中的打磨装置只能进行上下移动,并且固定的塑料制品无法进行转动,所以对于不同方向的毛刺,只能通过手动调整,这样不仅增加了工作人员的工作内容,而且还会使工作效率降低,对于因此我们需要提出一种塑料制品生产加工用去毛刺设备。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种塑料制品生产加工用去毛刺设备,通过转动机构和第二电动滑轨的配合,在对毛刺进行去除时,可以直接通过转动机构带动压板和转动板之间固定的零件制品进行转动,自动调整零件方向,减轻工作人员的工作内容,提高生产效率,降低危险性,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种塑料制品生产加工用去毛刺设备,包括工作台和转动机构,所述转动机构包括转动板,所述转动机构固定在工作台上,所述工作台的上表面还焊接有防护罩,所述防护罩一侧的内壁上安装有第一电动滑轨,所述第一电动滑轨包括第一滑块,所述第一滑块上固定安装有气缸,所述气缸的输出端固定连接打磨机,所述防护罩远离第一电动滑轨的一侧内壁上安装有第二滑动轨,所述第二电动滑轨上滑动安装有第二滑块,所述第二滑块的一侧固定连接安装板,所述安装板的底面转动连接有压板。

[0007] 优选的,所述防护罩上还嵌装有吸尘管,所述吸尘箱固定连接在防护罩的外侧,所

述吸尘管与吸尘箱内部连通。

[0008] 优选的,所述吸尘箱内安装有吸尘器,所述吸尘箱内底部还固定安装有支架,所述吸尘器焊接在支架上。

[0009] 优选的,所述转动机构还包括固定座,所述固定座的底面焊接在工作台上,所述固定座内安装有电机,所述电机的一侧转动连接有转动轴,所述转动板固定在转动轴的一端,所述转动板上设置有若干防滑条。

[0010] 优选的,所述吸尘箱的一侧铰接有盖板,所述吸尘箱内还嵌装有过滤板,所述过滤板安装在吸尘器的一侧。

[0011] 优选的,所述工作台的底部安装有支腿,所述支腿设置有四根,四根所述支腿焊接在工作台底面四角。

[0012] 优选的,所述防护罩远离吸尘管的一侧铰接有防护门,所述防护门的一侧焊接有把手。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型通过转动机构和第二电动滑轨的配合,在对毛刺进行去除时,可以直接通过转动机构带动压板和转动板之间固定的零件制品进行转动,自动调整零件方向,减轻工作人员的工作内容,提高生产效率,降低危险性。

[0015] 2、本实用新型通过第一电动滑轨和气缸的配合,使打磨机在进行竖向移动的同时,还可以进行横向移动,确保对不同形状的塑料制品的毛刺都可以打磨到位。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型侧剖结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的吸尘箱结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的转动机构结构示意图。

[0020] 图中:1、防护罩;2、防护门;3、支腿;4、吸尘箱;5、第一电动滑轨;6、第二电动滑轨;7、转动机构;8、吸尘管;9、工作台;401、盖板;402、过滤板;403、吸尘器;404、支架;501、第一滑块;502、气缸;503、打磨机;601、第二滑块;602、安装板;603、压板;701、固定座;702、电机;703、转动轴;704、转动板;705、防滑条。

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1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种塑料制品生产加工用去毛刺设备,包括工作台9和转动机构7,转动机构7包括转动板704,转动机构7固定在工作台9上,工作台9的上表面还焊接有防护罩1,防护罩1为玻璃材质,方便观察塑料制品的毛刺去除情况,防护罩1一侧的内壁上安装有第一电动滑轨5,第一电动滑轨5包括第一滑块501,第一滑块501上固定安装有气缸502,气缸502的输出端固定连接有打磨机503,这样安装的打磨机

503既可以跟随第一滑块501进行竖向运动,还可以依托气缸502进行横向移动,保证打磨机503可以对不同形状的塑料制品进行毛刺的去除。

[0023] 防护罩1远离第一电动滑轨5的一侧内壁上安装有第二电动滑轨6,第二电动滑轨6上滑动安装有第二滑块601,第二滑块601的一侧固定连接安装有安装板602,安装板602的底面转动连接有压板603,压板603上设置了若干的防滑条,加强固定效果,安装板602和压板603之间通过转动轴进行转动连接,保证压板603可以进行转动的同时不影响安装板602,转动板704与安装板602呈对齐设置,避免塑料制品压紧时发生错位。

[0024] 防护罩1上还嵌装有吸尘管8,吸尘管8设置有两个,分布在转动机构7两侧,方便对打磨产生的碎屑进行清理,吸尘箱4固定连接在防护罩1的外侧,吸尘管8与吸尘箱4内部连通。吸尘箱4内安装有吸尘器403,可以将去除毛刺产生的碎屑通过吸尘管8吸入吸尘箱4,吸尘箱4底部还固定安装有支架404,吸尘器403焊接在支架404上。

[0025] 转动机构7包括固定座701,固定座701的底面焊接在工作台9上,固定座701内安装有电机702,电机702的一侧转动连接有转动轴703,转动轴703的一端固定有转动板704,电机702将会带动转动轴703上的转动板704进行转动,转动板704上设置有若干防滑条705,增加对塑料制品的摩擦力。

[0026] 吸尘箱4的一侧铰接有盖板401,方便通过盖板401对吸尘箱4的内部进行清洁,吸尘箱4内还嵌装有过滤板402,过滤板402安装在吸尘器403的一侧,防止碎屑进入吸尘器403发生堵塞。

[0027] 工作台9的底部安装有支腿3,支腿3设置有四根,四根支腿3焊接在工作台底面四角,支腿3底部都设置有防滑垫,增加与地面的摩擦力保护设备,防护罩1远离吸尘管8的一侧铰接有防护门2,防护门2的一侧焊接有把手,去毛刺时关闭防护门2,防止去毛刺的过程中有碎屑外逸,影响工作人员身体健康。

[0028] 使用时,提前打开吸尘器403,然后打开防护门2将塑料制品放置在转动板704上,启动第二电动滑轨6,第二电动滑轨6上的安装板602向塑料制品移动,压板603和转动板704固定住塑料制品后,启动第一电动滑轨5,第一电动滑轨5上的打磨机503对固定的塑料制品进行毛刺打磨,当需要调整方向时,启动电机702,带动转动板704进行转动,压板603和固定的塑料制品也会发生转动,方便打磨机503对不同方向的塑料制品进行毛刺去除,打磨产生的碎屑将会后吸尘器403通过吸尘管8吸入吸尘箱4中,需要清理吸尘箱4时,可以打开盖板401进行清理。

[0029] 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。

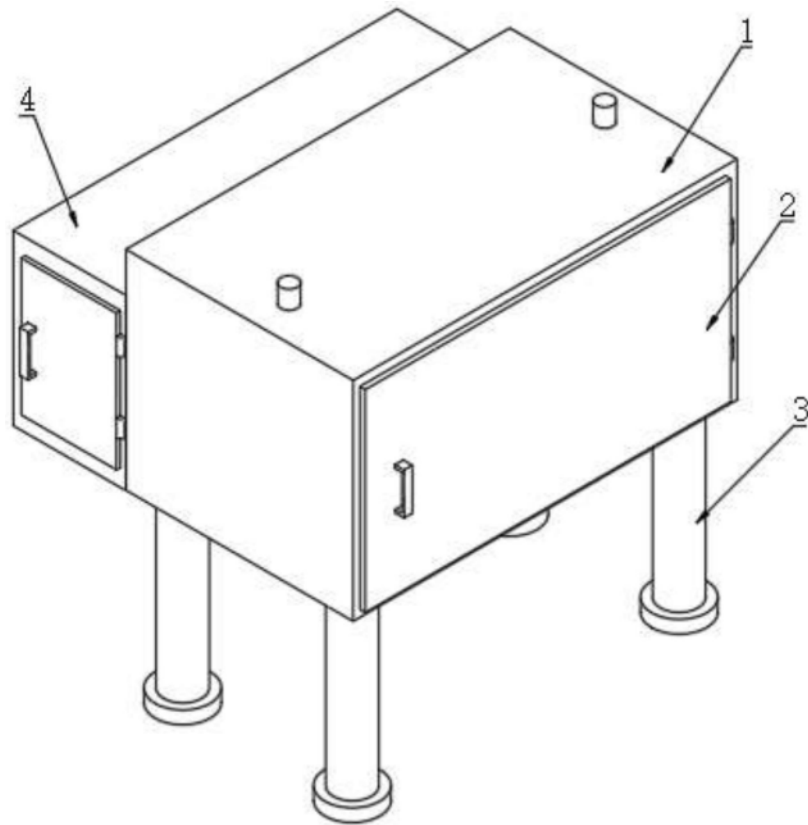


图1

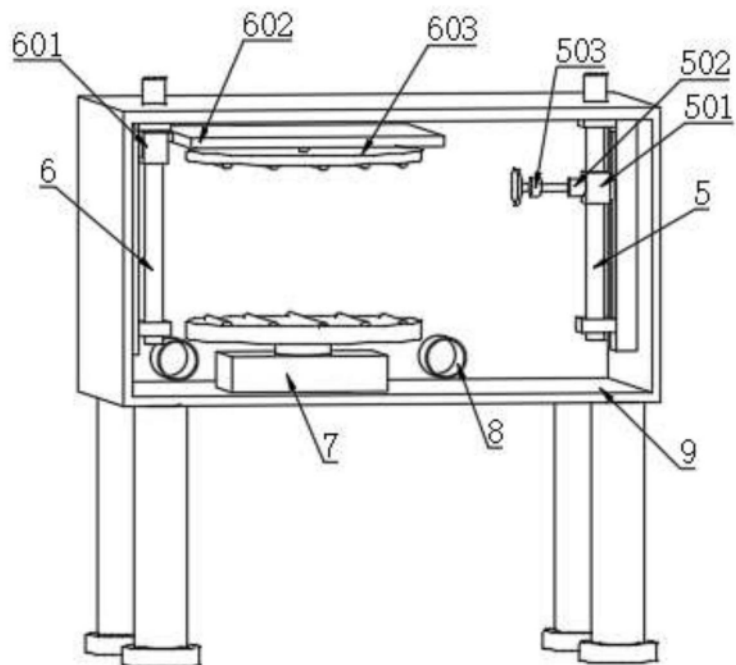


图2

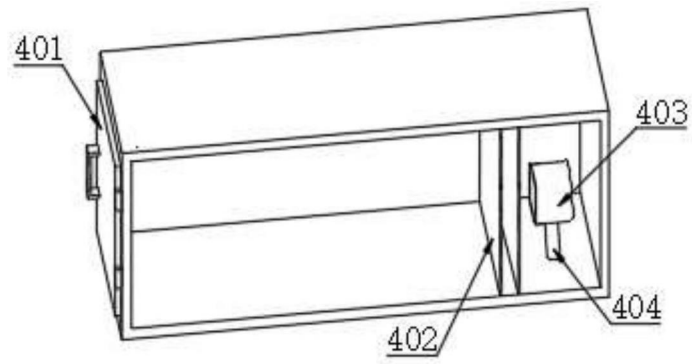


图3

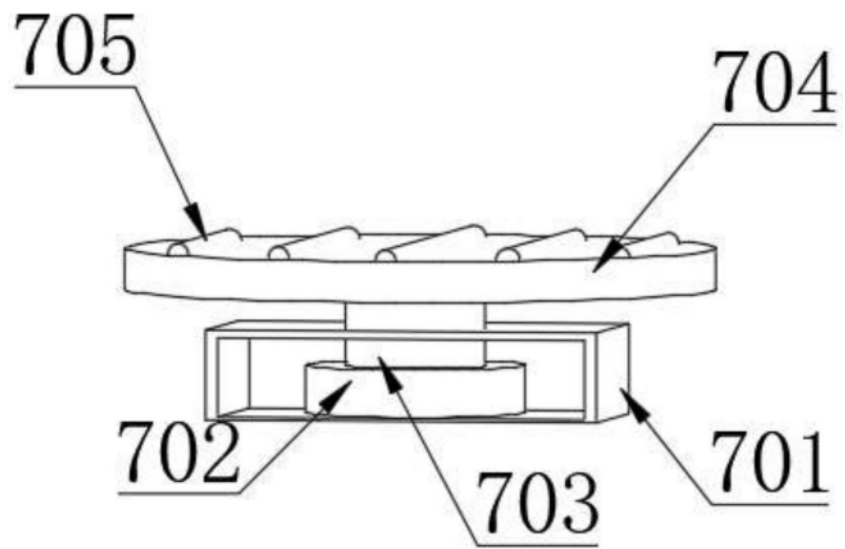


图4