



(21) 申请号 202321278327.6

(22) 申请日 2023.05.24

(73) 专利权人 重庆华腾眼镜有限责任公司

地址 402460 重庆市荣昌区昌州街道油栎
路2号(自主承诺)

(72) 发明人 郝建成 杨建生

(74) 专利代理机构 北京专赢专利代理有限公司
11797

专利代理师 刘备

(51) Int.Cl.

B23Q 3/00 (2006.01)

B23Q 1/25 (2006.01)

B23Q 11/00 (2006.01)

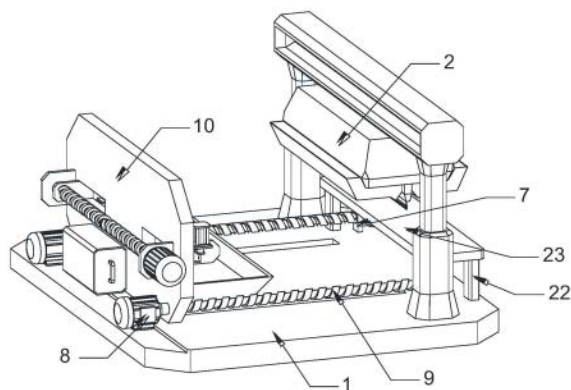
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种适用于眼镜腿加工用开料装置

(57) 摘要

本实用新型涉及眼镜加工技术领域,具体为一种适用于眼镜腿加工用开料装置,包括基座,所述基座上安装有切割设备本体,所述切割设备本体上设置有两个用于吹下切割时产生粉尘的吹风机构,所述吹风机构包括吹风仓,所述吹风仓固定连接在切割设备本体上,吹风仓内固定连接有安装架,该适用于眼镜腿加工用开料装置,通过夹持机构和固定机构的配合,便于将整块的物料夹持固定牢固,通过移动机构和切割设备本体的配合,便于将整块的物料切割为合适的大小,通过吹风机构和收集机构的配合,便于将切割下来的碎屑和粉尘进行集中收集,本装置在使用时操作较为简单,对切割的碎屑能够进行集中收集无需后续人工清理,实用性较高。



1. 一种适用于眼镜腿加工用开料装置,包括基座(1),其特征在于:所述基座(1)上安装有切割设备本体(2),所述切割设备本体(2)上设置有两个用于吹下切割时产生粉尘的吹风机构,所述吹风机构包括吹风仓(3),所述吹风仓(3)固定连接在切割设备本体(2)上,吹风仓(3)内固定连接有安装架(4),所述安装架(4)上安装有多个吹风扇(5),吹风仓(3)的顶端和底端均固定连接有过滤网(6),基座(1)上设置有用于移动物料的移动机构,所述移动机构上设置有用于收集碎屑的收集机构,移动机构上设置有用于夹持物料的夹持机构,夹持机构上设置有用于固定物料的固定机构。

2. 根据权利要求1所述的一种适用于眼镜腿加工用开料装置,其特征在于:所述移动机构包括两个固定板(7),两个所述固定板(7)固定连接在基座(1)上,基座(1)上安装有两个第一电机(8),所述第一电机(8)的输出端固定连接有第一螺纹杆(9),两个所述第一螺纹杆(9)分别与两个固定板(7)转动连接,两个第一螺纹杆(9)上螺纹连接有移动板(10),所述移动板(10)与基座(1)滑动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种适用于眼镜腿加工用开料装置,其特征在于:所述收集机构包括收集槽(11),所述收集槽(11)连通在移动板(10)上,移动板(10)的左端连通有收集箱(12),所述收集箱(12)内滑动设置有收集抽屉(13),所述收集抽屉(13)的前端固定连接有门板(14)。

4. 根据权利要求3所述的一种适用于眼镜腿加工用开料装置,其特征在于:所述夹持机构包括两个架设板(15),两个所述架设板(15)固定连接在移动板(10)上,两个所述架设板(15)之间转动连接有双向螺纹杆(16),位于前侧的架设板(15)的前端安装有第二电机(17),所述第二电机(17)的输出端与双向螺纹杆(16)固定连接,所述双向螺纹杆(16)上螺纹连接有两个夹持板(18),两个所述夹持板(18)与移动板(10)滑动连接。

5. 根据权利要求4所述的一种适用于眼镜腿加工用开料装置,其特征在于:所述固定机构包括两个底托条(19),两个所述底托条(19)与夹持板(18)固定连接,夹持板(18)上滑动连接有以下压板(20),夹持板(18)上安装有气缸(21),所述气缸(21)的输出端穿过夹持板(18)与下压板(20)固定连接。

6. 根据权利要求5所述的一种适用于眼镜腿加工用开料装置,其特征在于:所述基座(1)的顶端固定连接有四个支腿(22),四个所述支腿(22)的顶端固定连接有放置板(23)。

一种适用于眼镜腿加工用开料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及眼镜加工技术领域，具体为一种适用于眼镜腿加工用开料装置。

背景技术

[0002] 众所周知，眼镜是由镜片、镜架和镜腿组合起来的，用来改善视力、保护眼睛或作装饰用途的用品，眼镜可矫正多种视力问题，包括近视、远视、散光、老花、斜视或者弱视等，现有的眼镜腿常见的有木头、塑料等质地，在加工时需要使用开料装置对整块的料材进行开料加工为合适的大小，再进行精细打磨雕刻，现有的开料装置通常为切割装置，将整块料材夹紧后在用切割装置进行合适切割，但是料材在切割时会产生大量的碎屑，现有的切割设备产生的碎屑会直接飘落在地面上，后续还需要人工进行清扫处理，对生产成本容易造成浪费，针对上述问题，本申请设计了一种适用于眼镜腿加工用开料装置。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种适用于眼镜腿加工用开料装置。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种适用于眼镜腿加工用开料装置，包括基座，所述基座上安装有切割设备本体，所述切割设备本体上设置有两个用于吹下切割时产生粉尘的吹风机构，所述吹风机构包括吹风仓，所述吹风仓固定连接在切割设备本体上，吹风仓内固定连接有安装架，所述安装架上安装有多个吹风扇，吹风仓的顶端和底端均固定连接有过滤网，基座上设置有用移动物料的移动机构，所述移动机构上设置有用收集碎屑的收集机构，移动机构上设置有用夹持物料的夹持机构，夹持机构上设置有用固定物料的固定机构。

[0005] 为了移动物料靠近切割设备本体进行切割操作，本实用新型改进有，所述移动机构包括两个固定板，两个所述固定板固定连接在基座上，基座上安装有两个第一电机，所述第一电机的输出端固定连接有第一螺纹杆，两个所述第一螺纹杆分别与两个固定板转动连接，两个第一螺纹杆上螺纹连接有移动板，所述移动板与基座滑动连接。

[0006] 为了集中收集切割时产生的碎屑，本实用新型改进有，所述收集机构包括收集槽，所述收集槽连通在移动板上，移动板的左端连通有收集箱，所述收集箱内滑动设置有收集抽屉，所述收集抽屉的前端固定连接有门板。

[0007] 为了调整夹持宽度用以适应物料的宽度，本实用新型改进有，所述夹持机构包括两个架设板，两个所述架设板固定连接在移动板上，两个所述架设板之间转动连接有双向螺纹杆，位于前侧的架设板的前端安装有第二电机，所述第二电机的输出端与双向螺纹杆固定连接，所述双向螺纹杆上螺纹连接有两个夹持板，两个所述夹持板与移动板滑动连接。

[0008] 为了将物料夹持固定牢固，本实用新型改进有，所述固定机构包括两个底托条，两个所述底托条与夹持板固定连接，夹持板上滑动连接有下压板，夹持板上安装有气缸，所述气缸的输出端穿过夹持板与下压板固定连接。

[0009] 为了放置切割下来的成品物料，本实用新型改进有，所述基座的顶端固定连接有用

四个支腿,四个所述支腿的顶端固定连接放置板。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种适用于眼镜腿加工用开料装置,具备以下有益效果:

[0011] 该适用于眼镜腿加工用开料装置,通过夹持机构和固定机构的配合,便于将整块的物料夹持固定牢固,通过移动机构和切割设备本体的配合,便于将整块的物料切割为合适的大小,通过吹风机构和收集机构的配合,便于将切割下来的碎屑和粉尘进行集中收集,本装置在使用时操作较为简单,对切割的碎屑能够进行集中收集无需后续人工清理,实用性较高。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型第一主视结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型剖视的第一局部结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型剖视的第二局部结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型第三局部结构示意图。

[0016] 图中:1、基座;2、切割设备本体;3、吹风仓;4、安装架;5、吹风扇;6、过滤网;7、固定板;8、第一电机;9、第一螺纹杆;10、移动板;11、收集槽;12、收集箱;13、收集抽屉;14、门板;15、架设板;16、双向螺纹杆;17、第二电机;18、夹持板;19、底托条;20、下压板;21、气缸;22、支腿;23、放置板。

实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-4,一种适用于眼镜腿加工用开料装置,包括基座1,所述基座1上安装有切割设备本体2,所述切割设备本体2上设置有两个用于吹下切割时产生粉尘的吹风机构,所述吹风机构包括吹风仓3,所述吹风仓3固定连接在切割设备本体2上,吹风仓3内固定连接安装架4,所述安装架4上安装有多吹风扇5,吹风仓3的顶端和底端均固定连接过滤网6,基座1上设置用于移动物料的移动机构,所述移动机构包括两个固定板7,两个所述固定板7固定连接在基座1上,基座1上安装有两个第一电机8,所述第一电机8的输出端固定连接第一螺纹杆9,两个所述第一螺纹杆9分别与两个固定板7转动连接,两个第一螺纹杆9上螺纹连接移动板10,所述移动板10与基座1滑动连接,所述移动机构上设置用于收集碎屑的收集机构,所述收集机构包括收集槽11,所述收集槽11连通在移动板10上,移动板10的左端连通收集箱12,所述收集箱12内滑动设置收集抽屉13,所述收集抽屉13的前端固定连接门板14,移动机构上设置用于夹持物料的夹持机构,所述夹持机构包括两个架设板15,两个所述架设板15固定连接在移动板10上,两个所述架设板15之间转动连接双向螺纹杆16,位于前侧的架设板15的前端安装第二电机17,所述第二电机17的输出端与双向螺纹杆16固定连接,所述双向螺纹杆16上螺纹连接两个夹持板18,两个所述夹持板18与移动板10滑动连接,夹持机构上设置用于固定物料的固定机构,所述固定

机构包括两个底托条19,两个所述底托条19与夹持板18固定连接,夹持板18上滑动连接有下压板20,夹持板18上安装有气缸21,所述气缸21的输出端穿过夹持板18与下压板20固定连接。

[0019] 本装置在使用时,启动第二电机17带动双向螺纹杆16转动,螺纹连接在双向螺纹杆16上的夹持板18向中心移动靠近,将完整的物料放置在夹持板18上的底托条19上,启动气缸21,气缸21输出端伸出向下推动下压板20,下压板20在夹持板18上向下滑动,下压板20将物料压住固定牢固后,启动第一电机8带动第一螺纹杆9转动,螺纹连接在第一螺纹杆9上的移动板10沿着基座1向右移动,移动板10带动整块物料向右移动,待整块物料移动至切割设备本体2底端合适位置处,启动切割设备本体2对整块物料进行切割,切割时启动吹风扇5吹风扇5将外部空气抽入从底端吹出,空气吹到整块物料切割处,碎屑和粉尘落到收集槽11内,碎屑和粉尘滑入收集抽屉13内进行收集,切割下来的成品物料落到放置板23上,当需要收集完毕后或切割完毕后,拉动门板14,门板14向前移动带动收集抽屉13向前移动,收集抽屉13拉出后将碎屑和粉尘倾倒掉即可。

[0020] 在实际使用时发现,切割下来的成品物料会直接掉落在地面上,为了解决上述问题,本实施例中,所述基座1的顶端固定连接四个支腿22,四个所述支腿22的顶端固定连接有放置板23。

[0021] 为详细说明本申请可能的应用场景,技术原理,可实施的具体方案,能实现目的与效果等,以下结合所列举的具体实施例并配合附图详予说明。本文所记载的实施例仅用于更加清楚地说明本申请的技术方案,因此只作为示例,而不能以此来限制本申请的保护范围。

[0022] 在本文中提及“实施例”意味着,结合实施例描述的特定特征、结构或特性可以包含在本申请的至少一个实施例中。在说明书中各个位置出现的“实施例”一词并不一定指代相同的实施例,亦不特别限定其与其它实施例之间的独立性或关联性。原则上,在本申请中,只要不存在技术矛盾或冲突,各实施例中所提到的各项技术特征均可以以任意方式进行组合,以形成相应的可实施的技术方案。

[0023] 除非另有定义,本文所使用的技术术语的含义与本申请所属技术领域的技术人员通常理解的含义相同;本文中对相关术语的使用只是为了描述具体的实施例,而不是旨在限制本申请。

[0024] 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。

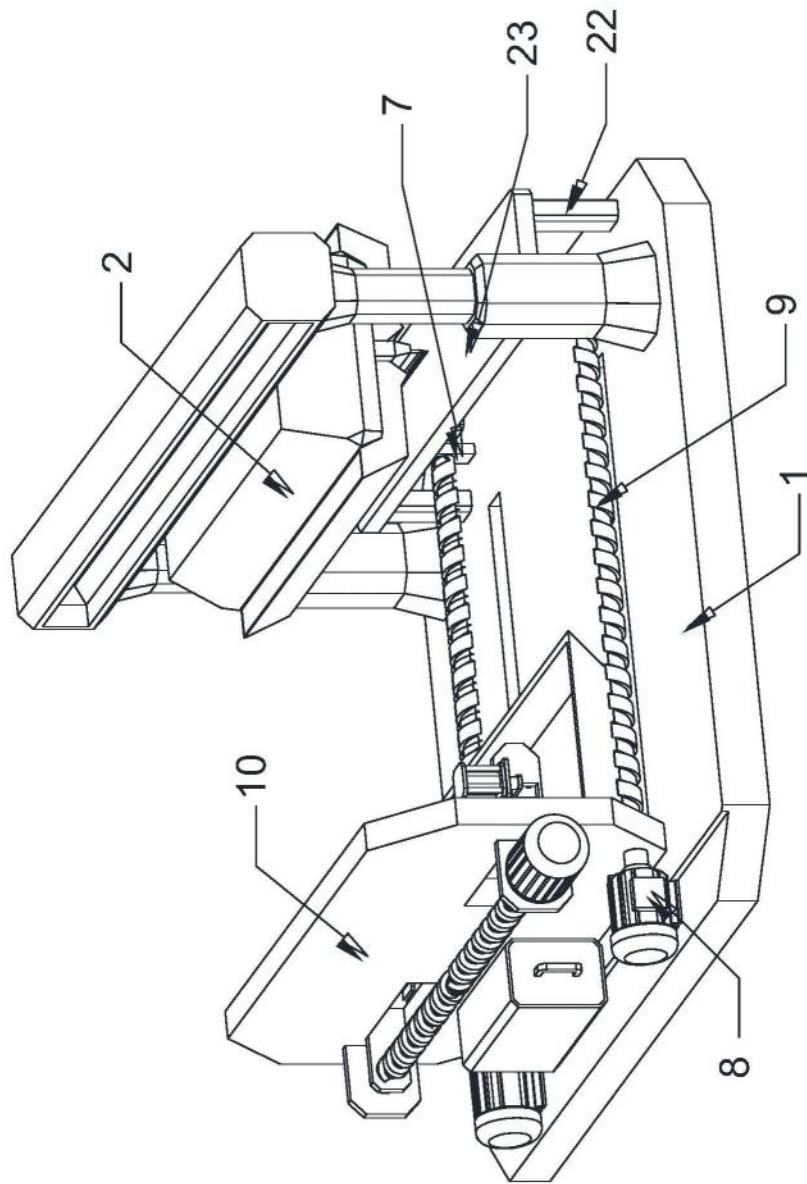


图1

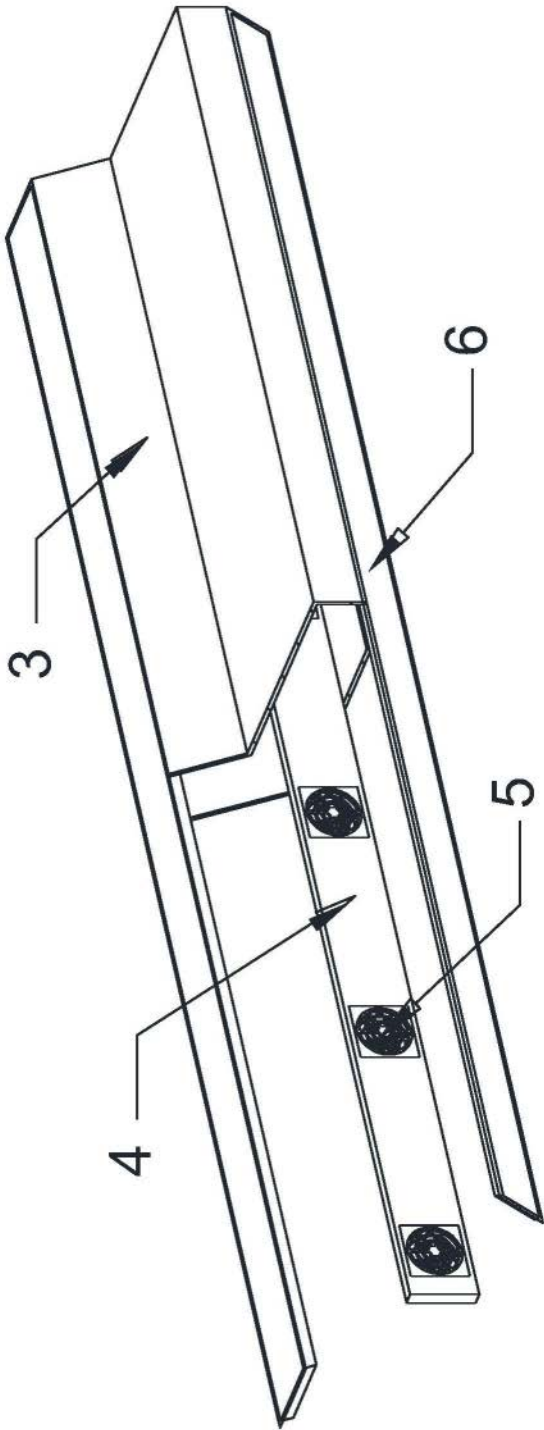


图2

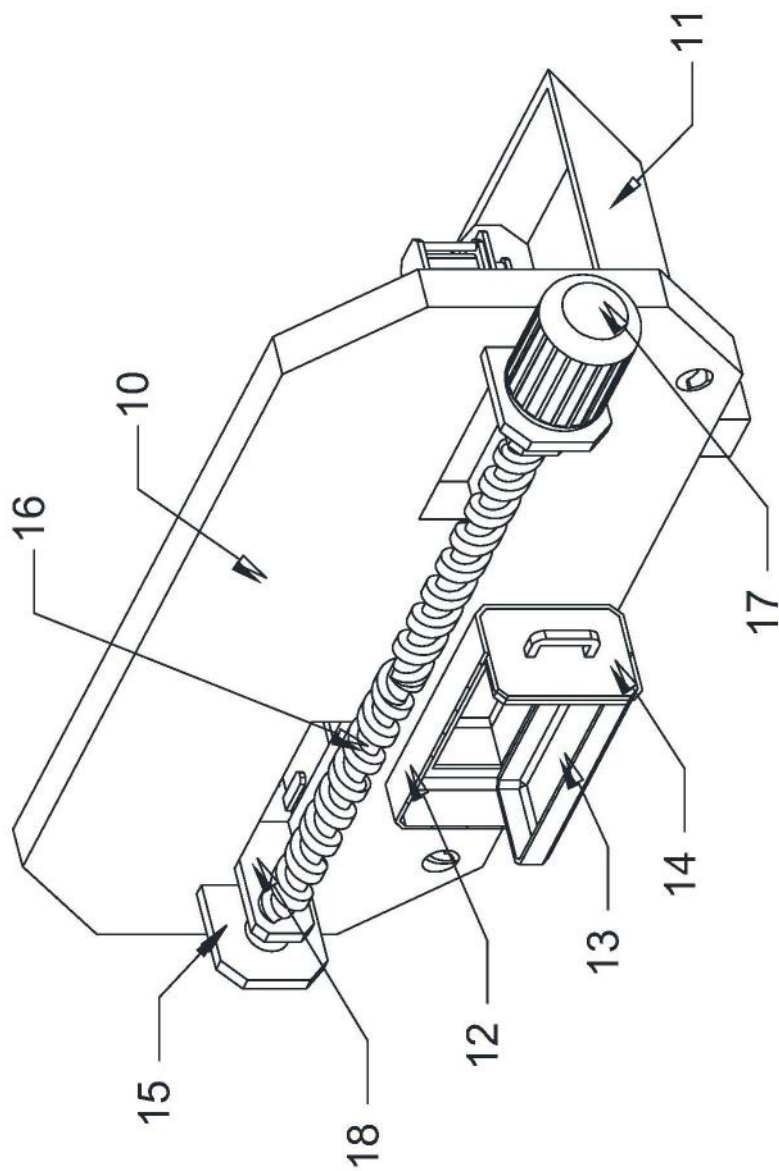


图3

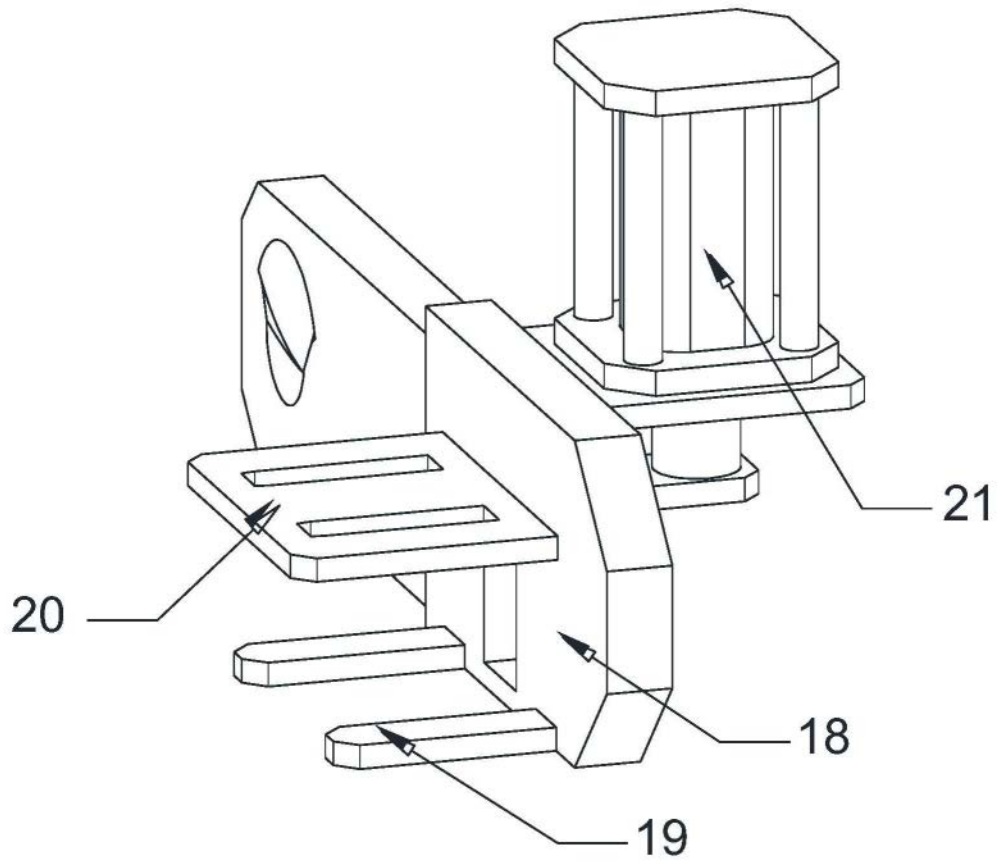


图4