



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220840571 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 26

(21) 申请号 202322344586.0

(22) 申请日 2023.08.30

(73) 专利权人 淮安市鸿富瀚科技有限公司
地址 223001 江苏省淮安市淮安区经济开发
区237省道8号

(72) 发明人 刘朋程 韩儒

(74) 专利代理机构 深圳市中兴达专利代理有限
公司 44637
专利代理师 黄美玲

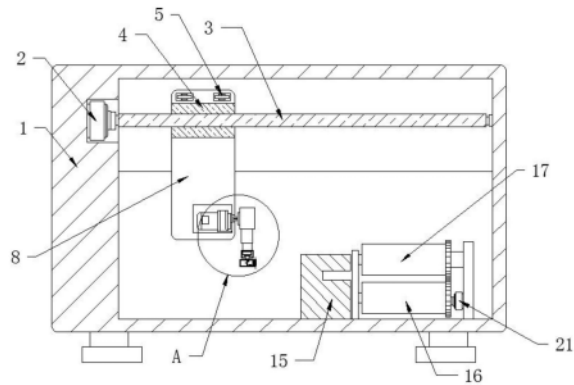
(51) Int. Cl.
B26F 1/40 (2006.01)
B26D 7/02 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称
一种防止材料偏移的模切机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种防止材料偏移的模切机,涉及模切机技术领域,装置主体顶部设有第一电机,且第一电机与丝杆连接;装置主体前部设有一个开孔,且装置主体中部与隔板连接,并且隔板中部设有进口,且装置主体后侧也设有一个开孔,并且装置主体内部设有第五电机,且第五电机与第一滚筒连接,并且第一滚筒通过右侧的齿轮槽与第二滚筒右侧的齿轮槽啮合。由于设置了第五电机等设备,使第五电机在带动第一滚筒进行旋转时,第一滚筒右侧的齿轮槽会带动第二滚筒右侧的齿轮槽进行旋转,使得第一滚筒和第二滚筒向相反的方向进行旋转,当工件被放如第一滚筒和第二滚筒之间后,便会进行贴合,从而使工件再被切割用具切割时不会发生偏移的情况。



1. 一种防止材料偏移的模切机,包括装置主体(1)、第一电机(2)和丝杆(3),其特征在于:所述装置主体(1)顶部设有第一电机(2),且第一电机(2)与丝杆(3)进行连接,并且丝杆(3)与丝杠(4)进行连接,且丝杠(4)底部设有固定块(8),并且固定块(8)底部设有第二电机(9),且第二电机(9)与伸缩杆(10)进行连接,并且伸缩杆(10)与第三电机(11)进行连接,且第三电机(11)通过旋转轴与刀具盒(12)进行连接,并且刀具盒(12)右侧设有切割机(14),且切割机(14)与第四电机(13)进行连接;

所述装置主体(1)前部设有一个开孔,且装置主体(1)中部与隔板(7)进行连接,并且隔板(7)中部设有进口(18),且装置主体(1)后侧也设有一个开孔,并且装置主体(1)内部设有第五电机(21),且第五电机(21)与第一滚筒(16)进行连接,并且第一滚筒(16)通过右侧的齿轮槽与第二滚筒(17)右侧的齿轮槽进行啮合。

2. 根据权利要求1所述的防止材料偏移的模切机,其特征在于:所述丝杆(3)右侧与装置主体(1)顶部进行连接,并且丝杠(4)前后两侧设有辅助滑轮(5)。

3. 根据权利要求2所述的防止材料偏移的模切机,其特征在于:所述辅助滑轮(5)与滑槽(6)进行连接,且后侧滑槽(6)与隔板(7)进行连接,并且前侧滑槽(6)与装置主体(1)顶部进行连接。

4. 根据权利要求1所述的防止材料偏移的模切机,其特征在于:所述装置主体(1)内部设有卡合块(15),并且卡合块(15)内部设有一个凹槽,且卡合块(15)凹槽的高度与第一滚筒(16)和第二滚筒(17)中间的交合处的高度一致。

5. 根据权利要求1所述的防止材料偏移的模切机,其特征在于:所述进口(18)的前侧设有一块工作台(19),且工作台(19)与隔板(7)的前侧进行连接。

6. 根据权利要求1所述的防止材料偏移的模切机,其特征在于:所述装置主体(1)左侧与集成控制板(20)进行连接,并且装置主体(1)底部设有数个底脚。

一种防止材料偏移的模切机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模切机技术领域,具体为一种防止材料偏移的模切机。

背景技术

[0002] 模切机又叫啤机、裁切机、数控冲压机,主要用于相应的一些非金属材料、不干胶、双面胶、电子、手机胶垫等的模切、压痕和烫金作业、贴合、自动排废,模切机利用钢刀、五金模具、钢线,通过压印版施加一定的压力,将印品或纸板轧切成一定形状,但现有的模切机,却有着一些不足之处,就比如:

[0003] 公开号:CN110027935A的模切机,该设备通过利用环刀两侧填充的回弹体可以防止包装袋粘在刀架上;可根据包装袋的排版情况选择在剥离轴上安装多个剥出定轮和相对应的剥离压轮,再通过往复气缸带动剥离压轮上下移动,实现对包装袋的剥离;收卷废料用的薄膜张紧收卷机构中运动部件较多,所以设在剥离机构的下方,使整机结构更合理,使用更方便,但在实际使用过程中,往往难以有效的对薄膜工件进行固定从而稳定工作,且在工件想要回到原有位置时,也可能会出现难以移动的情况;

[0004] 所以我们提出了一种防止材料偏移的模切机,以便于解决上述中提出的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种防止材料偏移的模切机,以解决上述背景技术提出的模切机难以有效的薄膜工件进行固定从而稳定工作和工件难以回到原有位置的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种防止材料偏移的模切机,包括装置主体、第一电机和丝杆,装置主体顶部设有第一电机,且第一电机与丝杆进行连接,并且丝杆与丝杠进行连接,且丝杠底部设有固定块,并且固定块底部设有第二电机,且第二电机与伸缩杆进行连接,并且伸缩杆与第三电机进行连接,且第三电机通过旋转轴与刀具盒进行连接,并且刀具盒右侧设有切割机,且切割机与第四电机进行连接;

[0007] 装置主体前部设有一个开孔,且装置主体中部与隔板进行连接,并且隔板中部设有进口,且装置主体后侧也设有一个开孔,并且装置主体内部设有第五电机,且第五电机与第一滚筒进行连接,并且第一滚筒通过右侧的齿轮槽与第二滚筒右侧的齿轮槽进行啮合。

[0008] 由于设置了第五电机、第一滚筒和第二滚筒,使第五电机在带动第一滚筒进行旋转时,第一滚筒右侧的齿轮槽会带动第二滚筒右侧的齿轮槽进行旋转,使得第一滚筒和第二滚筒向相反的方向进行旋转,当工件被放如第一滚筒和第二滚筒之间后,便会进行贴合,从而使工件再被切割用具切割时不会发生偏移的情况。

[0009] 作为本实用新型的优选技术方案,丝杆右侧与装置主体顶部进行连接,并且丝杠前后两侧设有辅助滑轮。

[0010] 采用上述技术方案能够使固定块在移动时可以更加的稳定,增加了该设备在运行时的稳定性。

[0011] 作为本实用新型的优选技术方案,辅助滑轮与滑槽进行连接,且后侧滑槽与隔板

进行连接,并且前侧滑槽与装置主体顶部进行连接。

[0012] 采用上述技术方案能够使辅助滑轮可以在滑槽内进行移动,使固定块在移动时会更加轻松。

[0013] 作为本实用新型的优选技术方案,装置主体内部设有卡合块,并且卡合块内部设有一个凹槽,且卡合块凹槽的高度与第一滚筒和第二滚筒中间的交合处的高度一致。

[0014] 采用上述技术方案能够使工件再被第一滚筒和第二滚筒进行固定后,通过卡合块中部的凹槽来防止工件发生翘起的情况

[0015] 作为本实用新型的优选技术方案,进口的前侧设有一块工作台,且工作台与隔板的前侧进行连接。

[0016] 采用上述技术方案能够使切割机在工作时,工作台会将工件进行支撑,从而更好的进行切割工作。

[0017] 作为本实用新型的优选技术方案,装置主体左侧与集成控制板进行连接,并且装置主体底部设有数个底脚。

[0018] 采用上述技术方案能够使该设备在运行时,可以更加的稳定,增加了该设备的稳定性。

[0019] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0020] 1、由于设置了第五电机、第一滚筒和第二滚筒,使第五电机在带动第一滚筒进行旋转时,第一滚筒右侧的齿轮槽会带动第二滚筒右侧的齿轮槽进行旋转,使得第一滚筒和第二滚筒向相反的方向进行旋转,当工件被放如第一滚筒和第二滚筒之间后,便会进行贴合,从而使工件再被切割用具切割时不会发生偏移的情况;

[0021] 2、通过卡合块的设置,使第一滚筒和第二滚筒在卡住工件后,卡合块会将其两侧进行相对固定,保证工件不会出现翘起的现象,且通过辅助滑轮的设置,使固定块在移动时会更加轻松。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0023] 图2为本实用新型的俯视剖面结构示意图;

[0024] 图3为本实用新型的正视结构示意图;

[0025] 图4为本实用新型的立面结构示意图;

[0026] 图5为本实用新型的图1的A处放大结构示意图。

[0027] 图中:1、装置主体;2、第一电机;3、丝杆;4、丝杠;5、辅助滑轮;6、滑槽;7、隔板;8、固定块;9、第二电机;10、伸缩杆;11、第三电机;12、刀具盒;13、第四电机;14、切割机;15、卡合块;16、第一滚筒;17、第二滚筒;18、进口;19、工作台;20、集成控制板;21、第五电机。

具体实施方式

[0028] 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。

[0029] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种防止材料偏移的模切机,包括装置主体1、第一电机2和丝杆3,装置主体1顶部设有第一电机2,且第一电机2与丝杆3进行连接,并且丝杆3与丝杠4进行连接,且丝杠4底部设有固定块8,并且固定块8底部设有第二电机9,且第二电机9与伸缩杆10进行连接,并且伸缩杆10与第三电机11进行连接,且第三电机11通过旋转轴与刀具盒12进行连接,并且刀具盒12右侧设有切割机14,且切割机14与第四电机13进行连接;

[0030] 装置主体1前部设有一个开孔,且装置主体1中部与隔板7进行连接,并且隔板7中部设有进口18,且装置主体1后侧也设有一个开孔,并且装置主体1内部设有第五电机21,且第五电机21与第一滚筒16进行连接,并且第一滚筒16通过右侧的齿轮槽与第二滚筒17右侧的齿轮擦进行啮合;将工件穿过进口18,随后启动第五电机21,使第五电机21带动第一滚筒16进行旋转,由于第一滚筒16右侧的齿轮槽与第二滚筒17右侧的齿轮槽贴合,所以第二滚筒17也会随之旋转,对工件进行挤压,这时使用者在启动第一电机2,使第一电机2带动丝杆3进行旋转,从而使丝杠4带动固定块8进行左右移动,随后启动第二电机9,使第二电机9带动伸缩杆10旋转至合适位置,在启动第三电机11使刀具盒12旋转至合适位置,随后启动第四电机13带动切割机14进行旋转对工件进行切割即可;

[0031] 丝杆3右侧与装置主体1顶部进行连接,并且丝杠4前后两侧设有辅助滑轮5;辅助滑轮5与滑槽6进行连接,且后侧滑槽6与隔板7进行连接,并且前侧滑槽6与装置主体1顶部进行连接;装置主体1内部设有卡合块15,并且卡合块15内部设有一个凹槽,且卡合块15凹槽的高度与第一滚筒16和第二滚筒17中间的交合处的高度一致;进口18的前侧设有一块工作台19,且工作台19与隔板的前侧7进行连接;装置主体1左侧与集成控制板20进行连接,并且装置主体1底部设有数个底脚;当工件被第一滚筒16和第二滚筒17夹住时,可通过卡合块15将其卡住,当工件切割完毕后,可通过装置主体1后侧的开孔进行取出即可。

[0032] 工作原理:在使用该防止材料偏移的模切机时,首先将工件穿过进口18,随后启动第五电机21,使第五电机21带动第一滚筒16进行旋转,由于第一滚筒16右侧的齿轮槽与第二滚筒17右侧的齿轮槽贴合,所以第二滚筒17也会随之旋转,对工件进行挤压,这时使用者在启动第一电机2,使第一电机2带动丝杆3进行旋转,从而使丝杠4带动固定块8进行左右移动,随后启动第二电机9,使第二电机9带动伸缩杆10旋转至合适位置,在启动第三电机11使刀具盒12旋转至合适位置,随后启动第四电机13带动切割机14进行旋转对工件进行切割即可;

[0033] 当工件被第一滚筒16和第二滚筒17夹住时,可通过卡合块15将其卡住,当工件切割完毕后,可通过装置主体1后侧的开孔进行取出即可。

[0034] 从而完成一系列工作,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0035] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

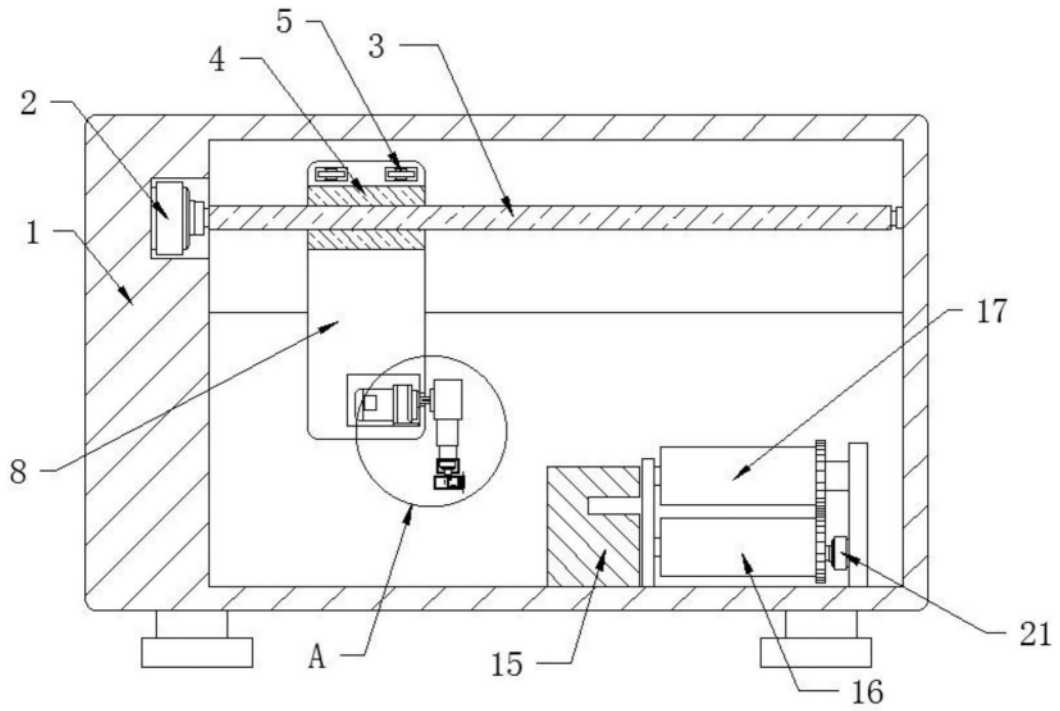


图1

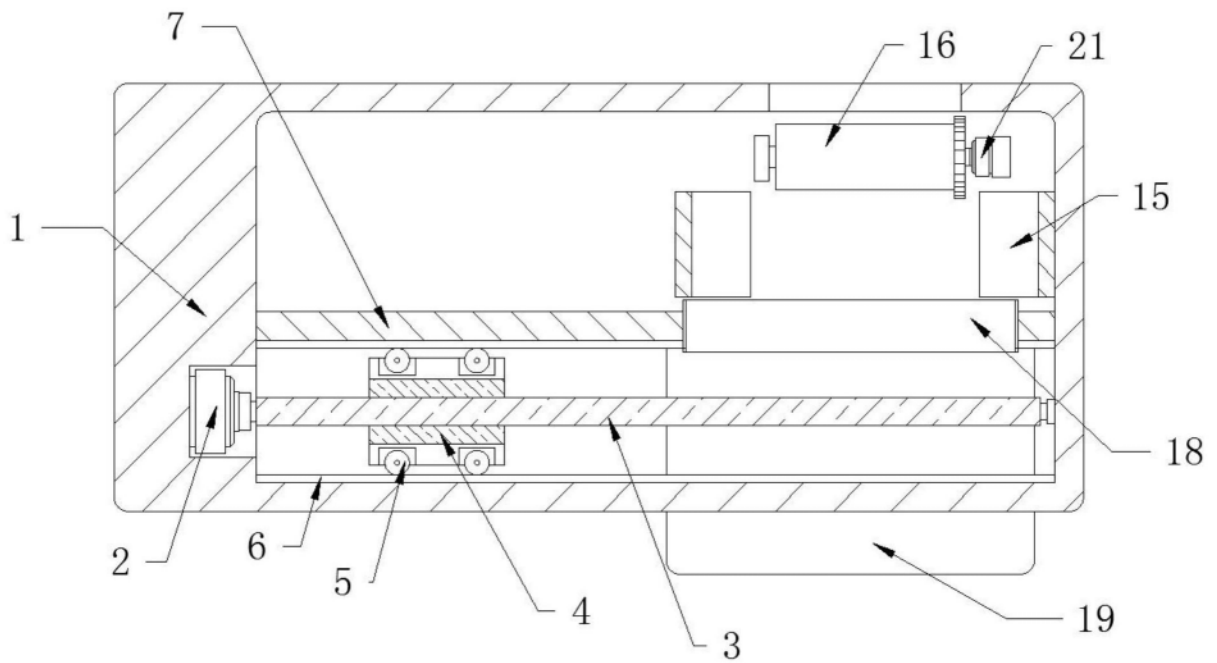


图2

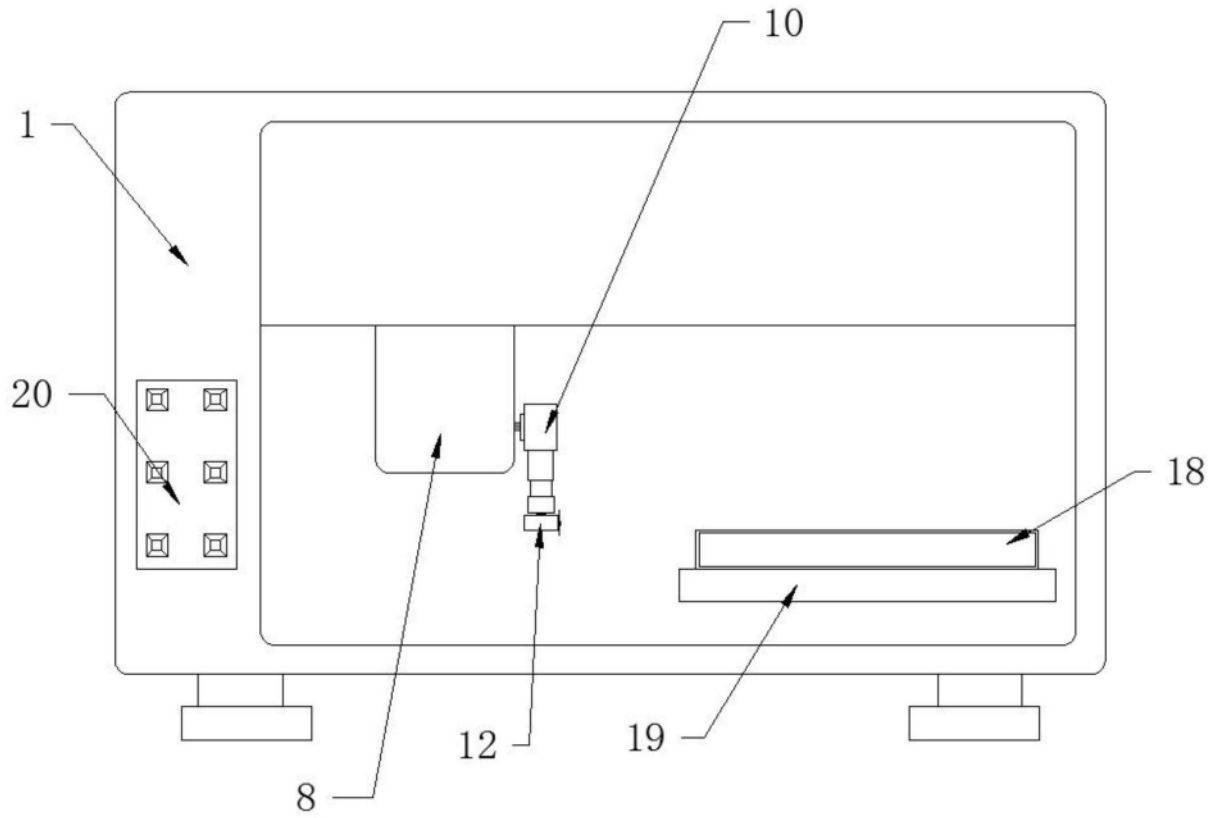


图3

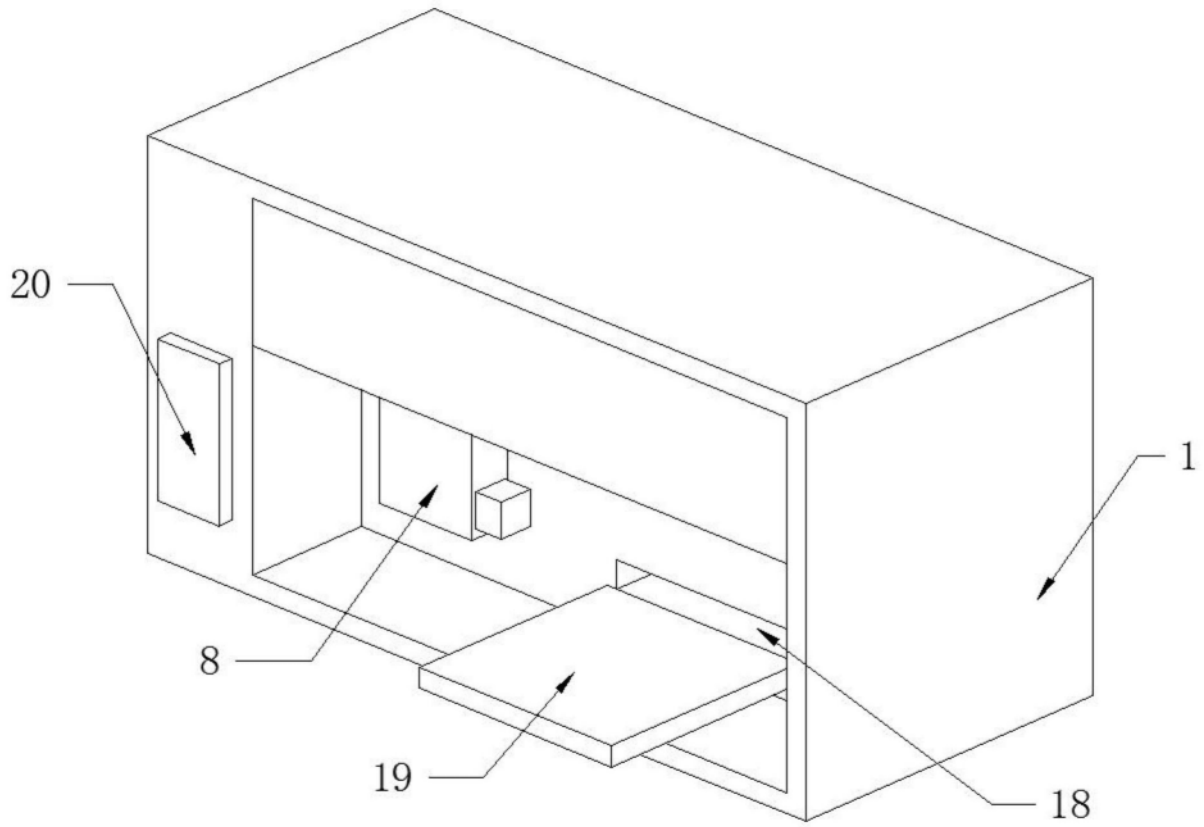


图4

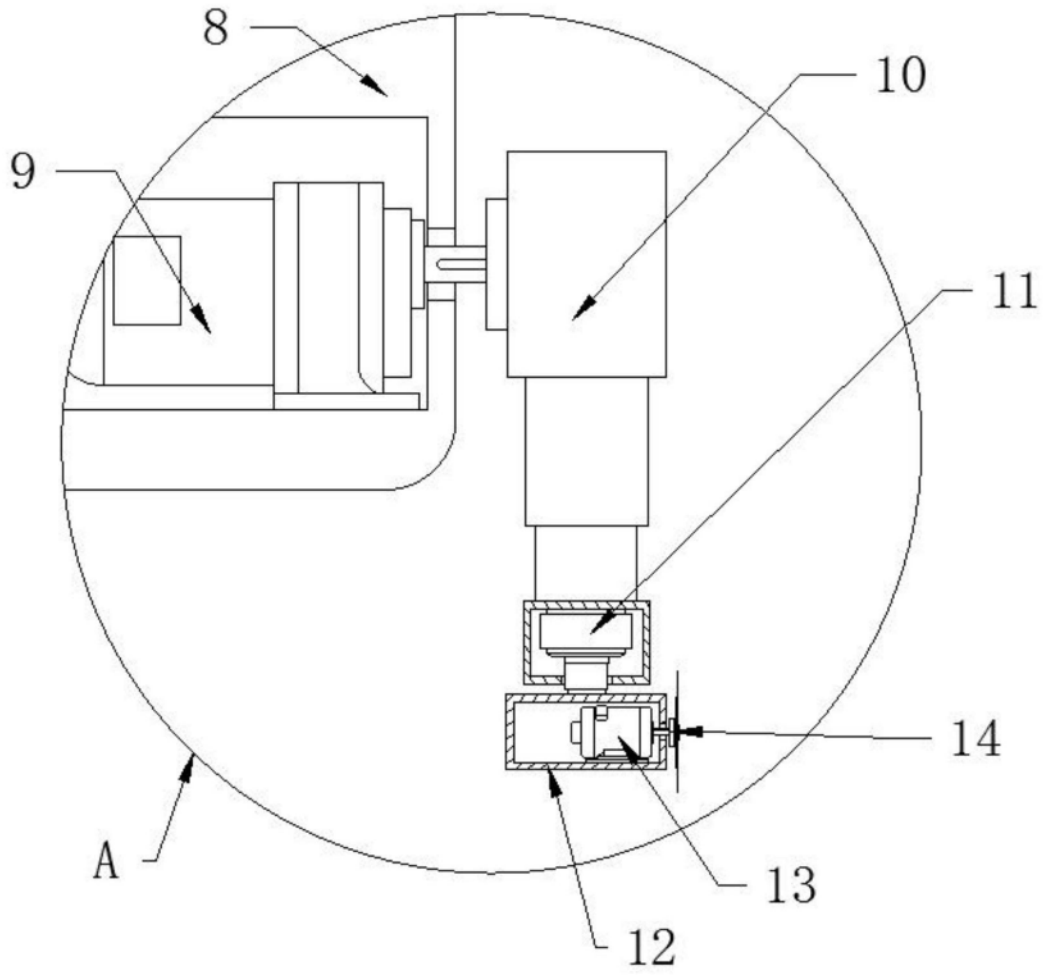


图5