(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220373995 U
(45)授权公告日 2024.01.23

(21)申请号 202321858804.6

(22)申请日 2023.07.15

(73)专利权人 魏县丽之花铝箔制品有限公司
地址 056800 河北省邯郸市魏县东代固镇后闫庄村

(72)发明人 陈瑞军 韩丽花 陈慧慧 韩刚井

(74)专利代理机构 河北冀创信达知识产权代理事务所(普通合伙) 13159
专利代理师 徐立振

(51)Int.Cl.
B31B 50/04(2017.01)
B31B 50/74(2017.01)

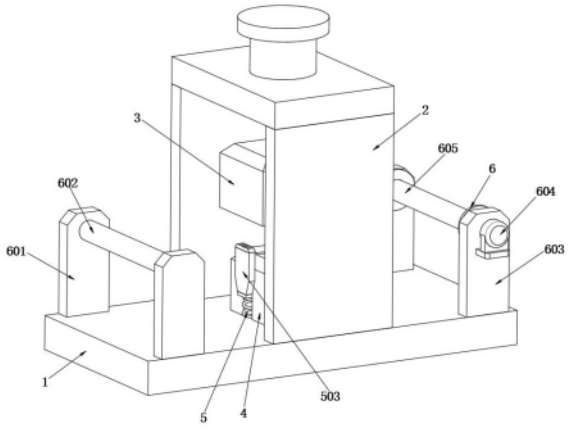
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种环保型锡纸盒生产加工成型装置

(57)摘要

本实用新型涉及锡纸盒加工技术领域,且公开了一种环保型锡纸盒生产加工成型装置,包括基座,所述基座的上表面固定连接有安装架,所述安装架的顶端设置有冲压机,所述基座的上表面固定连接有模具台,所述模具台的内部设置有快速脱模装置,所述基座的上表面设置有便于收集装置,本实用新型在实际使用过程中可以将冲压成型后的锡纸盒,进行快速脱模,便于拿取,提高生产工作效率,本实用新型还可以将使用后的铝箔纸残料进行收集,避免堆积影响工作台的卫生。



CN 220373995 U

1.一种环保型锡纸盒生产加工成型装置,包括基座(1),其特征在于:所述基座(1)的上表面固定连接有安装架(2),所述安装架(2)的顶端设置有冲压机(3),所述基座(1)的上表面固定连接有模具台(4),所述模具台(4)的内部设置有快速脱模装置(5),所述基座(1)的上表面设置有便于收集装置(6)。

2.根据权利要求1所述的一种环保型锡纸盒生产加工成型装置,其特征在于:所述快速脱模装置(5)包括槽口(501)、撑板(502)、推板(503)、橡胶板(504)和弹簧(505),所述模具台(4)的左表面开设有槽口(501),所述槽口(501)的内表面滑动连接有撑板(502),所述撑板(502)的上表面左右两侧均固定连接有推板(503),所述推板(503)的上表面固定连接有橡胶板(504),所述撑板(502)的下表面左右两侧均固定连接有弹簧(505)。

3.根据权利要求1所述的一种环保型锡纸盒生产加工成型装置,其特征在于:所述便于收集装置(6)包括第一支架(601)、转动杆(602)、第二支架(603)、电机(604)和收卷辊(605),所述基座(1)的上表面固定连接有第一支架(601),所述第一支架(601)的前后内壁之间转动设置有转动杆(602),所述基座(1)的上表面固定连接有第二支架(603),所述第二支架(603)的前表面固定连接有电机(604),所述第二支架(603)的前后内壁之间转动设置有收卷辊(605)。

4.根据权利要求1所述的一种环保型锡纸盒生产加工成型装置,其特征在于:所述冲压机(3)与模具台(4)呈水平对应设置。

5.根据权利要求2所述的一种环保型锡纸盒生产加工成型装置,其特征在于:所述弹簧(505)的底端与基座(1)的上表面固定连接。

6.根据权利要求3所述的一种环保型锡纸盒生产加工成型装置,其特征在于:所述转动杆(602)与第一支架(601)的连接处设置有转轴,所述电机(604)的输出端与收卷辊(605)的前表面固定连接。

一种环保型锡纸盒生产加工成型装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及锡纸盒加工技术领域,具体为一种环保型锡纸盒生产加工成型装置。

背景技术

[0002] 铝箔餐盒是使用比较广泛的一种餐具,国内常常叫锡纸餐盒,实际上它是3系或8系为铝锭原材料,经过冷轧或热轧成厚度均匀,表面光滑,无针孔,无粉尘颗粒,无异味的铝箔母卷,经过专用设备和模具一次性全自动冷冲压成形的生产工艺。

[0003] 对锡纸盒进行加工时所用到的一种环保型锡纸盒生产加工成型装置,对于现有的锡纸盒是通过铝箔纸进行冲压成型,但是成型后,由于挤压作用力导致锡纸盒粘附在模具上,拿取不方便,影响整体的生产效率。

[0004] 为此我们提出一种环保型锡纸盒生产加工成型装置。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种环保型锡纸盒生产加工成型装置,克服了现有技术的不足,解决了在背景技术中因对于现有的锡纸盒是通过铝箔纸进行冲压成型,但是成型后,由于挤压作用力导致锡纸盒粘附在模具上,拿取不方便,影响整体的生产效率的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种环保型锡纸盒生产加工成型装置,包括基座,所述基座的上表面固定连接有安装架,所述安装架的顶端设置有冲压机,所述基座的上表面固定连接有模具台,所述模具台的内部设置有快速脱模装置,所述基座的上表面设置有便于收集装置,可以将冲压成型后的锡纸盒,进行快速脱模,便于拿取,提高生产工作效率,还可以将使用后的铝箔纸残料进行收集,避免堆积影响工作台的卫生。

[0007] 优选的,所述快速脱模装置包括槽口、撑板、推板、橡胶板和弹簧,所述模具台的左表面开设有槽口,所述槽口的内表面滑动连接有撑板,所述撑板的上表面左右两侧均固定连接有推板,所述推板的上表面固定连接有橡胶板,所述撑板的下表面左右两侧均固定连接有弹簧,可以将冲压成型后的锡纸盒,进行快速脱模,便于拿取,提高生产工作效率。

[0008] 优选的,所述便于收集装置包括第一支架、转动杆、第二支架、电机和收卷辊,所述基座的上表面固定连接有第一支架,所述第一支架的前后内壁之间转动设置有转动杆,所述基座的上表面固定连接有第二支架,所述第二支架的前表面固定连接有电机,所述第二支架的前后内壁之间转动设置有收卷辊,可以将使用后的铝箔纸残料进行收集,避免堆积影响工作台的卫生。

[0009] 优选的,所述冲压机与模具台呈水平对应设置,冲压机对模具上的铝箔纸进行冲压成型。

[0010] 优选的,所述弹簧的底端与基座的上表面固定连接,弹簧配合基座通过自身的弹力对撑板进行支撑。

[0011] 优选的,所述转动杆与第一支架的连接处设置有转轴,所述电机的输出端与收卷辊的前表面固定连接,将铝箔纸原材料套在转动杆上,将加工残留的预料缠绕在收卷辊上进行转动收集。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种环保型锡纸盒生产加工成型装置,具备以下有益效果:

[0013] 1、该环保型锡纸盒生产加工成型装置,在实际使用过程中可以将冲压成型后的锡纸盒,进行快速脱模,便于拿取,提高生产工作效率。

[0014] 2、该环保型锡纸盒生产加工成型装置,还可以将使用后的铝箔纸残料进行收集,避免堆积影响工作台的卫生。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型模具台及其相关结构立体结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型模具台内部及其相关结构立体结构示意图。

[0018] 图中:1、基座;2、安装架;3、冲压机;4、模具台;5、快速脱模装置;501、槽口;502、撑板;503、推板;504、橡胶板;505、弹簧;6、便于收集装置;601、第一支架;602、转动杆;603、第二支架;604、电机;605、收卷辊。

具体实施方式

[0019] 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。

实施例一:

[0020] 请参阅图1-图3,一种环保型锡纸盒生产加工成型装置,包括基座1,所述基座1的上表面固定连接有安装架2,所述安装架2的顶端设置有冲压机3,所述基座1的上表面固定连接有模具台4,所述模具台4的内部设置有快速脱模装置5,所述基座1的上表面设置有便于收集装置6,所述快速脱模装置5包括槽口501、撑板502、推板503、橡胶板504和弹簧505,所述模具台4的左表面开设有槽口501,所述槽口501的内表面滑动连接有撑板502,所述撑板502的上表面左右两侧均固定连接有推板503,所述推板503的上表面固定连接有橡胶板504,所述撑板502的下表面左右两侧均固定连接有弹簧505。

[0021] 所述冲压机3与模具台4呈水平对应设置,所述弹簧505的底端与基座1的上表面固定连接。

[0022] 工作原理:当需要加工生产锡纸盒时,将锡纸原材料放在基座1的磨具台上,然后开启安装架2上的冲压机3,通过冲压机3向下移动,冲压机3靠近磨具台,冲压机3将锡纸压在模具台4上,同时,冲压机3接触橡胶板504推动橡胶板504和推板503向下移动,同时,推板503带动撑板502在槽口501内向下移动,撑板502压缩弹簧505,然后冲压机3配合模具台4将锡纸进行冲压成型,然后冲压机3向上移动复位,同时,撑板502失去挤压动力后,弹簧505配

合基座1进行拉伸复位,弹簧505推动撑板502向上移动,撑板502带动推板503和橡胶板504向上移动,橡胶板504推动成型后的锡纸盒边缘,将其从模具台4上进行撑起,然后便于将其进行快速取出,即可快速进行下一的锡纸盒加工,可以将冲压成型后的锡纸盒,进行快速脱模,便于拿取,提高生产工作效率。

实施例二:

[0023] 请参阅图1,在实施例一的基础上,本实用新型提供一种技术方案:

[0024] 本实施例中:所述便于收集装置6包括第一支架601、转动杆602、第二支架603、电机604和收卷辊605,所述基座1的上表面固定连接有第一支架601,所述第一支架601的前后内壁之间转动设置有转动杆602,所述基座1的上表面固定连接有第二支架603,所述第二支架603的前表面固定连接有电机604,所述第二支架603的前后内壁之间转动设置有收卷辊605,所述转动杆602与第一支架601的连接处设置有转轴,所述电机604的输出端与收卷辊605的前表面固定连接。

[0025] 工作原理:当进行锡纸盒的加工时,将原材料锡纸套在转动杆602上,然后通过第一支架601进行支撑,将锡纸拉伸进行加工成型后,将残料绕在收卷辊605的外表面,然后开启电机604带动收卷辊605配合第二支架603上的收卷辊605进行转动,根据锡纸的加工冲压成型,通过收卷辊605的转动带动转动杆602配合第一支架601上的转轴进行转动,同时,将锡纸原材料进行间断式拉伸移动加工,将残料进行收卷收集,可以将使用后的铝箔纸残料进行收集,避免堆积影响工作台的卫生。

[0026] 尽管已经显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。

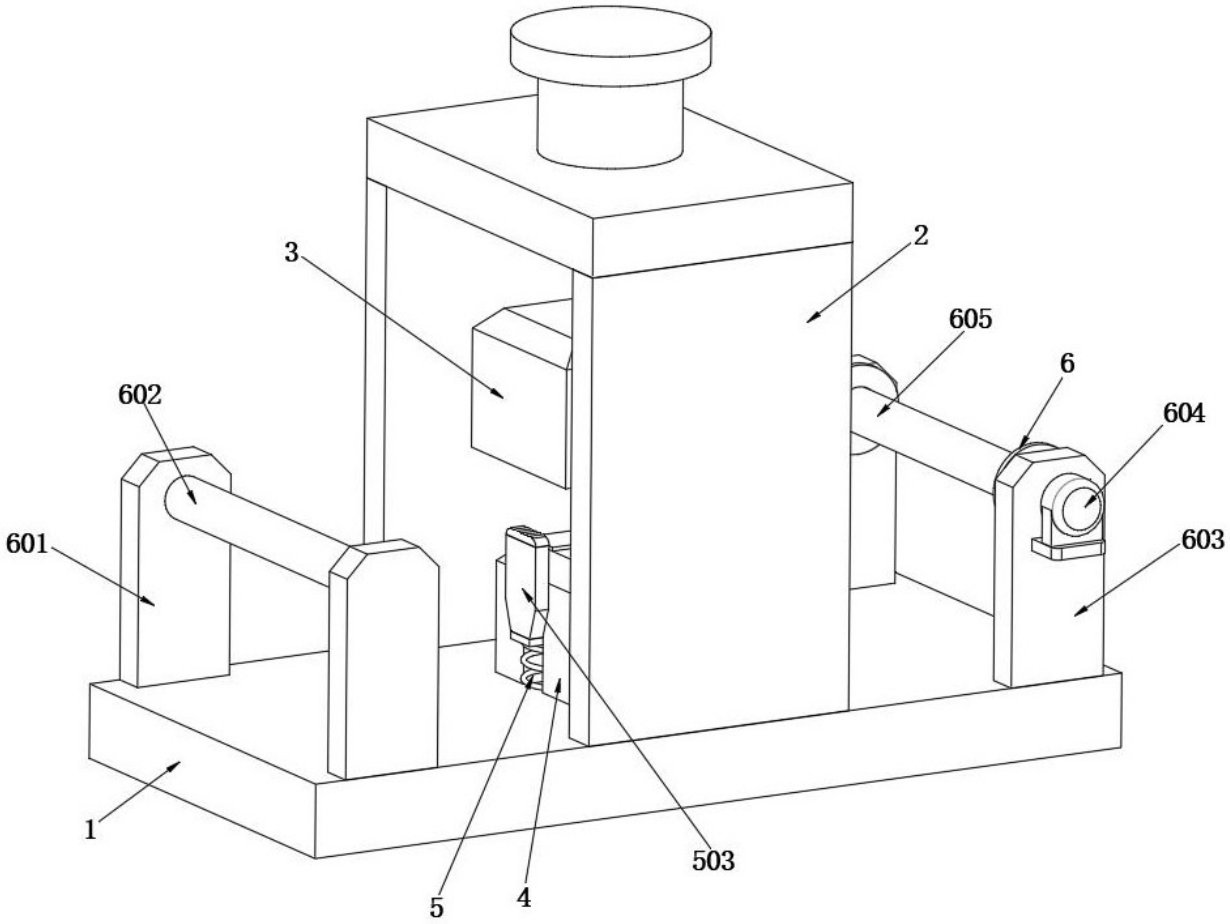


图 1

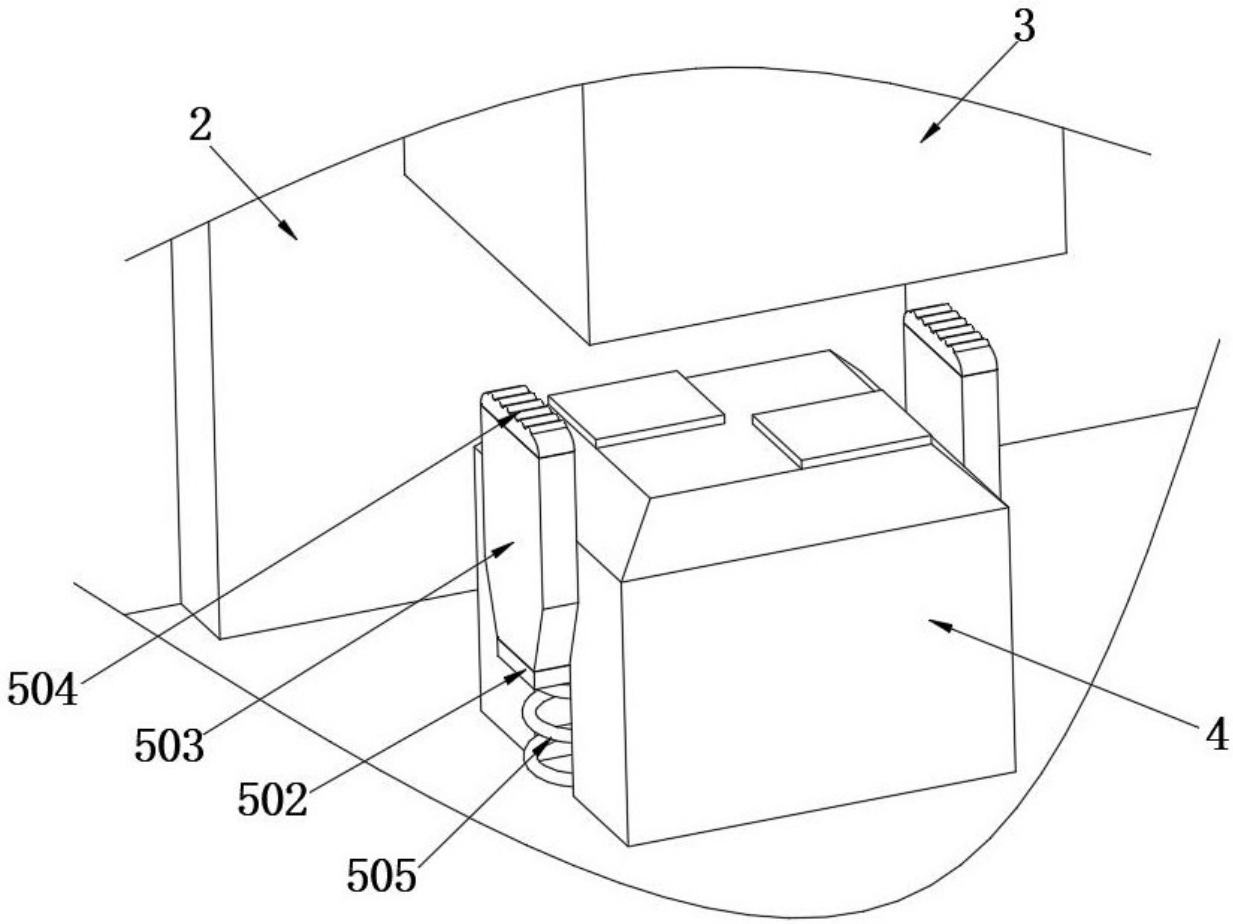


图 2

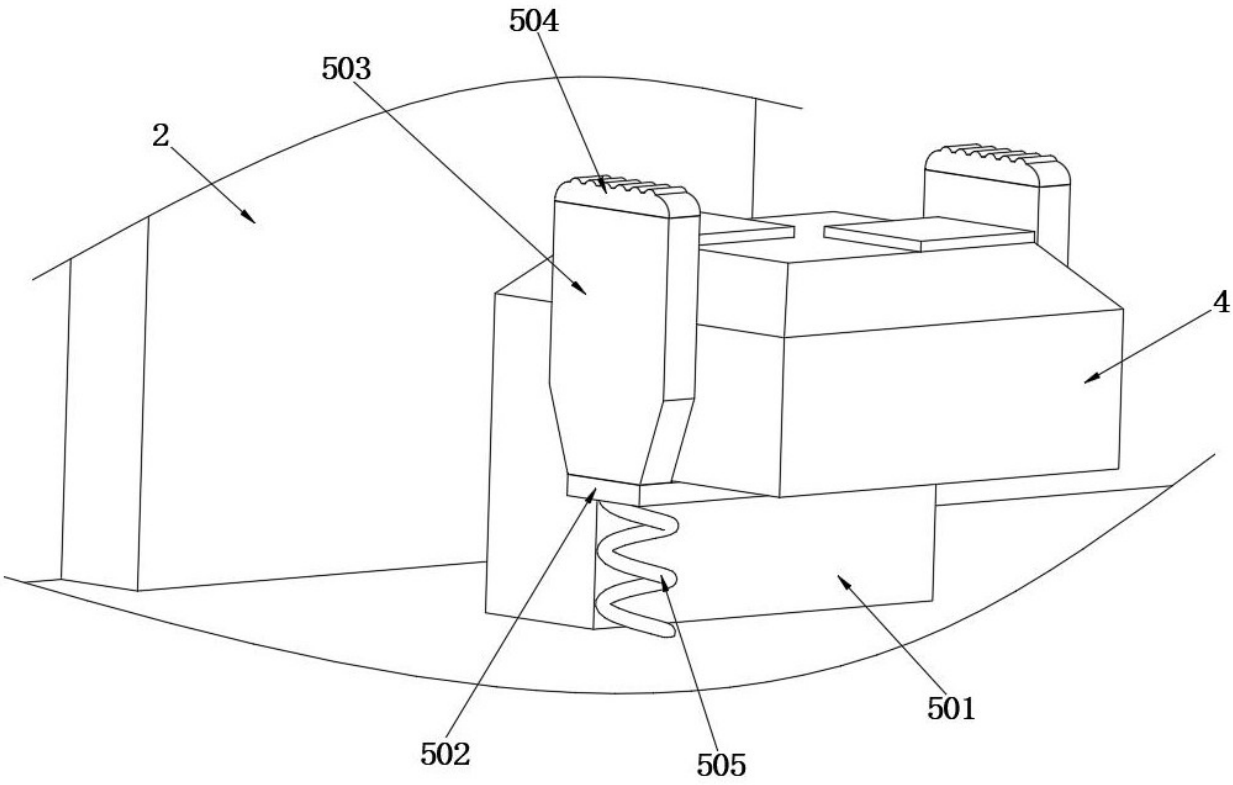


图 3