



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222607737 U

(45) 授权公告日 2025. 03. 14

(21) 申请号 202420371347.6

(22) 申请日 2024.02.28

(73) 专利权人 巩义市众赢铝箔制品有限公司
地址 450000 河南省郑州市巩义市产业集聚区创业大道与310国道交叉口向北100米

(72) 发明人 王晓彦

(74) 专利代理机构 河南省古格知识产权代理事务所(普通合伙) 41197
专利代理师 王文利

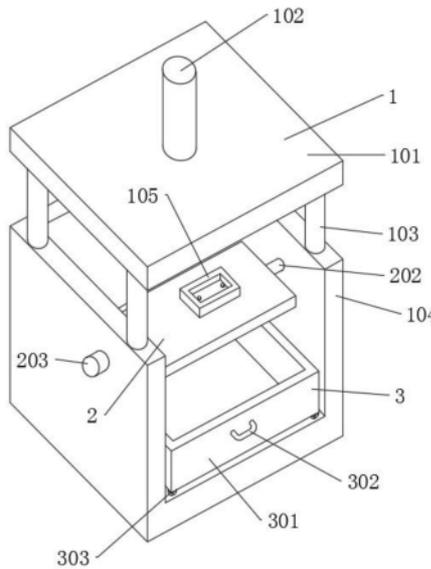
(51) Int. Cl.
B21D 33/00 (2006.01)
B21D 37/10 (2006.01)
B21D 45/04 (2006.01)
B21D 43/20 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称
一种锡纸生产加工用成型装置

(57) 摘要

本实用新型涉及锡纸生产加工技术领域,公开了一种锡纸生产加工用成型装置,包括主体结构、翻转机构和收纳机构,所述翻转机构位于主体结构的中部,所述收纳机构位于翻转机构的下端,所述主体结构包括顶板,所述顶板的顶部固定连接电动推杆,所述顶板的下表面固定连接支撑柱,所述支撑柱的底部固定连接安装架。本实用新型通过成型压板将锡纸挤压置成型槽的内部,同时成型压板会挤压顶块使压缩弹簧压缩,使顶块进入通孔的内部,然后将锡纸挤压成型,当成型压板移出成型槽的内部时,压缩弹簧弹性复位推动顶块向上移动,将锡纸的两端顶起脱模,避免人工手动操作,便于实际使用时的脱模效果,且有利于提高加工的效率。



1. 一种锡纸生产加工用成型装置,其特征在于,包括主体结构(1)、翻转机构(2)和收纳机构(3),所述翻转机构(2)位于主体结构(1)的中部,所述收纳机构(3)位于翻转机构(2)的下端;

所述主体结构(1)包括顶板(101),所述顶板(101)的顶部固定连接有电动推杆(102),所述顶板(101)的下表面固定连接有支撑柱(103),所述支撑柱(103)的底部固定连接有安装架(104),所述顶板(101)的下端设置有模具(105),所述模具(105)的内壁开设有成型槽(106),所述模具(105)的底部开设有通孔(108),所述通孔(108)的内部设置有顶块(107),所述顶块(107)的底部固定连接有压缩弹簧(109),所述模具(105)的上端设置有成型压板(110)。

2. 如权利要求1所述的一种锡纸生产加工用成型装置,其特征在于:所述电动推杆(102)贯穿顶板(101)且与成型压板(110)的顶部固定连接,所述成型压板(110)的尺寸与成型槽(106)的尺寸相适配,所述顶块(107)的表面与通孔(108)的内壁接触。

3. 如权利要求1所述的一种锡纸生产加工用成型装置,其特征在于:所述翻转机构(2)包括翻转板(201),所述翻转板(201)的两端固定连接有固定杆(202),所述固定杆(202)的一端贯穿安装架(104)且与旋转气缸(203)固定连接。

4. 如权利要求3所述的一种锡纸生产加工用成型装置,其特征在于:所述翻转板(201)的上表面与模具(105)的底部固定连接,所述翻转板(201)的上表面与压缩弹簧(109)的底部固定连接,所述压缩弹簧(109)位于通孔(108)的内部,所述旋转气缸(203)的右侧与安装架(104)的左侧固定连接,所述固定杆(202)与安装架(104)的内壁转动连接。

5. 如权利要求1所述的一种锡纸生产加工用成型装置,其特征在于:所述收纳机构(3)包括收纳箱(301),所述收纳箱(301)的表面固定连接有固定把手(302),所述收纳箱(301)的底部固定连接有滑轮(303)。

6. 如权利要求5所述的一种锡纸生产加工用成型装置,其特征在于:所述收纳箱(301)位于安装架(104)的内部,所述滑轮(303)的下端与安装架(104)的内壁接触,所述滑轮(303)的数量设置有四个,四个所述滑轮(303)以收纳箱(301)为中心对称分布。

一种锡纸生产加工用成型装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及锡纸生产加工技术领域,尤其涉及一种锡纸生产加工用成型装置。

背景技术

[0002] 锡纸铝箔纸是指由铝箔衬纸与铝箔裱糊黏合而成的纸,质软容易变形,如纸一样,而且变形后不反弹,可以定性,保证遮光,不会掉落,不透光,无污染,价钱便宜.供高级卷烟、糖果等食品防潮和装饰包装用。

[0003] 根据公开号为CN217095410U已公开专利,一种食品级锡纸生产加工用成型装置,每次加工成型后,利用第一伸缩推杆的伸缩特性,对驱动齿条的位置进行调节,由于驱动齿条与齿轮之间为啮合关系,当驱动齿条移动时,齿轮旋转且将带动中心柱、翻转板和下模板翻转,模具槽中加工的锡纸餐盒将自动掉落至收集盒中,实现机械化卸料,减轻人工劳动负担,且提高了卸料效率。

[0004] 该食品级锡纸生产加工用成型装置通过这样设置使模具槽中加工的锡纸餐盒将自动掉落至收集盒中,实现机械化卸料,减轻人工劳动负担,且提高了卸料效率,但是驱动模压块下压至模具槽中时,对锡纸进行挤压,容易使锡纸的与模具槽的内壁贴合,导致锡纸不易掉落,还需人工手动操作,降低了生产的效率。

实用新型内容

[0005] 为解决上述的技术问题,本实用新型提供一种锡纸生产加工用成型装置。

[0006] 本实用新型采用以下技术方案实现:一种锡纸生产加工用成型装置,包括主体结构、翻转机构和收纳机构,所述翻转机构位于主体结构的中部,所述收纳机构位于翻转机构的下端;

[0007] 所述主体结构包括顶板,所述顶板的顶部固定连接电动推杆,所述顶板的下表面固定连接支撑柱,所述支撑柱的底部固定连接安装架,所述顶板的下端设置有模具,所述模具的内壁开设有成型槽,所述模具的底部开设有通孔,所述通孔的内部设置有顶块,所述顶块的底部固定连接压缩弹簧,所述模具的上端设置有成型压板。

[0008] 通过上述技术方案,顶块的数量设置有两个,通过压缩弹簧弹性复位推动顶块向上移动,分别对锡纸两端顶起,使得锡纸脱模。

[0009] 作为上述方案的进一步改进,所述电动推杆贯穿顶板且与成型压板的顶部固定连接,所述成型压板的尺寸与成型槽的尺寸相适配,所述顶块的表面与通孔的内壁接触。

[0010] 通过上述技术方案,通过电动推杆推动成型压板向下移动,将锡纸与成型槽的内壁挤压成型。

[0011] 作为上述方案的进一步改进,所述翻转机构包括翻转板,所述翻转板的两端固定连接固定杆,所述固定杆的一端贯穿安装架且与旋转气缸固定连接。

[0012] 通过上述技术方案,通过旋转气缸带动固定杆旋转,使得翻转板进行转动。

[0013] 作为上述方案的进一步改进,所述翻转板的上表面与模具的底部固定连接,所述翻转板的上表面与压缩弹簧的底部固定连接,所述压缩弹簧位于通孔的内部,所述旋转气缸的右侧与安装架的左侧固定连接,所述固定杆与安装架的内壁转动连接。

[0014] 作为上述方案的进一步改进,所述收纳机构包括收纳箱,所述收纳箱的表面固定连接固定把手,所述收纳箱的底部固定连接滑轮。

[0015] 通过上述技术方案,通过滑轮使拉取收纳箱时更加省时省力。

[0016] 作为上述方案的进一步改进,所述收纳箱位于安装架的内部,所述滑轮的下端与安装架的内壁接触,所述滑轮的数量设置有四个,四个所述滑轮以收纳箱为中心对称分布。

[0017] 相比现有技术,本实用新型的有益效果在于:

[0018] 本实用新型通过设置模具、顶块和压缩弹簧,具体是启动电动推杆,电动推杆向下移动带动成型压板移动,通过成型压板将锡纸挤压置成型槽的内部,同时成型压板会挤压顶块使压缩弹簧压缩,使顶块进入通孔的内部,然后将锡纸挤压成型,当成型压板移出成型槽的内部时,压缩弹簧弹性复位推动顶块向上移动,将锡纸的两端顶起脱模,避免人工手动操作,便于实际使用时的脱模效果,且有利于提高加工的效率。

[0019] 本实用新型通过设置收纳机构,具体是通过收纳箱将加工成型的锡纸收纳,当收纳箱的内部装满时,通过拉动固定把手使滑轮在安装架的内壁滑动,使得在对加工完成的锡纸转移时更加的便捷。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型模具剖视结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型翻转板连接结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型顶板底部结构示意图。

[0024] 主要符号说明:

[0025] 1、主体机构;101、顶板;102、电动推杆;103、支撑柱;104、安装架;105、模具;106、成型槽;107、顶块;108、通孔;109、压缩弹簧;110、成型压板;2、翻转机构;201、翻转板;202、固定杆;203、旋转气缸;3、收纳机构;301、收纳箱;302、固定把手;303、滑轮。

具体实施方式

[0026] 下面,结合附图以及具体实施方式,对本实用新型做进一步描述,需要说明的是,在不相冲突的前提下,以下描述的各实施例之间或各技术特征之间可以任意组合形成新的实施例。

[0027] 实施例:

[0028] 请结合图1-4,本实施例的一种锡纸生产加工用成型装置,包括主体机构1、翻转机构2和收纳机构3,翻转机构2位于主体机构1的中部,收纳机构3位于翻转机构2的下端;

[0029] 主体机构1包括顶板101,顶板101的顶部固定连接电动推杆102,顶板101的下表面固定连接支撑柱103,支撑柱103的底部固定连接安装架104,顶板101的下端设置有模具105,模具105的内壁开设有成型槽106,模具105的底部开设有通孔108,通孔108的内部设置有顶块107,顶块107的底部固定连接压缩弹簧109,模具105的上端设置有成型压板

110,启动电动推杆102,电动推杆102向下移动带动成型压板110移动,通过成型压板110将锡纸挤压置成型槽106的内部,同时成型压板110会挤压顶块107使压缩弹簧109压缩,使顶块107进入通孔108的内部,然后将锡纸挤压成型,当成型压板110移出成型槽106的内部时,压缩弹簧109弹性复位推动顶块107向上移动,将锡纸的两端顶起脱模,避免人工手动操作,便于实际使用时的脱模效果,且有利于提高加工的效率。

[0030] 电动推杆102贯穿顶板101且与成型压板110的顶部固定连接,成型压板110的尺寸与成型槽106的尺寸相适配,顶块107的表面与通孔108的内壁接触。

[0031] 翻转机构2包括翻转板201,翻转板201的两端固定连接有固定杆202,固定杆202的一端贯穿安装架104且与旋转气缸203固定连接,通过启动旋转气缸203,旋转气缸203带动固定杆202进行转动,使翻转板201进行翻转带动模具105翻转,将模具105朝下使锡纸掉落在收纳箱301的内部。

[0032] 翻转板201的上表面与模具105的底部固定连接,翻转板201的上表面与压缩弹簧109的底部固定连接,压缩弹簧109位于通孔108的内部,旋转气缸203的右侧与安装架104的左侧固定连接,固定杆202与安装架104的内壁转动连接。

[0033] 收纳机构3包括收纳箱301,收纳箱301的表面固定连接有固定把手302,收纳箱301的底部固定连接有滑轮303,通过收纳箱301将加工成型的锡纸收纳,当收纳箱301的内部装满时,通过拉动固定把手302使滑轮303在安装架104的内壁滑动,使得在对加工完成的锡纸转移时更加的便捷。

[0034] 收纳箱301位于安装架104的内部,滑轮303的下端与安装架104的内壁接触,滑轮303的数量设置有四个,四个滑轮303以收纳箱301为中心对称分布。

[0035] 本申请实施例中一种锡纸生产加工用成型装置的实施原理为:使用时将锡纸放置在模具105的上端,然后启动电动推杆102,电动推杆102向下移动带动成型压板110移动,通过成型压板110将锡纸挤压置成型槽106的内部,同时成型压板110会挤压顶块107使压缩弹簧109压缩,使顶块107进入通孔108的内部,然后将锡纸挤压成型,当成型压板110移出成型槽106的内部时,压缩弹簧109弹性复位推动顶块107向上移动,将锡纸的两端顶起脱模,避免人工手动操作,便于实际使用时的脱模效果,且有利于提高加工的效率,通过启动旋转气缸203,旋转气缸203带动固定杆202进行转动,使翻转板201进行翻转带动模具105翻转,将模具105朝下使锡纸掉落在收纳箱301的内部,通过收纳箱301将加工成型的锡纸收纳,当收纳箱301的内部装满时,通过拉动固定把手302使滑轮303在安装架104的内壁滑动,使得在对加工完成的锡纸转移时更加的便捷。

[0036] 上述实施方式仅为本实用新型的优选实施方式,不能以此来限定本实用新型保护的范围,本领域的技术人员在本实用新型的基础上所做的任何非实质性的变化及替换均属于本实用新型所要求保护的范围。

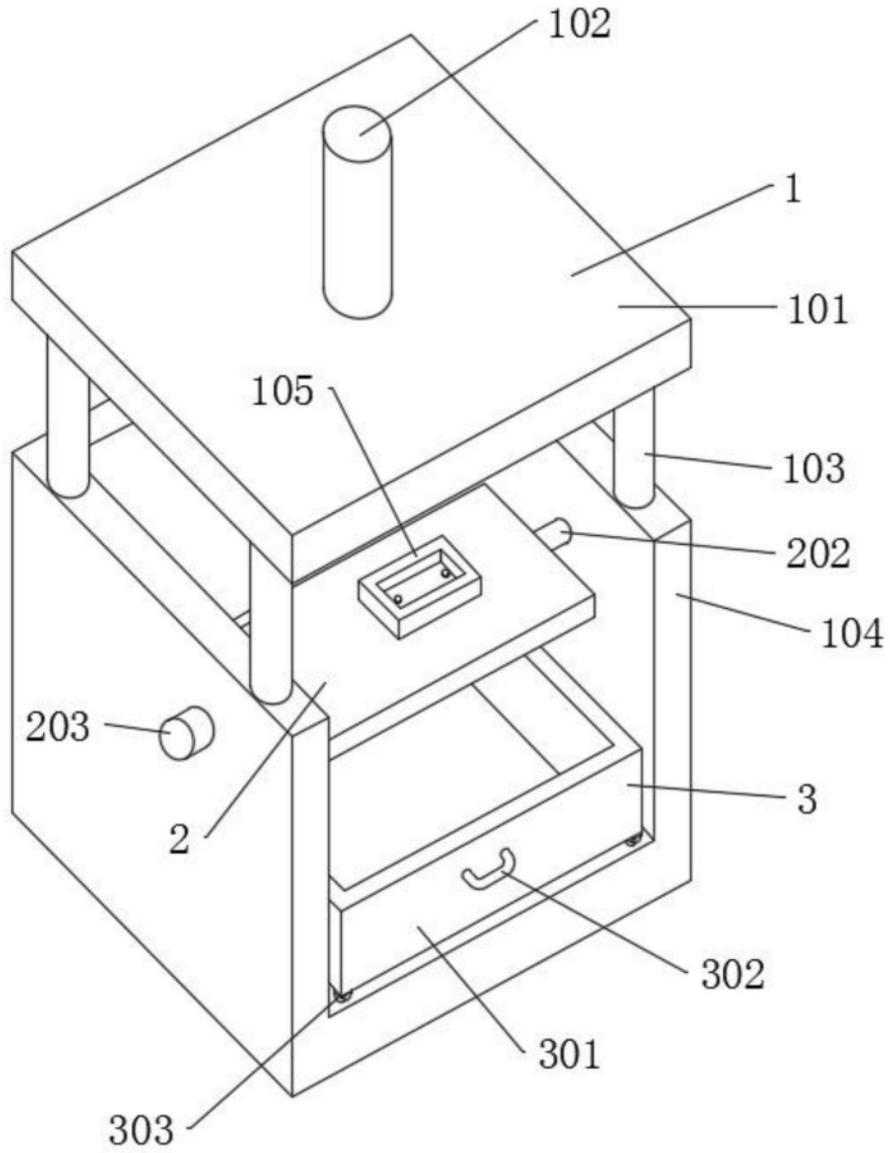


图1

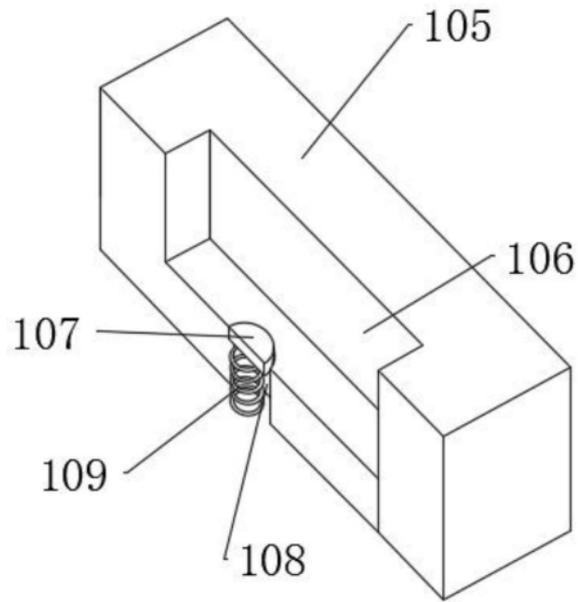


图2

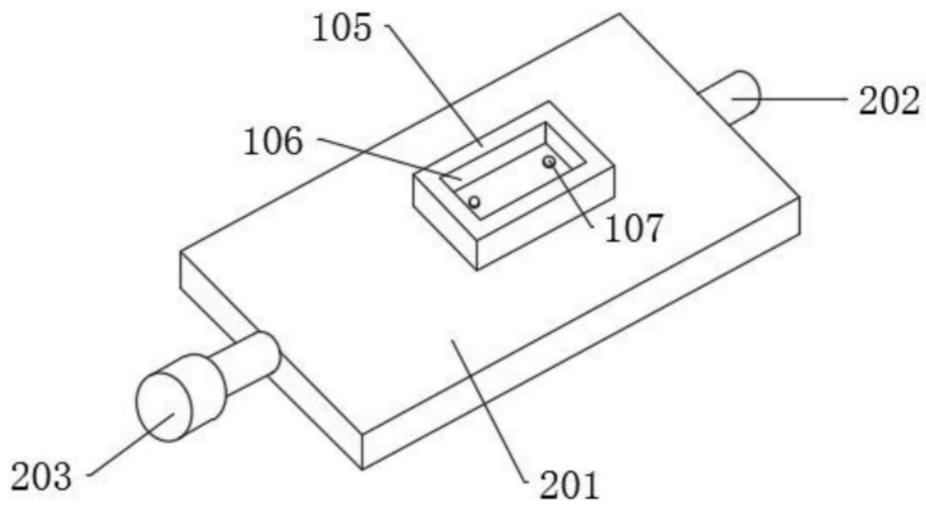


图3

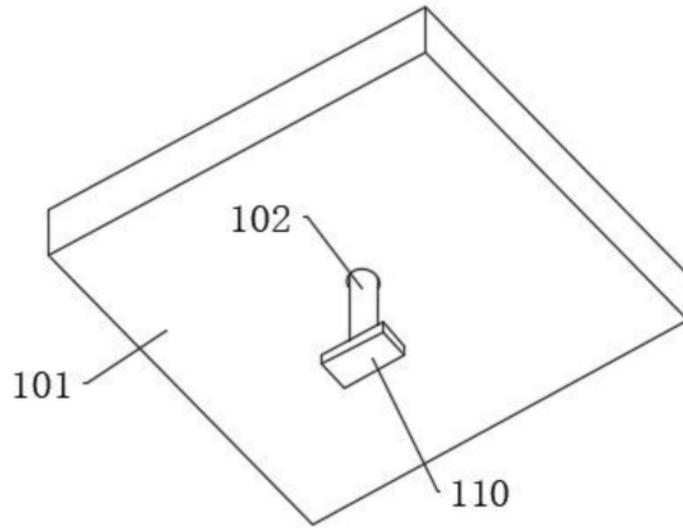


图4