(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216466386 U
(45)授权公告日 2022.05.10

(21)申请号 202122807766.9

(22)申请日 2021.11.16

(73)专利权人 内蒙古安融新材料有限公司
地址 014400 内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特前旗乌拉山镇桥南(番茄厂对面)

(72)发明人 康宏泰

(74)专利代理机构 北京盛凡佳华专利代理事务所(普通合伙) 11947
专利代理师 胡欢

(51)Int.Cl.
B30B 11/04(2006.01)
B30B 15/32(2006.01)

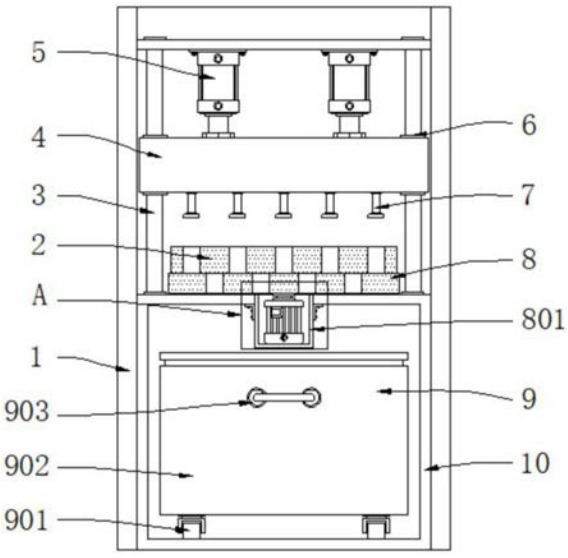
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种环保型费托蜡生产用压片机

(57)摘要

本实用新型公开了一种环保型费托蜡生产用压片机，包括机架、压板和滑孔，机架内部的底端固定有壳体，且壳体的内部设置有收集结构，收集结构包括滑轮、收集箱和把手，收集箱设置于壳体的内部，壳体的顶端安装有出料机构，机架的内部设置有压板，压板的顶端安装有伸缩气缸，压板的底端均固定有压片头，压板的底端设置有模槽，且模槽的内部均设置有压片槽，压板4内部的两侧设置有滑孔，滑杆的底端与壳体的顶端固定连接，滑杆的顶端与机架内部的顶端固定连接。本实用新型通过设置有收集结构，压制完成的费托蜡会掉落在收集箱的内部，当收集箱内部收集一定量的原料时，拉动把手，把手带动收集箱从壳体内部抽出，提高了操作时的便捷性。



CN 216466386 U

1.一种环保型费托蜡生产用压片机，包括机架(1)、压板(4)和滑孔(6)，其特征在于：所述机架(1)内部的底端固定有壳体(10)，且壳体(10)的内部设置有收集结构(9)，所述收集结构(9)包括滑轮(901)、收集箱(902)和把手(903)，所述收集箱(902)设置于壳体(10)的内部，所述壳体(10)的顶端安装有出料机构(8)，所述机架(1)的内部设置有压板(4)；

所述压板(4)的顶端安装有伸缩气缸(5)，所述压板(4)的底端均固定有压片头(7)，所述压板(4)的底端设置有模槽(2)，且模槽(2)的内部均设置有压片槽(11)，所述压板(4)内部的两侧设置有滑孔(6)；

所述滑孔(6)的内部滑动连接有滑杆(3)，所述滑杆(3)的底端与壳体(10)的顶端固定连接，所述滑杆(3)的顶端与机架(1)内部的顶端固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种环保型费托蜡生产用压片机，其特征在于：所述滑杆(3)的外径小于滑孔(6)的内径，所述滑杆(3)和滑孔(6)之间构成滑动结构。

3.根据权利要求1所述的一种环保型费托蜡生产用压片机，其特征在于：所述出料机构(8)包括安装壳(801)、转盘(802)、漏料孔(803)和电机(804)，所述安装壳(801)安装于壳体(10)内部的顶端，所述安装壳(801)的内部安装有电机(804)，且电机(804)的顶端安装有转盘(802)，所述转盘(802)的内部均匀设置有漏料孔(803)。

4.根据权利要求3所述的一种环保型费托蜡生产用压片机，其特征在于：所述电机(804)的输出端通过转轴与转盘(802)固定连接，所述转盘(802)通过电机(804)构成转动结构。

5.根据权利要求3所述的一种环保型费托蜡生产用压片机，其特征在于：所述漏料孔(803)设置有若干个，若干个所述漏料孔(803)在转盘(802) 的内部呈环形分布。

6.根据权利要求1所述的一种环保型费托蜡生产用压片机，其特征在于：所述收集箱(902)底端的两侧均安装有滑轮(901)，所述收集箱(902)的一端固定有把手(903)。

7.根据权利要求1所述的一种环保型费托蜡生产用压片机，其特征在于：所述收集箱(902)的面积小于壳体(10)的面积，所述收集箱(902)通过滑轮(901)在壳体(10)的内部构成抽拉结构。

一种环保型费托蜡生产用压片机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及压片机技术领域，特别涉及一种环保型费托蜡生产用压片机。

背景技术

[0002] 压片机主要用于制药、工业的片剂工艺研究，压片机将颗粒状物压制成指定直径的圆形、异形和带有文字、符号，图形片状物的自动连续生产设备，在对费托蜡进行生产时，会使用到压片机，将费托蜡颗粒原料压制成片状；

[0003] 但是现有的费托蜡生产用压片机在进行使用时，不便于对压制完成的原料进行收集，进而不便于对收集后的原料进行拉出清理，功能性低下，有改进空间。

实用新型内容

[0004] (一)要解决的技术问题

[0005] 本实用新型的目的是提供一种环保型费托蜡生产用压片机，用以解决现有的不便于对压制完成的原料进行收集，进而不便于对收集后的原料进行拉出清理，功能性低下的缺陷。

[0006] (二)实用新型内容

[0007] 为了解决上述技术问题，本实用新型提供如下技术方案：一种环保型费托蜡生产用压片机，包括机架、压板和滑孔，所述机架内部的底端固定有壳体，且壳体的内部设置有收集结构，所述收集结构包括滑轮、收集箱和把手，所述收集箱设置于壳体的内部，所述壳体的顶端安装有出料机构，所述机架的内部设置有压板；

[0008] 所述压板的顶端安装有伸缩气缸，所述压板的底端均固定有压片头，所述压板的底端设置有模槽，且模槽的内部均设置有压片槽，所述压板内部的两侧设置有滑孔；

[0009] 所述滑孔的内部滑动连接有滑杆，所述滑杆的底端与壳体的顶端固定连接，所述滑杆的顶端与机架内部的顶端固定连接。

[0010] 优选的，所述滑杆的外径小于滑孔的内径，所述滑杆和滑孔之间构成滑动结构。

[0011] 优选的，所述出料机构包括安装壳、转盘、漏料孔和电机，所述安装壳安装于壳体内部的顶端，所述安装壳的内部安装有电机，且电机的顶端安装有转盘，所述转盘的内部均匀设置有漏料孔。

[0012] 优选的，所述电机的输出端通过转轴与转盘固定连接，所述转盘通过电机构成转动结构。

[0013] 优选的，所述漏料孔设置有若干个，若干个所述漏料孔在转盘的内部呈环形分布。

[0014] 优选的，所述收集箱底端的两侧均安装有滑轮，所述收集箱的一端固定有把手。

[0015] 优选的，所述收集箱的面积小于壳体的面积，所述收集箱通过滑轮在壳体的内部构成抽拉结构。

[0016] (三)有益效果

[0017] 本实用新型提供的一种环保型费托蜡生产用压片机，其优点在于：通过设置有收

集结构，压制完成的费托蜡会掉落在收集箱的内部，当收集箱内部收集一定量的原料时，拉动把手，把手带动收集箱从壳体内部抽出，提高了操作时的便捷性；

[0018] 通过设置有滑杆，当伸缩气缸带动压板向下压片时，压板会使滑孔在滑杆的外部滑动，滑孔和滑杆会提高压板在下压时的导向性能，进而提高了压片头的导向性能，使压片头与压片槽配合时更精确；

[0019] 通过设置有出料机构，启动电机，电机带动转盘进行旋转，当转盘旋转使漏料孔与压片槽处于同一平面时，压片槽内部的原料片会通过漏料孔掉落至收集箱的内部，转盘会继续旋转使漏料孔与压片槽错开，提高了出料时的便利性。

附图说明

[0020] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0021] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图；

[0022] 图2为本实用新型的正视结构示意图；

[0023] 图3为本实用新型的模槽立体结构示意图；

[0024] 图4为本实用新型的图1中A处局部剖面放大结构示意图；

[0025] 图5为本实用新型的收集结构侧视结构示意图。

[0026] 图中的附图标记说明：

[0027] 1、机架；2、模槽；3、滑杆；4、压板；5、伸缩气缸；6、滑孔；7、压片头；8、出料机构；801、安装壳；802、转盘；803、漏料孔；804、电机；9、收集结构；901、滑轮；902、收集箱；903、把手；10、壳体；11、压片槽。

具体实施方式

[0028] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，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作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] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0030] 请参阅图1-5，本实用新型提供的一种实施例：一种环保型费托蜡生产用压片机，包括机架1、压板4和滑孔6，机架1内部的底端固定有壳体10，且壳体10的内部设置有收集结构9，收集结构9包括滑轮901、收集箱902和把手903，收集箱902设置于壳体10的内部，壳体10的顶端安装有出料机构 8，机架1的内部设置有压板4；

[0031] 压板4的顶端安装有伸缩气缸5，该伸缩气缸5的型号可为J64RT2UNIVER，压板4的底端均固定有压片头7，压板4的底端设置有模槽2，且模槽2的内部均设置有压片槽11；

[0032] 滑杆3的底端与壳体10的顶端固定连接，滑杆3的顶端与机架1内部的顶端固定连接；

[0033] 收集箱902底端的两侧均安装有滑轮901，收集箱902的一端固定有把手 903，收集箱902的面积小于壳体10的面积，收集箱902通过滑轮901在壳体10的内部构成抽拉结构；

[0034] 具体地，如图1和图5所示，使用该结构时，首先，压制完成的费托蜡会掉落在收集箱902的内部，当收集箱902内部收集一定量的原料时，拉动把手903，把手903带动收集箱902从壳体10内部抽出，提高了操作时的便捷性；

[0035] 压板4内部的两侧设置有滑孔6，滑孔6的内部滑动连接有滑杆3，滑杆3的外径小于滑孔6的内径，滑杆3和滑孔6之间构成滑动结构；

[0036] 具体地，如图1和图2所示，使用该结构时，首先，当伸缩气缸5带动压板4向下压片时，压板4会使滑孔6在滑杆3的外部滑动，滑孔6和滑杆3 会提高压板4在下压时的导向性能，进而提高了压片头7的导向性能，使压片头7与压片槽11配合时更精确；

[0037] 出料机构8包括安装壳801、转盘802、漏料孔803和电机804，安装壳 801安装于壳体10内部的顶端，安装壳801的内部安装有电机804，该电机 804的型号可为Y90L-2，且电机804的顶端安装有转盘802，转盘802的内部均匀设置有漏料孔803，电机804的输出端通过转轴与转盘802固定连接，转盘802通过电机804构成转动结构，漏料孔803设置有若干个，若干个漏料孔803在转盘802的内部呈环形分布；

[0038] 具体地，如图1、图3和图4所示，使用该结构时，首先，启动电机804，电机804带动转盘802进行旋转，当转盘802旋转使漏料孔803与压片槽11 处于同一平面时，压片槽11内部的原料片会通过漏料孔803掉落至收集箱902 的内部，转盘802会继续旋转使漏料孔803与压片槽11错开，提高了出料时的便利性。

[0039] 工作原理：使用时，该环保型费托蜡生产用压片机外接电源，首先，启动伸缩气缸5，伸缩气缸5带动压板4向下压片，压板4会使滑孔6在滑杆3 的外部滑动，滑孔6和滑杆3会提高压板4在下压时的导向性能，压板4会带动压片头7向压片槽11的内部冲压，进而对压片槽11内部的原料进行压片处理；

[0040] 其次，启动电机804，电机804带动转盘802进行旋转，当转盘802旋转使漏料孔803与压片槽11处于同一平面时，压片槽11内部的原料片会通过漏料孔803掉落至收集箱902的内部，转盘802会继续旋转使漏料孔803与压片槽11错开；

[0041] 最后，压制完成的费托蜡会掉落在收集箱902的内部，当收集箱902内部收集一定量的原料时，拉动把手903，把手903带动收集箱902从壳体10 内部抽出，最终完成该环保型费托蜡生产用压片机的使用工作。

[0042] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0043] 以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的，其中作为分离部件说明的单元可以是

或者也可以不是物理上分开的，作为单元显示的部件可以是或者也可以不是物理单元，即可以位于一个地方，或者也可以分布到多个网络单元上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部模块来实现本实施例方案的目的。本领域普通技术人员在不付出创造性的劳动的情况下，即可以理解并实施。

[0044] 最后应说明的是：以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：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；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

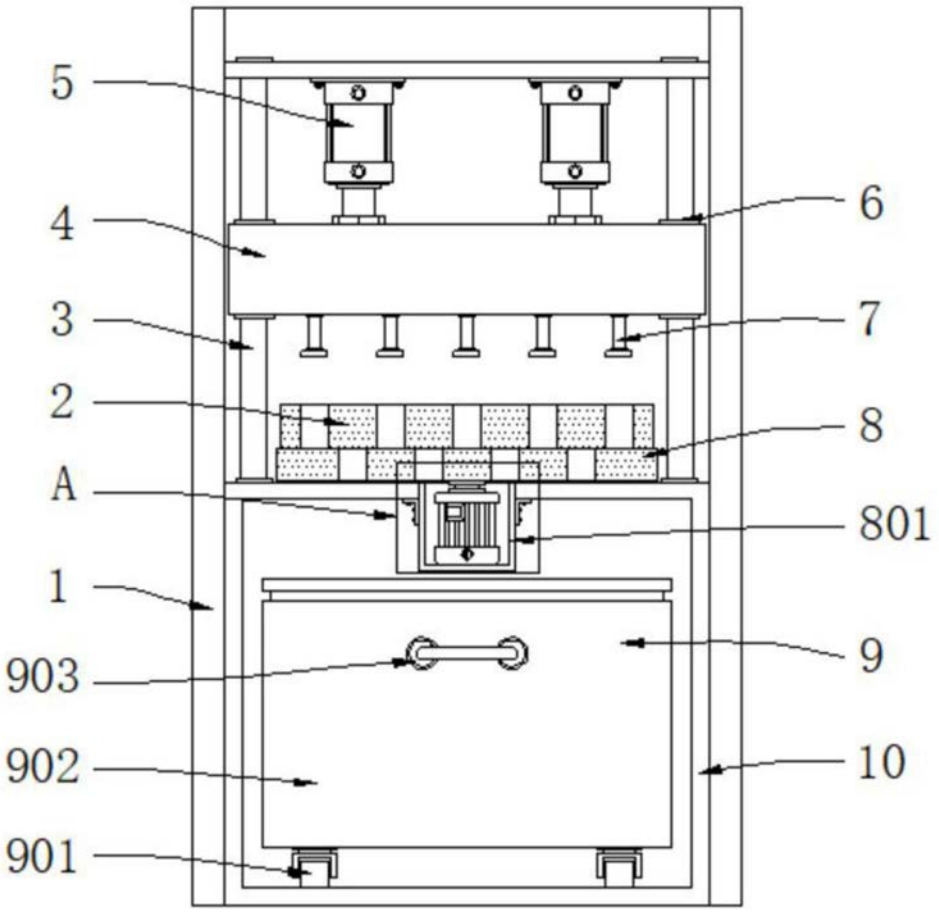


图1

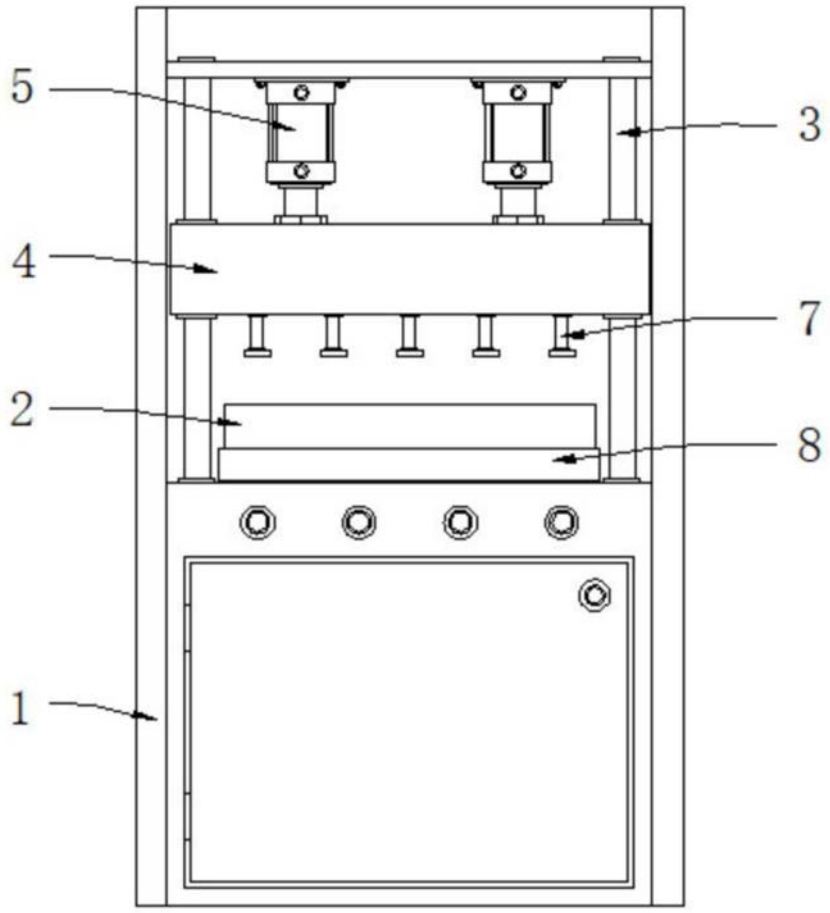


图2

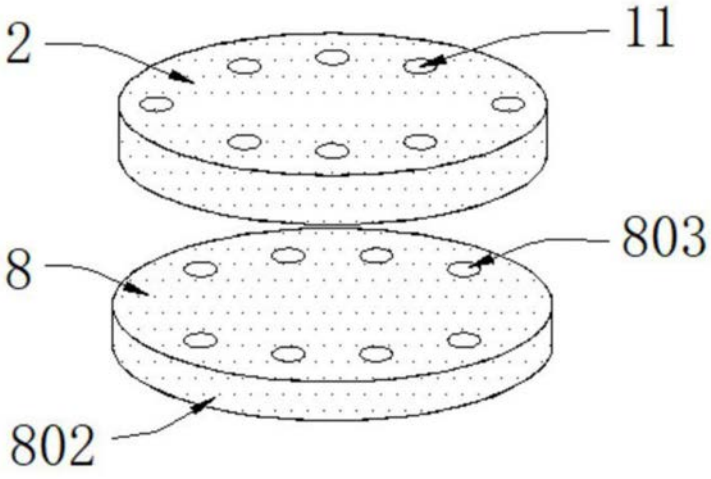


图3

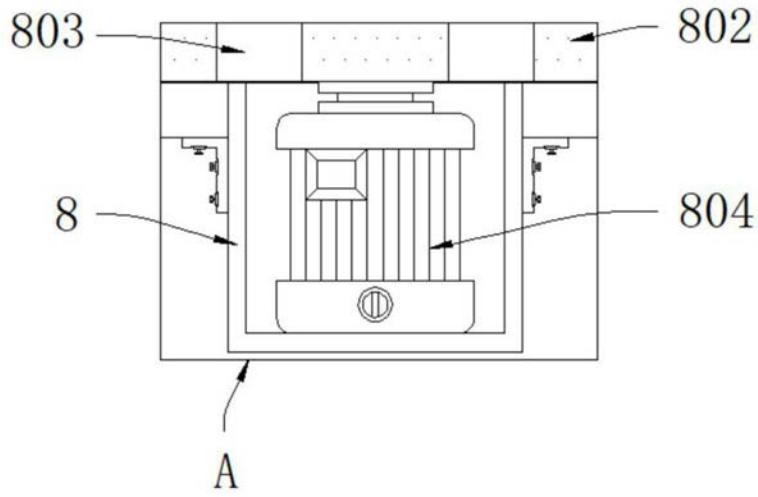


图4

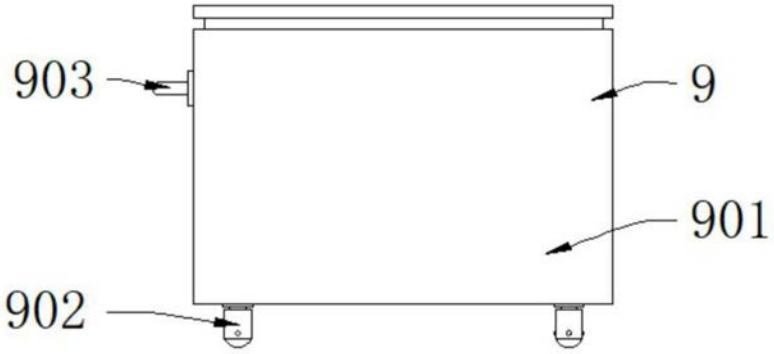


图5