



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220114098 U
(45) 授权公告日 2023. 12. 01

(21) 申请号 202321171012.1
(22) 申请日 2023.05.16
(73) 专利权人 逊脉科技(苏州)有限公司
地址 215211 江苏省苏州市吴江区黎里镇
甘溪路9号2号楼15楼1502-7室
(72) 发明人 方亮 方红娟 汪顺东 林翠兰
(74) 专利代理机构 上海尊肃专利代理事务所
(普通合伙) 31454
专利代理师 赖林东

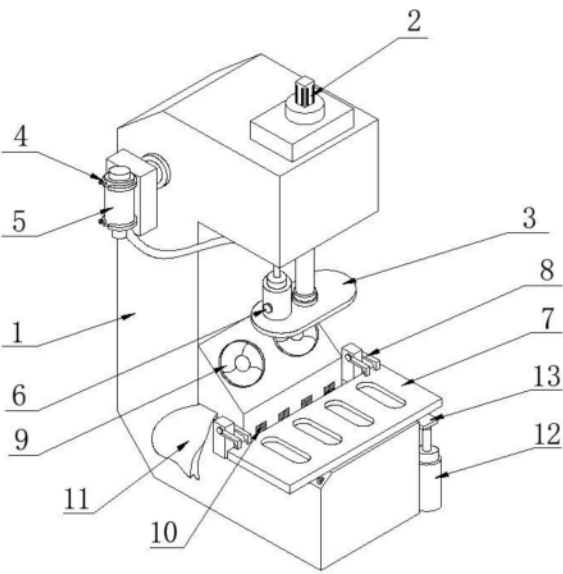
(51) Int.Cl.
B30B 15/32 (2006.01)
B30B 11/04 (2006.01)
B30B 15/00 (2006.01)
A61J 3/06 (2006.01)
B08B 5/04 (2006.01)

权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种椭圆形大尺寸药丸压制设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种椭圆形大尺寸药丸压制设备,包括机壳,机壳的顶部固定安装有伸缩电机,伸缩电机的底端部通过伸缩轴连接有上压模板,机壳的外侧通过铰接轴安装有料罐固定板,其料罐固定板上通过固定抱箍固定安装有料罐,上压模板的表面上固定安装有输料泵,机壳的内侧通过风机固定座安装有风机,其风机固定座朝向下模板的侧面上开设有若干吸附风口,风机固定座的外侧插接有粉末收集袋。本实用新型中在通过上压模板和下模板相合并后,在下模板的型腔内压合成椭圆状药丸,其压合过程中通过吸附风口保障下模板表面上的清洁,避免后续药丸粉末压合过程中的混淆,影响到药丸的制作,具备压合成型后的快速出料作用。



1. 一种椭圆形大尺寸药丸压制设备,包括机壳(1),其特征在于,所述机壳(1)的顶部固定安装有伸缩电机(2),所述伸缩电机(2)的底端部通过伸缩轴连接有上压模板(3),所述机壳(1)的外侧通过铰接轴安装有料罐固定板,其料罐固定板上通过固定抱箍(4)固定安装有料罐(5),所述上压模板(3)的表面上固定安装有输料泵(6),所述机壳(1)的底部工件台上设置的下模板(7),所述下模板(7)的左右两侧均安装有固定压板(8),所述机壳(1)的内侧通过风机固定座安装有风机(9),其风机固定座朝向下模板(7)的侧面上开设有若干吸附风口(10),所述风机固定座的外侧插接有粉末收集袋(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种椭圆形大尺寸药丸压制设备,其特征在于,所述下模板(7)的外侧安装有电动推杆(12),所述电动推杆(12)的顶端部安装有顶块(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种椭圆形大尺寸药丸压制设备,其特征在于,所述机壳(1)的底部工件台一侧斜面上内嵌安装有滑轮(14),且滑轮(14)位于下模板(7)的一侧边缘底端部。

一种椭圆形大尺寸药丸压制设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及药丸压制成型领域,特别涉及一种椭圆形大尺寸药丸压制设备。

背景技术

[0002] 在药丸的制作过程中往往需要进行压制操作,这就需要使用压制设备,压制设备是将药粉压制成药丸的装置,常规压制设备在压合制作药丸过程中,其药丸的粉末会有部分渗漏处模腔外部,难以进行清理,也会影响到药丸的出料速度,以及后续其他药丸的生产工作,由此本方案提供一种新的椭圆形大尺寸药丸压制设备。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的缺陷,提供一种椭圆形大尺寸药丸压制设备。

[0004] 本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 本实用新型提供一种椭圆形大尺寸药丸压制设备,包括机壳,所述机壳的顶部固定安装有伸缩电机,所述伸缩电机的底端部通过伸缩轴连接有上压模板,所述机壳的外侧通过铰接轴安装有料罐固定板,其料罐固定板上通过固定抱箍固定安装有料罐,所述上压模板的表面上固定安装有输料泵,所述机壳的底部工件台上设置下模板,所述下模板的左右两侧均安装有固定压板,所述机壳的内侧通过风机固定座安装有风机,其风机固定座朝向下模板的侧面上开设有若干吸附风口,所述风机固定座的外侧插接有粉末收集袋。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述下模板的外侧安装有电动推杆,所述电动推杆的顶端部安装有顶块。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述机壳的底部工件台一侧斜面上内嵌安装有滑轮,且滑轮位于下模板的一侧边缘底端部。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0009] 本实用新型中在通过上压模板和下模板相合并后,在下模板的型腔内压合成椭圆状药丸,其压合过程中通过吸附风口保障下模板表面上的清洁,避免后续药丸粉末压合过程中的混淆,影响到药丸的制作,具备压合成型后的快速出料作用。

附图说明

[0010] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0011] 图1是本实用新型的整体结构图;

[0012] 图2是本实用新型的滑轮和工件台连接示意图;

[0013] 图中:1、机壳;2、伸缩电机;3、上压模板;4、固定抱箍;5、料罐;6、输料泵;7、下模板;8、固定压板;9、风机;10、吸附风口;11、粉末收集袋;12、电动推杆;13、顶块;14、滑轮。

具体实施方式

[0014] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。其中附图中相同的标号全部指的是相同的部件。

[0015] 此外,如果已知技术的详细描述对于示出本实用新型的特征是不必要的,则将其省略。需要说明的是,下面描述中使用的词语“前”、“后”、“左”、“右”、“上”和“下”指的是附图中的方向,词语“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向。

[0016] 实施例1

[0017] 如图1-2,本实用新型提供一种椭圆形大尺寸药丸压制设备,包括机壳1,机壳1的顶部固定安装有伸缩电机2,伸缩电机2的底端部通过伸缩轴连接有上压模板3,机壳1的外侧通过铰接轴安装有料罐固定板,其料罐固定板上通过固定抱箍4固定安装有料罐5,上压模板3的表面上固定安装有输料泵6,机壳1的底部工件台上设置的下模板7,下模板7的左右两侧均安装有固定压板8,机壳1的内侧通过风机固定座安装有风机9,其风机固定座朝向下模板7的侧面上开设有若干吸附风口10,风机固定座的外侧插接有粉末收集袋11,其粉末收集袋11通过风机固定座内部的风道管和吸附风口10相连通。

[0018] 下模板7的外侧安装有电动推杆12,电动推杆12的顶端部安装有顶块13。

[0019] 机壳1的底部工件台一侧斜面上内嵌安装有滑轮14,且滑轮14位于下模板7的一侧边缘底端部。

[0020] 进一步的,本装置工作原理如下所示:

[0021] 本装置中,首先由固定压板8对下模板7进行压紧固定,伸缩电机2工作,在伸缩轴的作用下控制上压模板3向下压,使得上压模板3和下模板7相合并;

[0022] 料罐5通过固定抱箍4固定在料罐固定板上,料罐固定板和机壳1之间通过铰接轴转动连,料罐5内的药粉通过料管在输料泵6的作用下输送到上压模板3处,其粉末在下模板7内的腔室内压制成椭圆状;

[0023] 制成椭圆状药丸后,控制上压模板3向上运动,然后由电动推杆12工作,电动推杆12顶端部的顶块13向上顶起,抬起下模板7的右侧,其下模板7倾斜,然后下模板7通过工作台斜面上的滑轮14实现倾斜滑出,具有药丸压制成型后快速出料的效果;

[0024] 在制作过程中,风机9能够通过吸附风口10将多余的粉末吸附到粉末收集袋11内收集。

[0025] 本实用新型中在通过上压模板3和下模板7相合并后,在下模板7的型腔内压合成椭圆状药丸,其压合过程中通过吸附风口10保障下模板7表面上的清洁,避免后续药丸粉末压合过程中的混淆,影响到药丸的制作,具备压合成型后的快速出料作用。

[0026] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,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。

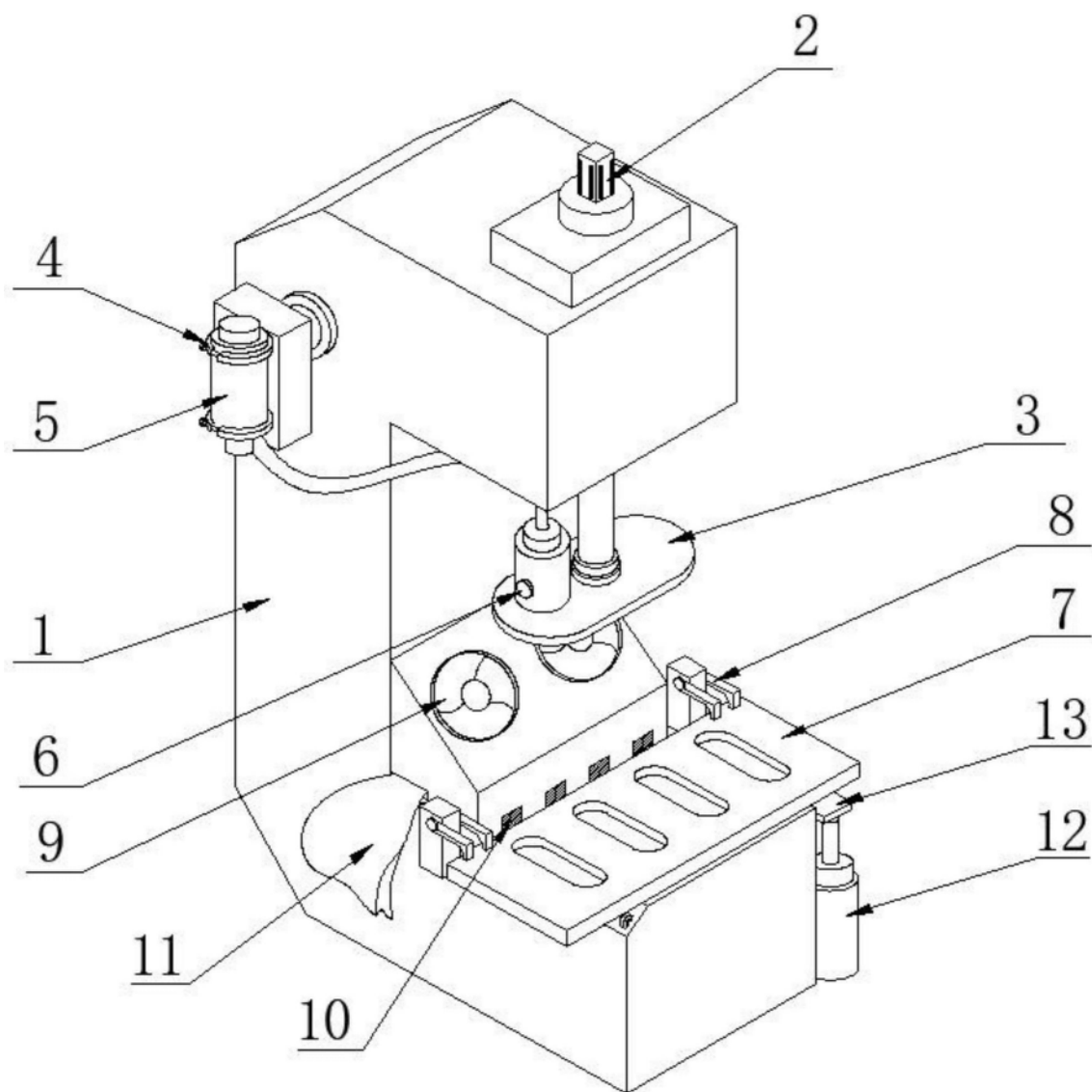


图1

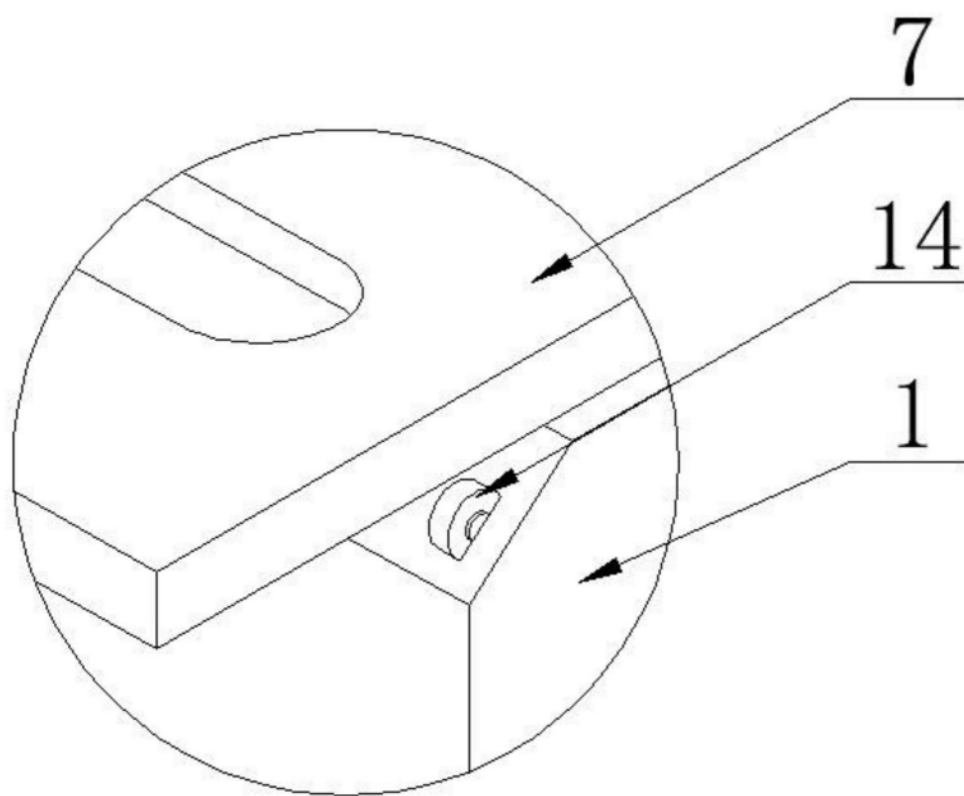


图2