



(21) 申请号 202420149299.6

(22) 申请日 2024.01.22

(73) 专利权人 上海瑾亨化妆品有限公司

地址 201499 上海市奉贤区航谊路18号2幢

(72) 发明人 龚立峰 董婷婷

(74) 专利代理机构 上海九泽律师事务所 31337

专利代理师 周启安

(51) Int. Cl.

B30B 11/04 (2006.01)

B30B 15/00 (2006.01)

B30B 15/32 (2006.01)

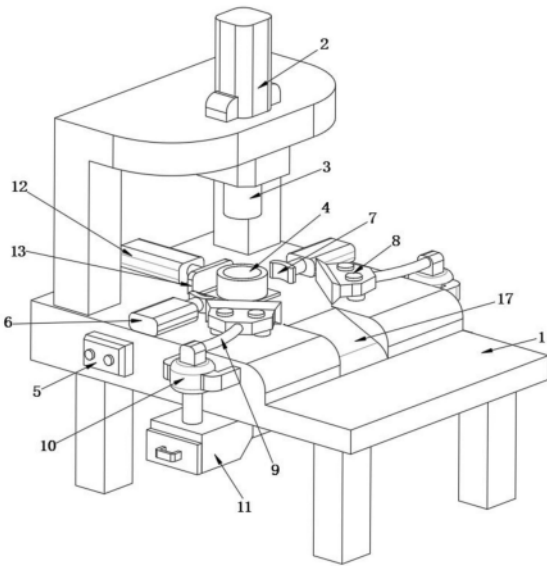
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种半自动压粉机

(57) 摘要

本实用新型涉及压粉机技术领域,且公开了一种半自动压粉机,包括机体,机体的上表面固定安装有液压装置,液压装置的底端活动安装有压块,机体的上表面设置有模具,机体的前表面固定安装有传感器,机体的上表面前后两侧均固定安装有第一气缸,第一气缸的输出端固定连接有夹板,机体的上表面固定安装有两个吸粉管道,两个吸粉管道远离机体中心的一面均固定插设有输送管,机体的前后表面均固定安装有吸风机,机体的下表面前后两侧均固定连接有收集箱本实用新型通过传感器、第一气缸、夹板、吸粉管道、输送管、吸风机、收集箱等结构之间的配合,可以在对模具内放入的散粉进行夹持稳定压平,还能将溢出的散粉进行吸取进行回收使用,减少散粉浪费。



1. 一种半自动压粉机,包括机体(1),其特征在于:所述机体(1)的上表面固定安装有液压装置(2),所述液压装置(2)的底端活动安装有压块(3),所述机体(1)的上表面设置有模具(4),所述机体(1)的前表面固定安装有传感器(5),所述机体(1)的上表面前后两侧均固定安装有第一气缸(6),所述第一气缸(6)的输出端固定连接有夹板(7),所述机体(1)的上表面固定安装有两个吸粉管道(8),两个吸粉管道(8)远离机体(1)中心的一面均固定插设有输送管(9),所述机体(1)的前后表面均固定安装有吸风机(10),所述机体(1)的下表面前后两侧均固定连接有收集箱(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种半自动压粉机,其特征在于:所述机体(1)的上表面固定安装有第二气缸(12),所述第二气缸(12)的输出端固定连接有推板(13),所述推板(13)的右表面固定连接有支架(14),所述支架(14)的前后内壁之间转动设置有滑杆(15),所述机体(1)的上表面铺设有撑板(16),所述机体(1)的上表面右侧开设有斜槽(17)。

3. 根据权利要求1所述的一种半自动压粉机,其特征在于:所述夹板(7)与模具(4)呈对应设置,所述输送管(9)的另一端固定插设在对应一侧吸风机(10)的上表面。

4. 根据权利要求1所述的一种半自动压粉机,其特征在于:所述吸风机(10)与收集箱(11)呈对应内部互通设置,所述收集箱(11)呈抽屉式设置。

5. 根据权利要求2所述的一种半自动压粉机,其特征在于:所述撑板(16)的前表面开设有与滑杆(15)呈对应滑动设置的滑槽,所述撑板(16)与模具(4)呈对应设置。

一种半自动压粉机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及压粉机技术领域,具体为一种半自动压粉机。

背景技术

[0002] 散粉是脸部美容化妆品的一种,专业名称是“定妆粉”,又名“蜜粉”、“散白粉”散粉是脸部美容化妆品的一种,专业名称是“定妆粉”,又名“蜜粉”、“散白粉”。

[0003] 对于化妆品的散粉制作,为了便于使用,通常采用压粉机将散粉配合模具进行压平,从而便于包装以及使用,但是由于现有的压粉机在对散粉进行模具冲压时,由于为了散粉冲压的密度质量,通常会往模具内放入多量的散粉,从而保证将其压实得到指定质量的成品,因此会导致在散粉放入模具内以及冲压后,模具外散落在机体表面少量的散粉,随着压粉的工作量增加,散落的散粉也会增加,导致浪费材料,以及在冲压模具内的散粉时,模具容易因冲压作用力导致偏移,影响冲压质量。

[0004] 为此我们提出一种半自动压粉机。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种半自动压粉机,克服了现有技术的不足,解决了在背景技术中因但是由于现有的压粉机在对散粉进行模具冲压时,由于为了散粉冲压的密度质量,通常会往模具内放入多量的散粉,从而保证将其压实得到指定质量的成品,因此会导致在散粉放入模具内以及冲压后,模具外散落在机体表面少量的散粉,随着压粉的工作量增加,散落的散粉也会增加,导致浪费材料,以及在冲压模具内的散粉时,模具容易因冲压作用力导致偏移,影响冲压质量的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种半自动压粉机,包括机体,机体的上表面固定安装有液压装置,液压装置的底端活动安装有压块,机体的上表面设置有模具,机体的前表面固定安装有传感器,机体的上表面前后两侧均固定安装有第一气缸,第一气缸的输出端固定连接夹板,机体的上表面固定安装有两个吸粉管道,两个吸粉管道远离机体中心的一面均固定插设有输送管,机体的前后表面均固定安装有吸风机,机体的下表面前后两侧均固定连接收集箱。

[0009] 优选的,机体的上表面固定安装有第二气缸,第二气缸的输出端固定连接推板,推板的右表面固定连接支架,支架的前后内壁之间转动设置有滑杆,机体的上表面铺设撑板,机体的上表面右侧开设有斜槽。

[0010] 优选的,夹板与模具呈对应设置,输送管的另一端固定插设在对应一侧吸风机的上表面。

[0011] 优选的,吸风机与收集箱呈对应内部互通设置,收集箱呈抽屉式设置。

[0012] 优选的,撑板的前表面开设有与滑杆呈对应滑动设置的滑槽,撑板与模具呈对应

设置。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种半自动压粉机,具备以下有益效果:

[0015] 1、该半自动压粉机,通过传感器、第一气缸、夹板、吸粉管道、输送管、吸风机、收集箱等结构之间的配合,可以在对模具内放入的散粉进行夹持稳定压平,还能将溢出的散粉进行吸取进行回收使用,减少散粉浪费。

[0016] 2、该半自动压粉机,通过第二气缸、推板、支架、滑杆、撑板、斜槽等结构之间的配合,可以将模具内的散粉压平后,进行自动便捷推出取料,便于进行下次模具的放置压粉工作。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型机体及其相关结构立体结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型A处放大结构示意图。

[0020] 图中:1、机体;2、液压装置;3、压块;4、模具;5、传感器;6、第一气缸;7、夹板;8、吸粉管道;9、输送管;10、吸风机;11、收集箱;12、第二气缸;13、推板;14、支架;15、滑杆;16、撑板;17、斜槽。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 实施例一

[0023] 请参阅图1-图2,一种半自动压粉机,包括机体1,机体1的上表面固定安装有液压装置2,液压装置2的底端活动安装有压块3,机体1的上表面设置有模具4,机体1的前表面固定安装有传感器5,机体1的上表面前后两侧均固定安装有第一气缸6,第一气缸6的输出端固定连接夹板7,机体1的上表面固定安装有两个吸粉管道8,两个吸粉管道8远离机体1中心的一面均固定插设有输送管9,机体1的前后表面均固定安装有吸风机10,机体1的下表面前后两侧均固定连接收集箱11。

[0024] 具体的,通过传感器5、第一气缸6、夹板7、吸粉管道8、输送管9、吸风机10、收集箱11等结构之间的配合,可以在对模具4内放入的散粉进行夹持稳定压平,还能将溢出的散粉进行吸取进行回收使用,减少散粉浪费。

[0025] 本实施方案中:夹板7与模具4呈对应设置,输送管9的另一端固定插设在对应一侧吸风机10的上表面。

[0026] 具体的,通过传感器5将两个第一气缸6进行同频运行,使两个夹板7配合两个第一气缸6,可以对机体1上的模具4进行水平夹持住,避免模具4因冲压作用力进行偏移。

[0027] 本实施方案中:吸风机10与收集箱11呈对应内部互通设置,收集箱11呈抽屉式设置。

[0028] 具体的,通过吸风机10配合吸粉管道8将机体1表面散落的散粉进行吸取,回收到收集箱11内,可以将收集箱11内收集的散粉进行取出进行回收使用,减少材料浪费。

[0029] 工作原理:对散粉进行压粉工作时,将模具4放在机体1上,然后通过传感器5带动机体1上两个第一气缸6同时移动,带动夹板7靠近模具4表面,然后将模具4通过两个方向进行水平夹持住,然后将多数散粉堆放在模具4内,开启液压装置2推动压块3对模具4内的散粉进行压平工作,然后压块3复位后,开启机体1两端的吸风机10,吸风机10通过吸粉管道8将模具4外侧以及机体1表面散落的散粉进行吸取,然后将散粉通过输送管9回收进入收集箱11内,通过传感器5将两个第一气缸6调动夹板7脱离对模具4的夹持,即可将模具4连同成型后的散粉制品进行取出,放入下一个模具4继续进行压粉工作,随着收集箱11内的散粉回收一定量后,可以将收集箱11内的散粉通过抽屉方式进行取出,然后进行使用,节省材料。

[0030] 实施例二

[0031] 请参阅图2-图3,在实施例一的基础上,本实用新型提供一种技术方案:

[0032] 本实施例中:机体1的上表面固定安装有第二气缸12,第二气缸12的输出端固定连接有推板13,推板13的右表面固定连接有支架14,支架14的前后内壁之间转动设置有滑杆15,机体1的上表面铺设有一撑板16,机体1的上表面右侧开设有斜槽17。

[0033] 具体的,通过第二气缸12、推板13、支架14、滑杆15、撑板16、斜槽17等结构之间的配合,可以将模具4内的散粉压平后,进行自动便捷推出取料,便于进行下次模具4的放置压粉工作。

[0034] 本实施方案中:撑板16的前表面开设有与滑杆15呈对应滑动设置的滑槽,撑板16与模具4呈对应设置。

[0035] 具体的,撑板16可以通过滑槽在滑杆15上进行活动,提高撑板16的灵活性,撑板16进入到斜槽17内时,可以配合滑杆15进行倾斜将表面的模具4进行放料工作。

[0036] 工作原理:当需要进行散粉压粉工作时,将模具4放在撑板16上,然后将散粉放入模具4内,对模具4内的散粉进行压平成型后,开启第二气缸12,第二气缸12推动推板13,推板13带动支架14通过滑杆15将撑板16上的模具4进行推动,当撑板16进入到斜槽17上方时,由于撑板16底部无支点,撑板16通过滑槽配合滑杆15进行旋转倾斜,然后将撑板16表面的模具4进行放料随着斜槽17滑落进行收集,然后第二气缸12带动推板13拉动复位,将撑板16进行水平静止在机体1上。

[0037] 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。

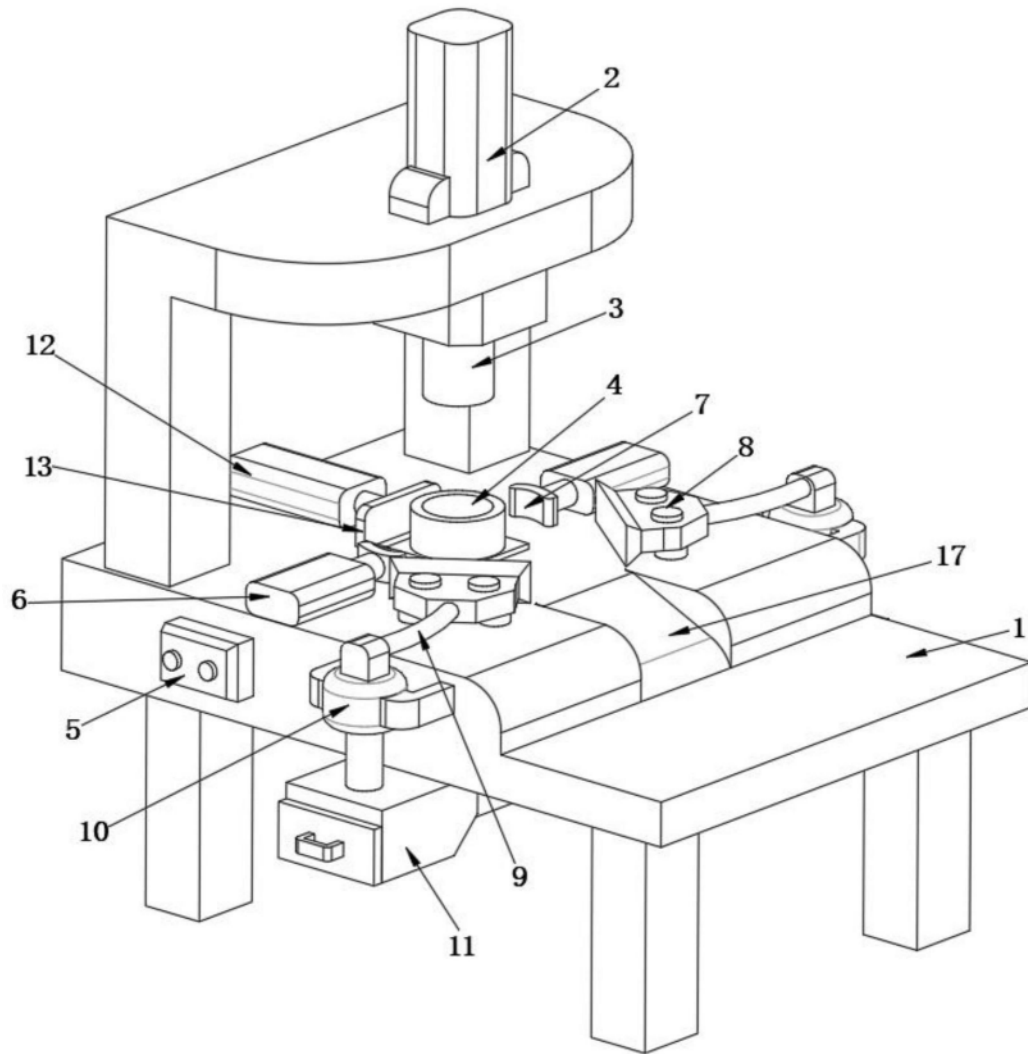


图1

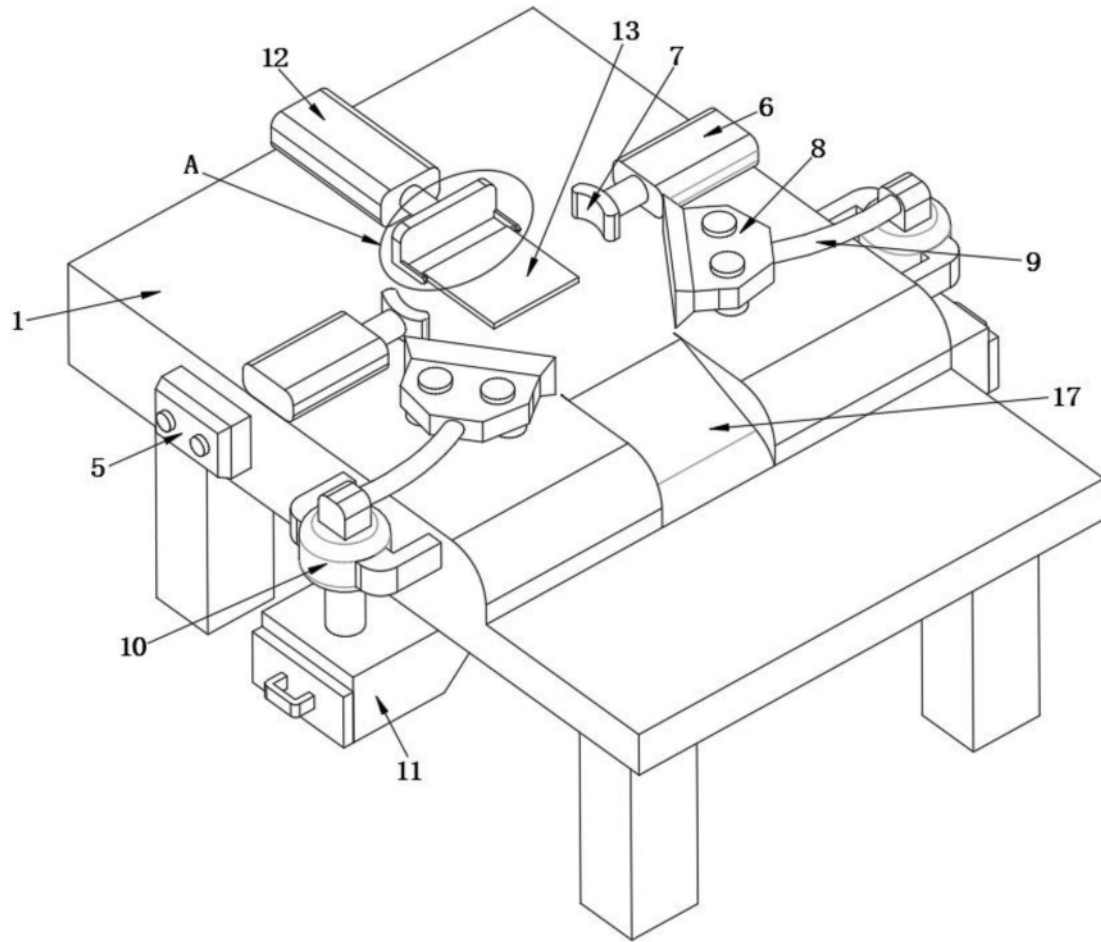


图2

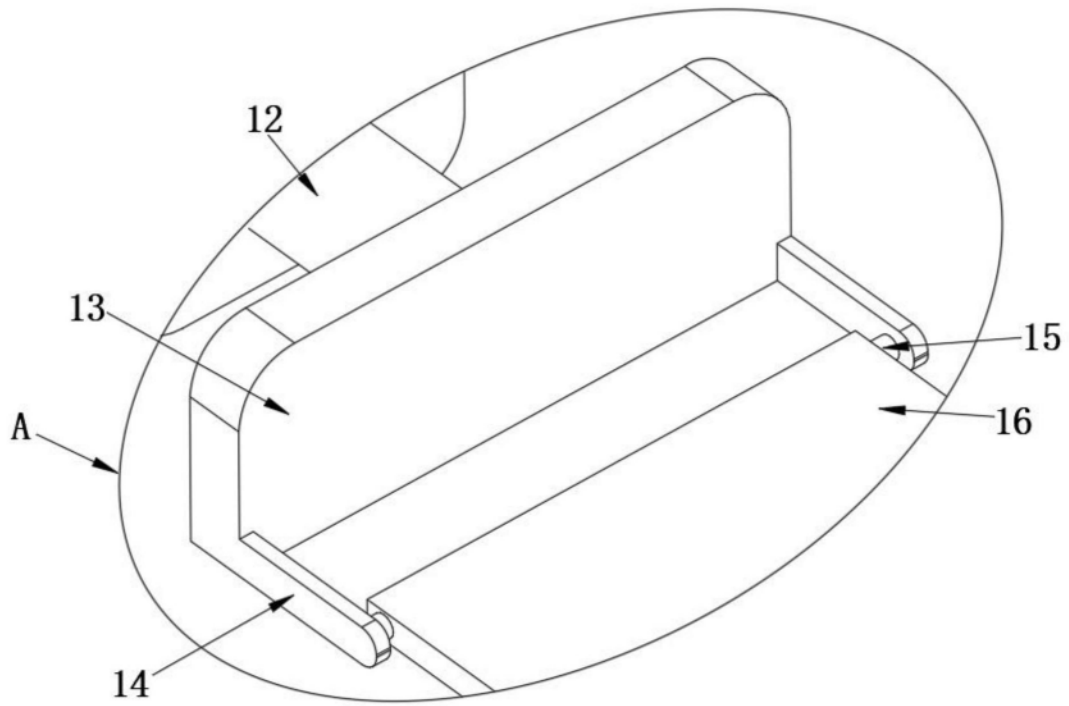


图3