(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217963542 U
(45)授权公告日 2022.12.06

(21)申请号 202222044708.X

(22)申请日 2022.08.04

(73)专利权人 河南闽盛食品有限公司
地址 450000 河南省郑州市新郑市和庄镇神州路与炎黄大道交叉口向东50米路北

(72)发明人 廖旺生 廖立生

(74)专利代理机构 成都市鼎宏恒业知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 51248
专利代理师 吴佳洁

(51)Int.Cl.
B07B 1/46(2006.01)
B65G 33/14(2006.01)

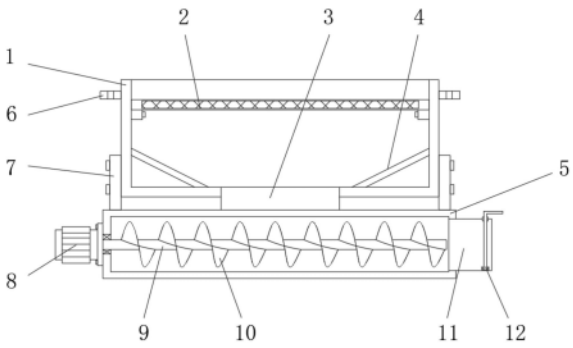
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

面团整形机用碎料出面装置

(57)摘要

本实用新型公开了面团整形机用碎料出面装置,包括集料斗,所述集料斗的下方设有收集箱,且收集箱通过连接管与集料斗连接,所述收集箱的一侧表面安装有电机,且电机的输出端贯穿收集箱的一侧表面固定连接有转杆,所述转杆上设有螺旋叶片,所述集料斗的内部设有过滤网。本实用新型,通过集料斗中的过滤网对整形后的面团碎料进行过滤收集,能够有效使碎料和整形后的面团进行分离,便于对整形后的面团碎料进行收集,防止碎料和整形后的面团掺杂在一起,有利于后续加工,其中收集后的碎料通过连接管即可进入到收集箱中,其中通过集料斗中的导料板的使用,能够有效防止碎料堆积在集料斗的底部,从而便于使集料斗中的碎料进入到收集箱中。



CN 217963542 U

1.面团整形机用碎料出面装置,包括集料斗(1),其特征在于,所述集料斗(1)的下方设有收集箱(5),且收集箱(5)通过连接管(3)与集料斗(1)连接,所述收集箱(5)的一侧表面安装有电机(8),且电机(8)的输出端贯穿收集箱(5)的一侧表面固定连接有转杆(9),所述转杆(9)上设有螺旋叶片(10),所述集料斗(1)的内部设有过滤网(2),所述集料斗(1)的底端上表面两侧倾斜设有导料板(4)。

2.根据权利要求1所述的面团整形机用碎料出面装置,其特征在于,所述收集箱(5)的顶部表面位于集料斗(1)的两侧设有支撑板(7),且支撑板(7)通过螺栓与集料斗(1)固定连接。

3.根据权利要求1所述的面团整形机用碎料出面装置,其特征在于,所述集料斗(1)的两侧表面设有连接耳(6),且连接耳(6)的顶部表面两侧贯穿设有安装孔(14)。

4.根据权利要求3所述的面团整形机用碎料出面装置,其特征在于,所述安装孔(14)共设有多个,且多个安装孔(14)两两均匀分布在两个连接耳(6)的顶部表面两侧。

5.根据权利要求1所述的面团整形机用碎料出面装置,其特征在于,所述导料板(4)共设有两个,且两个导料板(4)关于集料斗(1)的中轴线对称。

6.根据权利要求1所述的面团整形机用碎料出面装置,其特征在于,所述收集箱(5)的前端表面通过螺栓固定连接有活动板(13)。

7.根据权利要求1所述的面团整形机用碎料出面装置,其特征在于,所述收集箱(5)的一侧表面设有排料管(11),且排料管(11)的顶部表面贯穿设有挡片(12)。

8.根据权利要求1所述的面团整形机用碎料出面装置,其特征在于,所述过滤网(2)通过螺栓与集料斗(1)固定连接。

面团整形机用碎料出面装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品加工设备技术领域，尤其涉及面团整形机用碎料出面装置。

背景技术

[0002] 糕点是一种以谷类、豆类、薯类、油脂、糖、蛋等食材中的一种或几种为主要原料，添加或不添加其他原料，经调制、成型、熟制等工序制成的食品。熟制前或熟制后常常在产品表面或熟制后的内部添加奶油、蛋白、可可、果酱等等。

[0003] 目前在对糕点进行加工时，通常需要使用到面团整形机，然而现有的面团整形机在使用的过程中，普遍缺少对面团中的整形下来的碎料进行收集的功能，容易造成碎料和整形后的面团一起排出，从而容易影响其后续加工。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了面团整形机用碎料出面装置，具备便于对整形后的碎料进行收集，防止碎料和整形后的面团掺杂在一起，便于其后续加工的优点，进而解决上述背景技术中的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：面团整形机用碎料出面装置，包括集料斗，所述集料斗的下方设有收集箱，且收集箱通过连接管与集料斗连接，所述收集箱的一侧表面安装有电机，且电机的输出端贯穿收集箱的一侧表面固定连接有转杆，所述转杆上设有螺旋叶片，所述集料斗的内部设有过滤网，所述集料斗的底端上表面两侧倾斜设有导料板。

[0008] 优选的，所述收集箱的顶部表面位于集料斗的两侧设有支撑板，且支撑板通过螺栓与集料斗固定连接。

[0009] 优选的，所述集料斗的两侧表面设有连接耳，且连接耳的顶部表面两侧贯穿设有安装孔。

[0010] 优选的，所述安装孔共设有多个，且多个安装孔两两均匀分布在两个连接耳的顶部表面两侧。

[0011] 优选的，所述导料板共设有两个，且两个导料板关于集料斗的中轴线对称。

[0012] 优选的，所述收集箱的前端表面通过螺栓固定连接有活动板。

[0013] 优选的，所述收集箱的一侧表面设有排料管，且排料管的顶部表面贯穿设有挡片。

[0014] 优选的，所述过滤网通过螺栓与集料斗固定连接。

[0015] (三)有益效果

[0016] 与现有技术相比，本实用新型提供了面团整形机用碎料出面装置，具备以下有益效果：

[0017] (1)、本实用新型中，通过集料斗中的过滤网对整形后的面团碎料进行过滤收集，

能够有效使碎料和整形后的面团进行分离，便于对整形后的面团碎料进行收集，防止碎料和整形后的面团掺杂在一起，有利于后续加工，其中收集后的碎料通过连接管即可进入到收集箱中，其中通过集料斗中的导料板的使用，能够有效防止碎料堆积在集料斗的底部，从而便于使集料斗中的碎料进入到收集箱中。

[0018] (2)、本实用新型中，通过抽出排料管上的挡片，打开电机，电机带动转杆进行转动，转杆转动的同时转杆上的螺旋叶片随着转杆同步进行转动，能够有效将收集箱中的碎料自动进行排料，防止收集后的碎料残留在收集箱的内部，从而便于对收集后的碎料进行排料，减少了在使用时的弊端，有利于提高其使用效果。

附图说明

[0019] 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，下面描述中的附图仅仅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。

[0020] 图1是本实用新型提出的面团整形机用碎料出面装置的结构示意图；

[0021] 图2是本实用新型提出的面团整形机用碎料出面装置的正视图；

[0022] 图3是本实用新型提出的面团整形机用碎料出面装置的集料斗结构示意图；

[0023] 图4是本实用新型提出的面团整形机用碎料出面装置的收集箱结构示意图。

[0024] 图例说明：

[0025] 1、集料斗；2、过滤网；3、连接管；4、导料板；5、收集箱；6、连接耳；7、支撑板；8、电机；9、转杆；10、螺旋叶片；11、排料管；12、挡片；13、活动板；14、安装孔。

具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制；术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性；此外，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。

[0028] 请参照图1-4，面团整形机用碎料出面装置，包括集料斗1，集料斗1的下方设有收集箱5，且收集箱5通过连接管3与集料斗1连接，收集箱5的一侧表面安装有电机8，且电机8的输出端贯穿收集箱5的一侧表面固定连接有转杆9，转杆9上设有螺旋叶片10，集料斗1的

内部设有过滤网2，集料斗1的底端上表面两侧倾斜设有导料板4，其中通过集料斗1中的过滤网2对整形后的面团碎料进行过滤收集，能够有效使碎料和整形后的面团进行分离，便于对整形后的面团碎料进行收集，防止碎料和整形后的面团掺杂在一起，有利于后续加工，其中收集后的碎料通过连接管3即可进入到收集箱5中，其中通过集料斗1中的导料板4的使用，能够有效防止碎料堆积在集料斗1的底部，从而便于使集料斗1中的碎料进入到收集箱5中。

[0029] 在一个实施例中，收集箱5的顶部表面位于集料斗1的两侧设有支撑板7，且支撑板7通过螺栓与集料斗1固定连接，其中通过支撑板7的使用，即可对集料斗1进行支撑，有利于提高集料斗1的稳定性。

[0030] 在一个实施例中，集料斗1的两侧表面设有连接耳6，且连接耳6的顶部表面两侧贯穿设有安装孔14，其中通过连接耳6上的安装孔14的使用，即可进行安装。

[0031] 在一个实施例中，安装孔14共设有多个，且多个安装孔14两两均匀分布在两个连接耳6的顶部表面两侧，其中通过多个安装孔14的使用，便于提高在安装后的稳定性。

[0032] 在一个实施例中，导料板4共设有两个，且两个导料板4关于集料斗1的中轴线对称，其中通过集料斗1中的导料板4的使用，能够有效防止碎料堆积在集料斗1的底部，从而便于使集料斗1中的碎料进入到收集箱5中。

[0033] 在一个实施例中，收集箱5的前端表面通过螺栓固定连接有活动板13，其中通过松动螺栓，取下活动板13，即可对收集箱5中的零部件进行维护检修，有利于提高其实用性。

[0034] 在一个实施例中，收集箱5的一侧表面设有排料管11，且排料管11的顶部表面贯穿设有挡片12，其中通过抽出排料管11上的挡片12即可进行排料。

[0035] 在一个实施例中，过滤网2通过螺栓与集料斗1固定连接，其中通过松动螺栓，即可取出过滤网2，从而便于对过滤网2进行维护清理。

[0036] 在一个实施例中，控制面板控制电路通过本领域的技术人员简单的编程即可实现，属于本领域的公知常识，仅对其进行使用，不进行改造，故不再详细描述控制方式和电路连接。

[0037] 工作原理：

[0038] 使用时，通过集料斗1中的过滤网2对整形后的面团碎料进行过滤收集，能够有效使碎料和整形后的面团进行分离，便于对整形后的面团碎料进行收集，防止碎料和整形后的面团掺杂在一起，有利于后续加工，其中收集后的碎料通过连接管3即可进入到收集箱5中，其中通过集料斗1中的导料板4的使用，能够有效防止碎料堆积在集料斗1的底部，从而便于使集料斗1中的碎料进入到收集箱5中，其中通过抽出排料管11上的挡片12，打开电机8，电机8带动转杆9进行转动，转杆9转动的同时转杆9上的螺旋叶片10随着转杆9同步进行转动，能够有效将收集箱5中的碎料自动进行排料，防止收集后的碎料残留在收集箱5的内部，从而便于对收集后的碎料进行排料，减少了在使用时的弊端，有利于提高其使用效果。

[0039] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

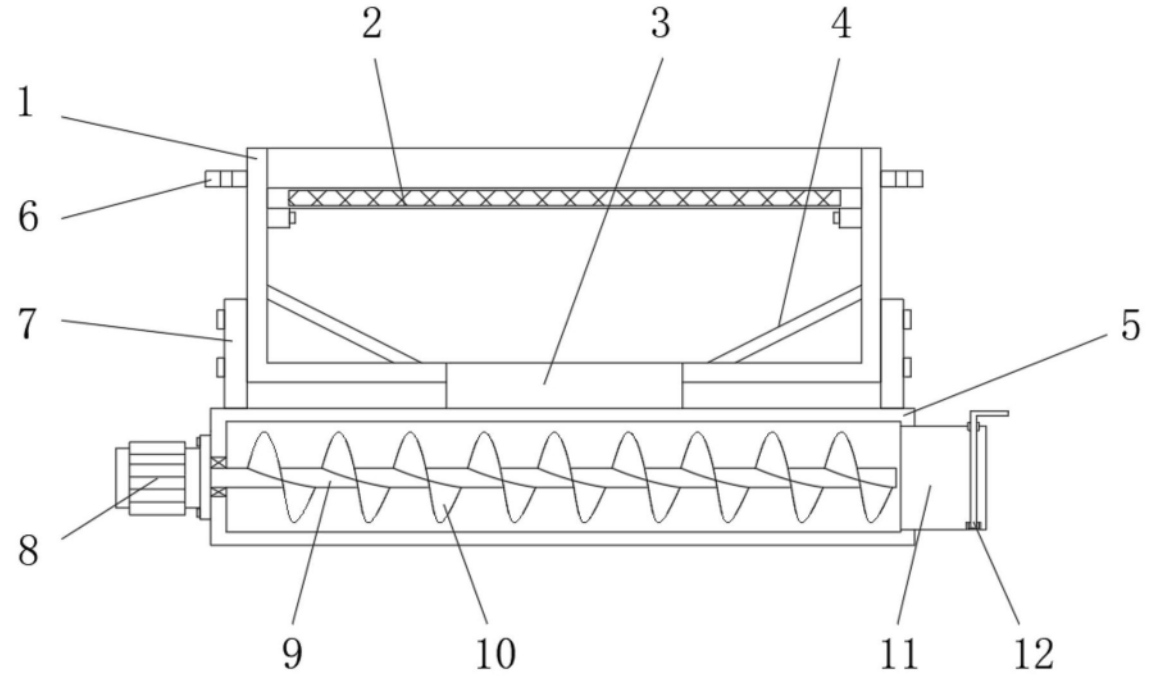


图1

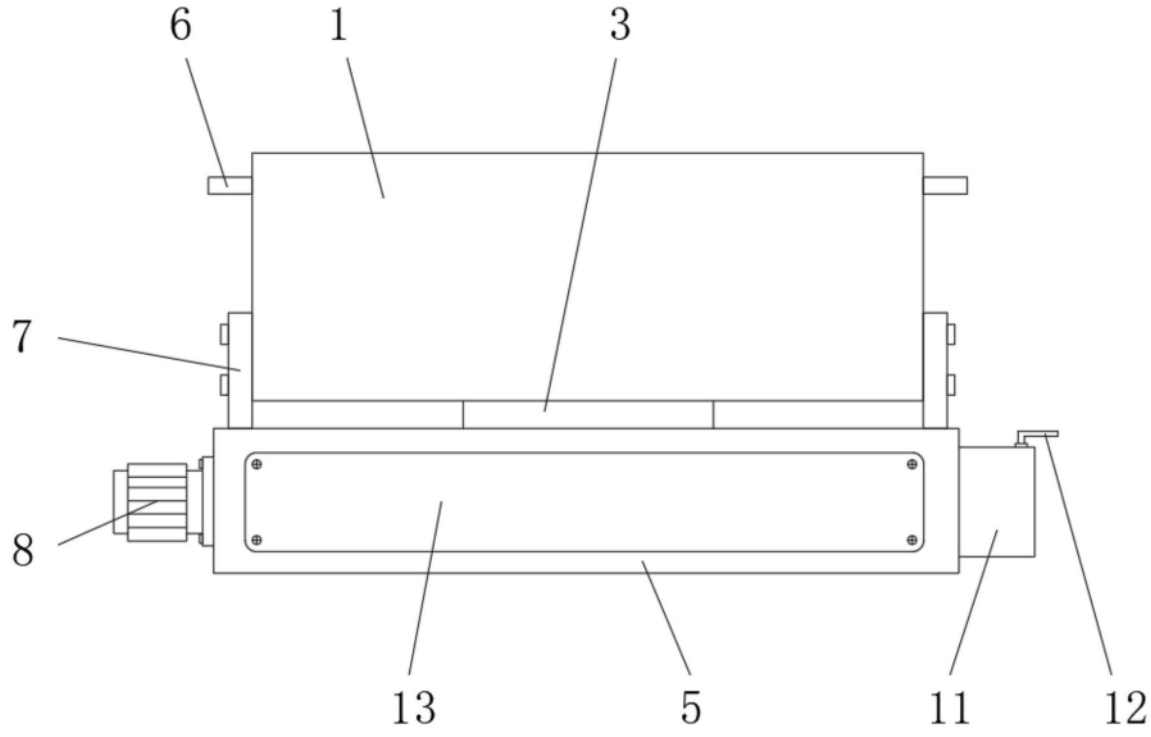


图2

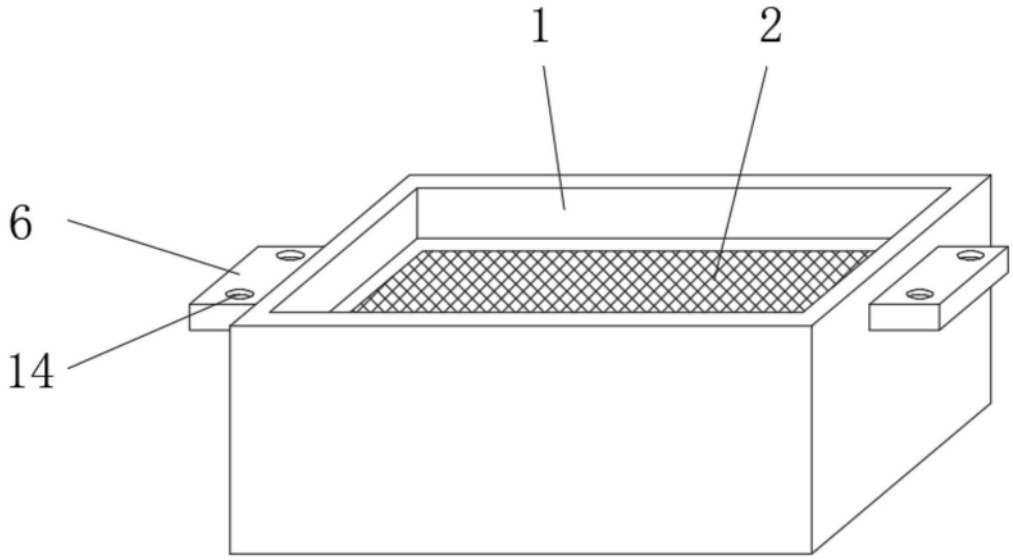


图3

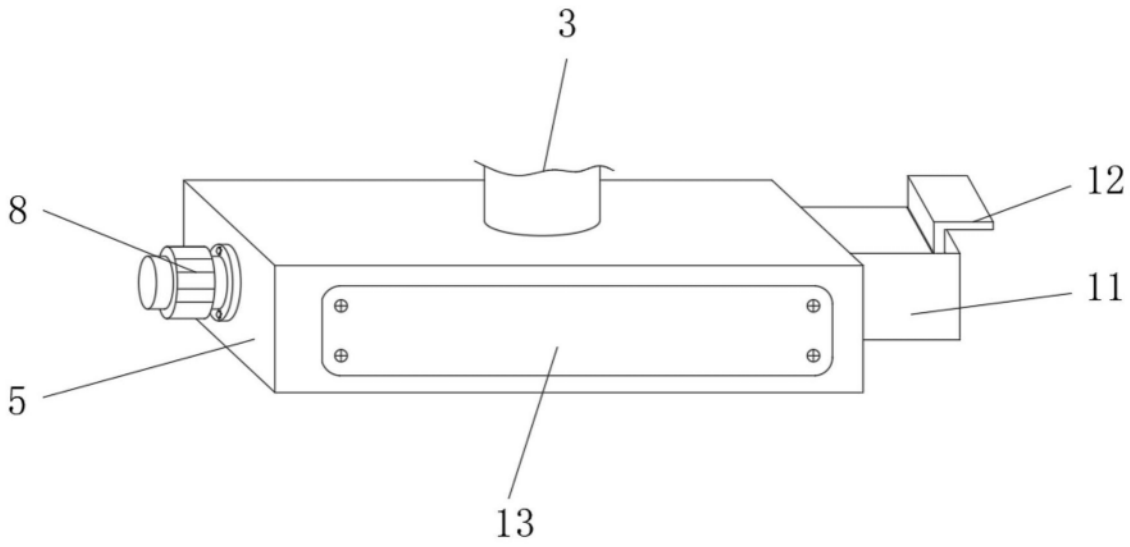


图4