

# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203229468 U

(45) 授权公告日 2013. 10. 09

(21) 申请号 201320218641. 5

(22) 申请日 2013. 04. 25

(73) 专利权人 海门市山河环保设备有限公司  
地址 226100 江苏省南通市海门市三和镇南三路 22 号

(72) 发明人 黄华 姜瑞荣

(74) 专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理  
事务所 (普通合伙) 11411  
代理人 曾少丽

(51) Int. Cl.  
C05F 17/02 (2006. 01)  
B65B 37/00 (2006. 01)

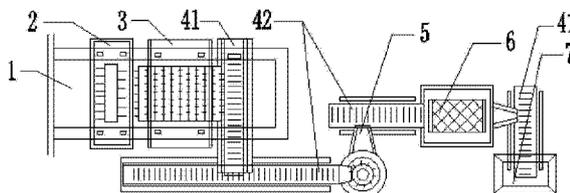
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54) 实用新型名称

一种槽式发酵与包装的自动化连续系统

## (57) 摘要

本实用新型提供了一种槽式发酵与包装的自动化连续系统,包括发酵槽、混合搅拌机、翻拌机、输送机、粉碎机、筛分机与包装机,发酵槽上的一端固定有混合搅拌机,发酵槽上的中部可位移地固定有翻拌机,输送机包括横向输送机与纵向输送机,发酵槽上的出口端固定有横向输送机,横向输送机的一端连接纵向输送机,纵向输送机的一端连接粉碎机,粉碎机通过另一纵向输送机与筛分机连接,筛分机通过另一横向输送机连接于包装机上。本实用新型提供了一种槽式发酵与包装的自动化连续系统,将肥料发酵与包装做到自动连续完成,性能可靠、结构简单,自动化程度大大提高,且省时、省工、省料、省钱。



1. 一种槽式发酵与包装的自动化连续系统,包括发酵槽、混合搅拌机、翻拌机、输送机、粉碎机、筛分机与包装机,其特征在于:所述发酵槽上的一端固定有混合搅拌机,所述发酵槽上的中部可位移地固定有翻拌机,所述输送机包括横向输送机与纵向输送机,所述发酵槽上的出口端固定有横向输送机,所述横向输送机的一端连接纵向输送机,所述纵向输送机的一端连接粉碎机,所述粉碎机通过另一纵向输送机与筛分机连接,所述筛分机通过另一横向输送机连接于包装机上。

2. 根据权利要求1所述的一种槽式发酵与包装的自动化连续系统,其特征在于:所述当肥料到达发酵槽的出口端时,翻拌机与发酵槽上的横向输送机连接。

3. 根据权利要求1所述的一种槽式发酵与包装的自动化连续系统,其特征在于:所述横向输送机与纵向输送机的数量均为2个。

## 一种槽式发酵与包装的自动化连续系统

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械领域,具体涉及一种槽式发酵与包装的自动化连续系统。

### 背景技术

[0002] 在现有的肥料加工过程中,肥料的发酵与包装不能做到自动连续完成,都是需要分开操作的,发酵与包装分开操作,中间就会空出一段时间不能进行及时的包装,这样会影响发酵好的肥料的质量,也会降低生产效率,所用的人员多,不省料,同时,生产厂家对其付出的成本高,不利用推广、使用。

### 发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供了一种槽式发酵与包装的自动化连续系统,性能可靠、结构简单,自动化程度大大提高,且省时、省工、省料、省钱。

[0004] 为了解决上述技术问题,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槽式发酵与包装的自动化连续系统,包括发酵槽、混合搅拌机、翻拌机、输送机、粉碎机、筛分机与包装机,发酵槽上的一端固定有混合搅拌机,发酵槽上的中部可位移地固定有翻拌机,输送机包括横向输送机与纵向输送机,发酵槽上的出口端固定有横向输送机,横向输送机的一端连接纵向输送机,纵向输送机的一端连接粉碎机,粉碎机通过另一纵向输送机与筛分机连接,筛分机通过另一横向输送机连接于包装机上。

[0006] 进一步地,当肥料到达发酵槽的出口端时,翻拌机与发酵槽上的横向输送机连接。

[0007] 进一步地,横向输送机与纵向输送机的数量均为 2 个。

[0008] 本实用新型一种槽式发酵与包装的自动化连续系统,将肥料发酵与包装做到自动连续完成,性能可靠、结构简单,自动化程度大大提高,且省时、省工、省料、省钱。

### 附图说明

[0009] 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:

[0010] 图 1 是本实用新型一种槽式发酵与包装的自动化连续系统的结构示意图。

### 具体实施方式

[0011] 如图 1 所示,本实用新型公开一种槽式发酵与包装的自动化连续系统,包括发酵槽 1、混合搅拌机 2、翻拌机 3、输送机、粉碎机 5、筛分机 6 与包装机 7,发酵槽 1 上的一端固定有混合搅拌机 2,发酵槽 1 上的中部可位移地固定有翻拌机 3,输送机包括横向输送机 41 与纵向输送机 42,发酵槽 1 上的出口端固定有横向输送机 41,横向输送机 41 的一端连接纵向输送机 42,纵向输送机 42 的一端连接粉碎机 5,粉碎机 5 通过另一纵向输送机 42 与筛分机 6 连接,筛分机 6 通过另一横向输送机 41 连接于包装机 7 上。进一步地,当肥料到达发酵槽 1 的出口端时,翻拌机 3 与发酵槽 1 上的横向输送机 41 连接。横向输送机 41 与纵向

输送机 42 的数量均为 2 个。

[0012] 本实用新型提供一种槽式发酵与包装的自动化连续系统,其工作过程为:先将不同的肥料直接倒入发酵槽 1,在混合搅拌机 2 的作用下,将肥料进行混合且播满发酵槽 1 一端;然后肥料在发酵槽 1 中进行发酵,在肥料发酵过程中,由翻拌机 3 自动按时地将肥料进行翻拌位移;当成熟肥料到达发酵槽 1 的出口端后,发酵槽 1 上的横向输送机 41 与翻拌机 3 吻合连接,翻拌机 3 将物料翻送到横向输送机 41 的输送带上,通过横向输送机 41 的输送带送至纵向输送机 42 的输送带,再送入粉碎机 5 中进行肥料的粉碎,之后通过另一纵向输送机 42 的输送带再送入筛分机 6 中筛分肥料,肥料全部筛分完成后,最后通过另一横向输送机 41 的输送带送入包装机 7 中进行肥料的包装,从而肥料形成自动生产过程。

[0013] 本实用新型一种槽式发酵与包装的自动化连续系统,将肥料发酵与包装通过输送机连接起来,使得做到自动连续完成,性能可靠、结构简单,自动化程度大大提高,且省时、省工、省料、省钱。

[0014] 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。

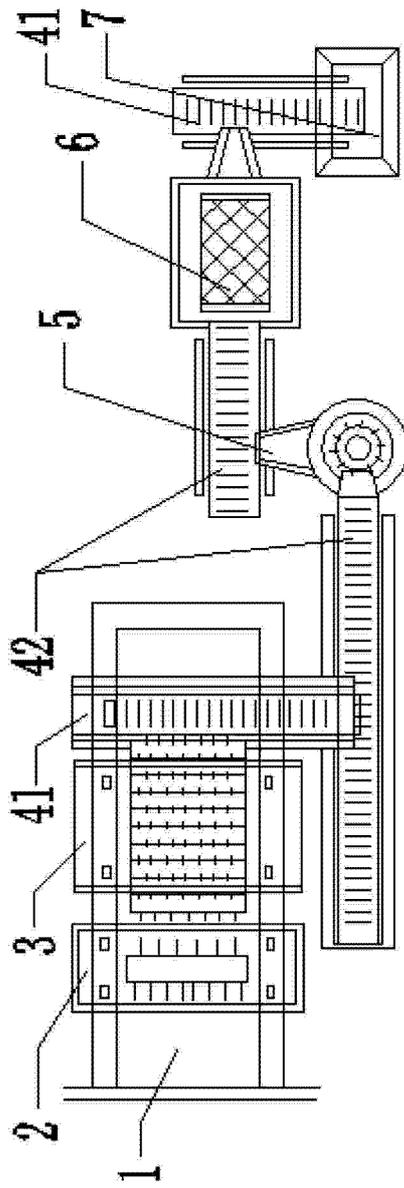


图 1