



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107683900 A

(43)申请公布日 2018.02.13

(21)申请号 201710952177.5

(22)申请日 2017.10.13

(71)申请人 桐城市天地泰农业科技有限公司

地址 231400 安徽省安庆市桐城市龙眠街道蒋山村

(72)发明人 鲍峰 黄凯

(74)专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212

代理人 沈尚林

(51)Int.Cl.

A23B 9/08(2006.01)

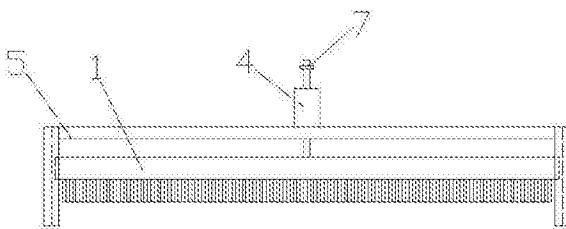
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种粮食摊晒机构

(57)摘要

本发明公开一种粮食摊晒机构，包括第一摊晒耙、第二摊晒耙、收摊板、气缸、气缸支架，所述第一摊晒耙、第二摊晒耙、收摊板相互平行，且共同设置于气缸支架内部，所述第一摊晒耙与第二摊晒耙的耙齿相互交错，所述气缸有三组，并设置在气缸支架上端，且分别控制连接第一摊晒耙、第二摊晒耙、收摊板，本发明结构简单、新颖，造价成本低，且摊晒效果好。



1. 一种粮食摊晒机构，其特征在于，包括第一摊晒耙、第二摊晒耙、收摊板、气缸、气缸支架，所述第一摊晒耙、第二摊晒耙、收摊板相互平行，且共同设置于气缸支架内部，所述第一摊晒耙与第二摊晒耙的耙齿相互交错，所述气缸有三组，并设置在气缸支架上端，且分别控制连接第一摊晒耙、第二摊晒耙、收摊板。
2. 根据权利要求1所述的粮食摊晒机构，其特征在于，所述气缸支架内部两侧分别对称设有三条竖直的导向槽，所述第一摊晒耙、第二摊晒耙、收摊板的两端分别延伸至导向槽内。
3. 根据权利要求1所述的粮食摊晒机构，其特征在于，所述气缸上端均设有形成限位块。

一种粮食摊晒机构

技术领域

[0001] 本发明涉及农产品加工器具,具体是一种粮食摊晒机构。

背景技术

[0002] 目前,种粮农户和粮食加工企业,对收获的原粮首先要经过摊晒,再烘干贮藏或加工。摊晒耙成为最常用的摊晒工具之一,现有摊晒耙的耙齿板长度有限,导致摊展粮食的面积受限,在一定的面积中则需要摊展多次,从而增加了操作人员的劳动强度。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种粮食摊晒机构,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明采用的技术方案是:

[0005] 一种粮食摊晒机构,包括第一摊晒耙、第二摊晒耙、收摊板、气缸、气缸支架,所述第一摊晒耙、第二摊晒耙、收摊板相互平行,且共同设置于气缸支架内部,所述第一摊晒耙与第二摊晒耙的耙齿相互交错,所述气缸有三组,并设置在气缸支架上端,且分别控制连接第一摊晒耙、第二摊晒耙、收摊板。

[0006] 进一步的,所述气缸支架内部两侧分别对称设有三条竖直的导向槽,所述第一摊晒耙、第二摊晒耙、收摊板的两端分别延伸至导向槽内。

[0007] 进一步的,所述气缸上端均设有形成限位块。

[0008] 本发明的有益效果是:

[0009] 本发明结构提供一种粮食摊晒机构,其结构新颖,第一摊晒耙在第一组气缸的控制下下落,再由装有粮食的圆盘转动,可首先将粮食均摊开,然后第一摊晒耙上升,在经过日晒一段时间后,第二摊晒耙在第二组气缸的控制下下落,再由装有粮食的圆盘转动,可将原本摊晒开的粮食进行划开,形成不同的摊晒轨迹,第一摊晒耙和第二摊晒耙如此循环往复运动,可使粮食充分晒干,待天黑或者粮食晒干需要将粮食收集时,由第三组气缸控制收摊板下落,再由装有粮食的圆盘转动,将粮食堆积一处,便于收集。

附图说明

[0010] 下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细的说明。

[0011] 图1是本发明正视图。

[0012] 图2是本发明俯视图。

[0013] 图3是本发明俯视剖面图。

[0014] 图4是第一摊晒耙结构图。

[0015] 图5是第二摊晒耙结构图。

[0016] 图6是收摊板结构图。

[0017] 图中:1、第一摊晒耙,2、第二摊晒耙,3、收摊板,4、气缸,5、气缸支架,6、导向槽,7、形成限位块。

具体实施方式

[0018] 下面将结合附图对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0019] 如图1~6所示，本发明提供一种粮食摊晒机构，包括第一摊晒耙1、第二摊晒耙2、收摊板3、气缸4、气缸支架5，所述第一摊晒耙1、第二摊晒耙2、收摊板3相互平行，且共同设置于气缸支架5内部，所述第一摊晒耙1与第二摊晒耙2的耙齿相互交错，所述气缸4有三组，并设置在气缸支架5上端，且分别控制连接第一摊晒耙1、第二摊晒耙2、收摊板3。

[0020] 所述气缸支架5内部两侧分别对称设有三条竖直的导向槽6，所述第一摊晒耙1、第二摊晒耙2、收摊板3的两端分别延伸至导向槽6内，目的是为了使第一摊晒耙1、第二摊晒耙2、收摊板3平稳下落或上升。

[0021] 所述气缸4上端均设有形成限位块7。

[0022] 工作过程：第一摊晒耙1在第一组气缸4的控制下下落，再由装有粮食的圆盘转动，可首先将粮食均摊开，然后第一摊晒耙1上升，在经过日晒一段时间后，第二摊晒耙2在第二组气缸4的控制下下落，再由装有粮食的圆盘转动，可将原本摊晒开的粮食进行划开，形成不同的摊晒轨迹，第一摊晒耙1和第二摊晒耙2如此循环往复运动，可使粮食充分晒干，待天黑或者粮食晒干需要将粮食收集时，由第三组气缸4控制收摊板3下落，再由装有粮食的圆盘转动，将粮食堆积一处，便于收集。

[0023] 以上所述的本发明实施方式，并不构成对本发明保护范围的限定，任何在本发明的精神和原则之内所作的修改、等同替换和改进等，均应包含在本发明的权利要求保护范围之内。

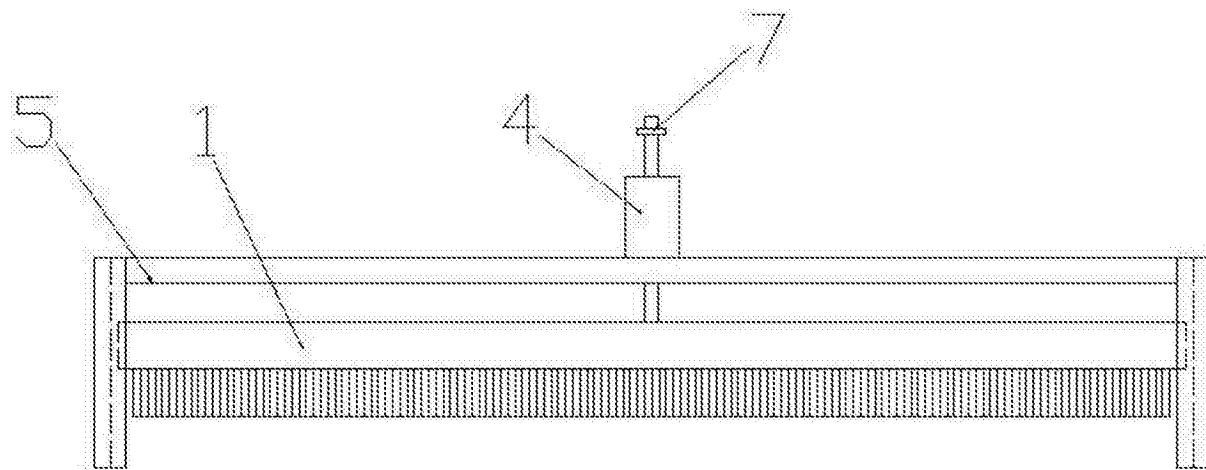


图1

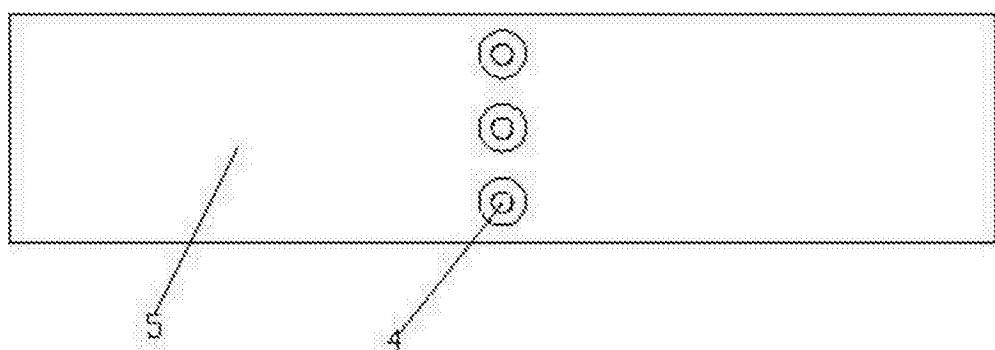


图2

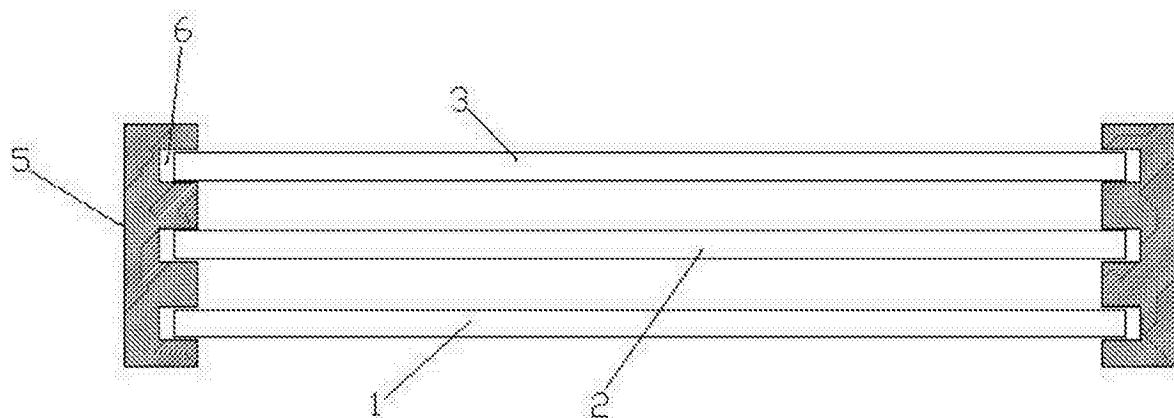


图3

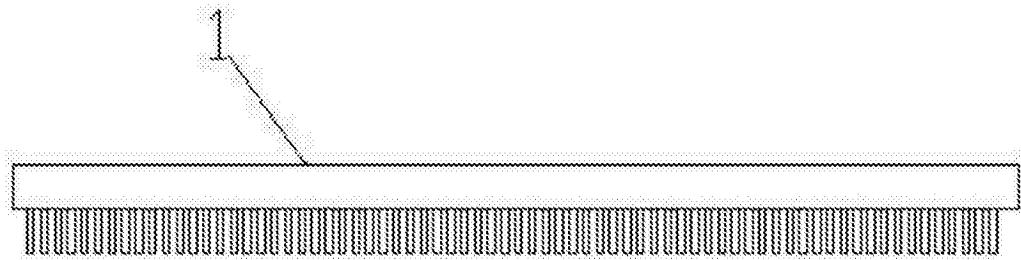


图4

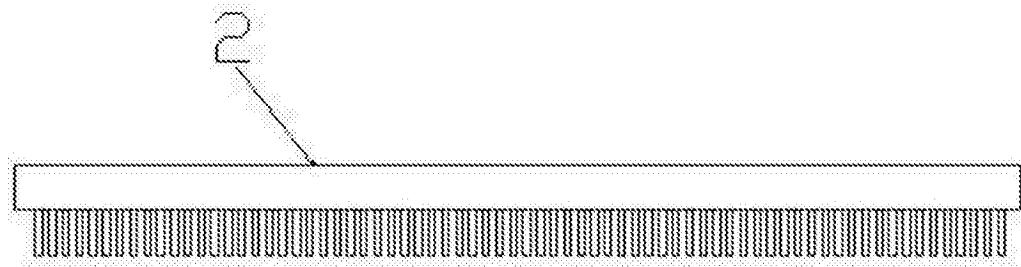


图5

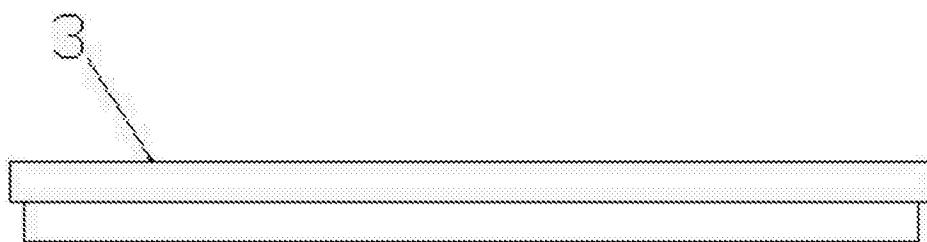


图6