



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202880352 U

(45) 授权公告日 2013. 04. 17

(21) 申请号 201220598695. 4

(22) 申请日 2012. 11. 14

(73) 专利权人 洛阳市光瑞农业科技有限公司

地址 471000 河南省洛阳市涧西区太原路
38 号街坊金源国际公寓 3 单元 1315 室

(72) 发明人 吕超锋

(74) 专利代理机构 洛阳公信知识产权事务所

(普通合伙) 41120

代理人 李宗虎

(51) Int. Cl.

B65G 33/14 (2006. 01)

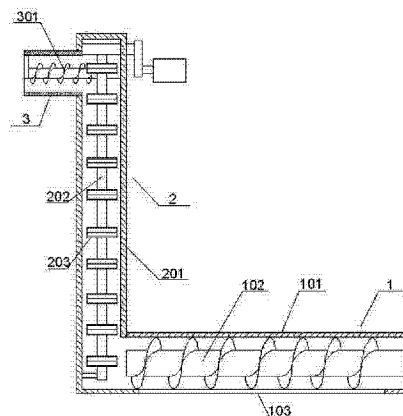
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

秸秆碎料提升机用的物料转运装置

(57) 摘要

秸秆碎料提升机用的物料转运装置, 由水平输送机构、垂直输送机构和动力机构组成, 水平输送机构沿水平方向设置, 垂直输送机构沿竖直方向设置, 垂直输送机构的下端与水平输送机构连接, 其上端设有排料管; 所述的水平输送机构由水平输送料筒和螺旋输送轴组成, 螺旋输送轴设置在水平输送料筒内, 水平输送料筒的底部设有进料口, 水平输送料筒的一端与垂直输送机构的垂直输送料筒相连通, 秸秆碎料通过水平输送料筒的底部的进料口进入水平输送料筒内, 经螺旋输送轴传送至垂直输送料筒内。该装置通过设置水平输送机构和垂直输送机构, 能够一次性完成水平输送和垂直输送的转运过程, 提高生产效率; 其结构简单, 制造成本低。



1. 秸秆碎料提升机用的物料转运装置,其特征在于:由水平输送机构(1)、垂直输送机构(2)和动力机构组成,水平输送机构(1)沿水平方向设置,垂直输送机构(2)沿竖直方向设置,垂直输送机构(2)的下端与水平输送机构(1)连接,其上端设有排料管(3),动力机构为水平输送机构(1)和垂直输送机构(2)提供动力;

所述的水平输送机构(1)由水平输送料筒(101)和螺旋输送轴(102)组成,螺旋输送轴(102)设置在水平输送料筒(101)内,水平输送料筒(101)的底部设有进料口(103),水平输送料筒(101)的一端与垂直输送机构(2)的垂直输送料筒(201)相通,秸秆碎料通过水平输送料筒的底部的进料口进入水平输送料筒内,经螺旋输送轴传送至垂直输送料筒内;

所述的垂直输送机构(2)由垂直输送料筒(201)、传动链条(202)和托料板(203)组成,传动链条(202)设置在垂直输送料筒(201)内,在传动链条(202)上均匀设有托料板(203)。

2. 根据权利要求1所述的秸秆碎料提升机用的物料转运装置,其特征在于:所述的垂直输送机构(2)和水平输送机构(1)为一体结构,共同构成L形结构。

3. 根据权利要求1所述的秸秆碎料提升机用的物料转运装置,其特征在于:所述的排料管(3)内设有螺旋输送叶片(301),螺旋输送叶片(301)的一端通过传动轴与动力机构连接。

秸秆碎料提升机用的物料转运装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种从发酵池内提升秸秆碎料的装置,具体的说是一种秸秆碎料提升机用的物料转运装置。

背景技术

[0002] 目前,采用秸秆料发酵制备酒精系统中经常要从发酵池内将秸秆料提升到输送机构中运输到下个处理环节,常规的做法是有人工将料拉出来输送,不仅费时费力,而且效率不高,一些企业在试图研制将提升设备,均由于设计不合理导致使用效果差,往往因为效率太低而无法得到推广使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种秸秆碎料提升机用的物料转运装置,其结构简单,能够一次性完成水平输送和垂直输送的转运过程,提高生产效率。

[0004] 本实用新型为解决上述技术问题的不足,所采用的技术方案是:秸秆碎料提升机用的物料转运装置,由水平输送机构、垂直输送机构和动力机构组成,水平输送机构沿水平方向设置,垂直输送机构沿竖直方向设置,垂直输送机构的下端与水平输送机构连接,其上端设有排料管,动力机构为水平输送机构和垂直输送机构提供动力;

[0005] 所述的水平输送机构由水平输送料筒和螺旋输送轴组成,螺旋输送轴设置在水平输送料筒内,水平输送料筒的底部设有进料口,水平输送料筒的一端与垂直输送机构的垂直输送料筒相通,秸秆碎料通过水平输送料筒的底部的进料口进入水平输送料筒内,经螺旋输送轴传送至垂直输送料筒内;

[0006] 所述的垂直输送机构由垂直输送料筒、传动链条和托料板组成,传动链条设置在垂直输送料筒内,在传动链条上均匀设有托料板。

[0007] 所述的垂直输送机构和水平输送机构为一体结构,共同构成 L 形结构。

[0008] 所述的排料管内设有螺旋输送叶片,螺旋输送叶片的一端通过传动轴与动力机构连接。

[0009] 本实用新型的有益效果是:该装置通过设置水平输送机构和垂直输送机构,能够一次性完成水平输送和垂直输送的转运过程,提高生产效率;其结构简单,制造成本低。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0011] 附图标记:1、水平输送机构,101、水平输送料筒,102、螺旋输送轴,103、进料口,2、垂直输送机构,201、垂直输送料筒,202、传动链条,203、托料板,3、排料管,301、螺旋输送叶片。

具体实施方式

[0012] 如图所示, 秸秆碎料提升机用的物料转运装置, 由水平输送机构 1、垂直输送机构 2 和动力机构组成, 水平输送机构 1 沿水平方向设置, 垂直输送机构 2 沿竖直方向设置, 垂直输送机构 2 的下端与水平输送机构 1 连接, 其上端设有排料管 3, 动力机构为水平输送机构 1 和垂直输送机构 2 提供动力;

[0013] 所述的水平输送机构 1 由水平输送料筒 101 和螺旋输送轴 102 组成, 螺旋输送轴 102 设置在水平输送料筒 101 内, 水平输送料筒 101 的底部设有进料口 103, 水平输送料筒 101 的一端与垂直输送机构 2 的垂直输送料筒 201 相通, 秸秆碎料通过水平输送料筒的底部的进料口进入水平输送料筒内, 经螺旋输送轴传送至垂直输送料筒内;

[0014] 所述的垂直输送机构 2 由垂直输送料筒 201、传动链条 202 和托料板 203 组成, 传动链条 202 设置在垂直输送料筒 201 内, 在传动链条 202 上均匀设有托料板 203。

[0015] 所述的垂直输送机构 2 和水平输送机构 1 为一体结构, 共同构成 L 形结构。

[0016] 进一步优化, 为了提高排料管的排料速度, 还可以在排料管 3 内设有螺旋输送叶片 301, 螺旋输送叶片 301 的一端通过传动轴与动力机构连接。

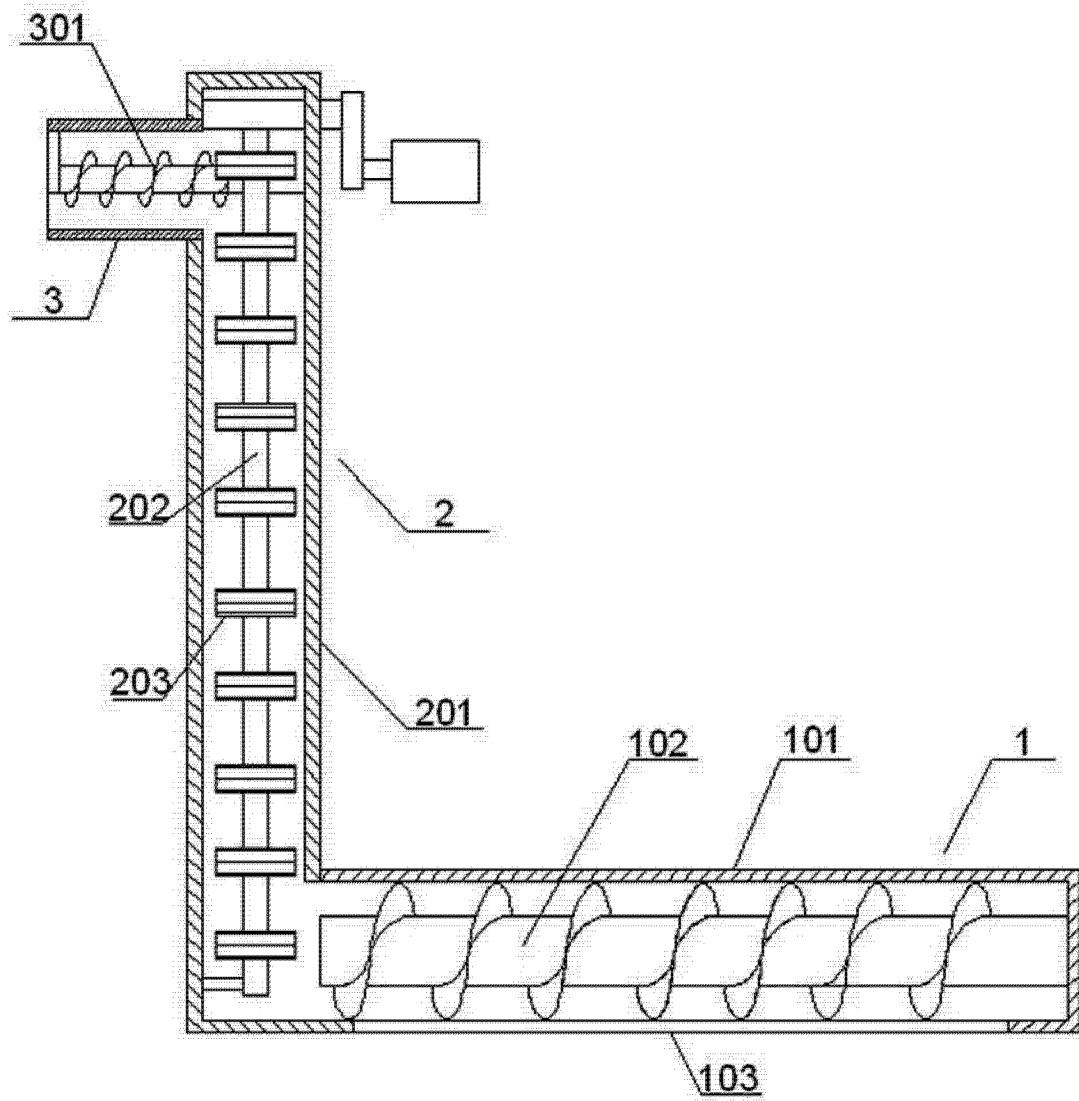


图 1