



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203473794 U

(45) 授权公告日 2014. 03. 12

(21) 申请号 201320536962. X

(22) 申请日 2013. 08. 31

(73) 专利权人 成都市新都化工股份有限公司

地址 610000 四川省成都市新都工业开发区
南二路口

(72) 发明人 柏万文 蒋天举 陶兴亮

(74) 专利代理机构 北京金智普华知识产权代理
有限公司 11401

代理人 戴武军

(51) Int. Cl.

B65G 33/14 (2006. 01)

B65G 33/24 (2006. 01)

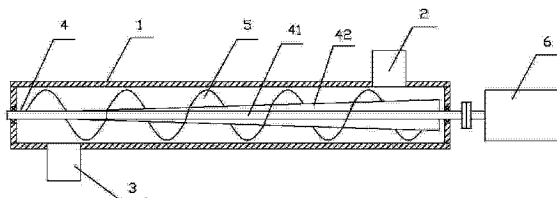
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种双包膜缓释复合肥生产专用螺旋定量输送机

(57) 摘要

本实用新型涉及一种化肥生产设备,具体说是一种双包膜缓释复合肥生产专用螺旋定量输送机。包括圆管状的壳体、设置在壳体侧壁上的进料口和出料口,通过轴承安装在壳体中的中轴以及设置在中轴上的螺旋叶片,所述中轴与驱动装置传动连接,所述中轴为锥状,从进料口到出料口中轴的直径逐渐减小。该输送机结构合理、可避免物料板结堵塞出料口,降低设备维修成本,提高生产效率。



1. 一种双包膜缓释复合肥生产专用螺旋定量输送机,包括圆管状的壳体(1)、设置在壳体(1)侧壁上的进料口(2)和出料口(3)、通过轴承安装在壳体(1)中的中轴(4)以及设置在中轴(4)上的螺旋叶片(5),所述中轴(4)与驱动装置(6)传动连接,其特征在于:所述中轴(4)为锥状,从进料口(2)到出料口(3)中轴(4)的直径逐渐减小。

2. 根据权利要求1所述的一种双包膜缓释复合肥生产专用螺旋定量输送机,其特征在于:所述中轴(4)包括圆柱状的内轴(41)和固定套装在内轴(41)上的锥状套管(42)。

一种双包膜缓释复合肥生产专用螺旋定量输送机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种化肥生产设备,具体说是一种双包膜缓释复合肥生产专用螺旋定量输送机。

背景技术

[0002] 螺旋定量输送机利用旋转的螺旋叶片将粉状或颗粒状的物料推移而进行输送,是冶金、建材、化工、粮食及机械加工等部门广泛应用的一种连续的定量输送设备。螺旋输送机一般由输送机本体、进出料口及驱动装置三大部分组成。现有螺旋输送机的输送机本体由圆管状的壳体和安装在壳体中的中轴以及设置在中轴上的螺旋叶片构成。这种螺旋输送机在使用过程中通过螺旋叶片对物料进行推送、挤压,很容易使蓬松的物料发生板结,尤其是在双包膜缓释复合肥生产过程中,需要输送大量容易粘结的物料,使用传统的螺旋输送机很容易堵塞出料口,造成无法出料。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种结构合理、可避免物料板结堵塞出料口的双包膜缓释复合肥生产专用螺旋定量输送机。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 本实用新型所述的一种双包膜缓释复合肥生产专用螺旋定量输送机包括圆管状的壳体、设置在壳体侧壁上的进料口和出料口,通过轴承安装在壳体中的中轴以及设置在中轴上的螺旋叶片,所述中轴与驱动装置传动连接,所述中轴为锥状,从进料口到出料口中轴的直径逐渐减小。

[0006] 所述中轴包括圆柱状的内轴和固定套装在内轴上的锥状套管。

[0007] 采用上述技术方案后,该输送机结构合理、可避免物料板结堵塞出料口,降低设备维修成本,提高生产效率。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型一个实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步的描述。

[0010] 如图1所示,本实用新型所述的一种双包膜缓释复合肥生产专用螺旋定量输送机包括圆管状的壳体1、设置在壳体1侧壁上的进料口2和出料口3、通过轴承安装在壳体1中的中轴4以及设置在中轴4上的螺旋叶片5,所述中轴4与驱动装置6传动连接,所述驱动装置6可以是电动机也可以是柴油或者汽油发动机等各种动力装置。所述中轴4为锥状,从进料口2到出料口3中轴4的直径逐渐减小,在每一个螺距间隔中,从进料口2到出料口3螺距间隔的空间逐渐扩大,这样就可以避免螺旋叶片5对物料的挤压造成物料粘连、板结,

使物料始终保持蓬松状态,避免堵塞出料口,保证设备的连续运转。

[0011] 所述中轴 4 可以采用整体化的锥状结构,也可以如图 1 所示采用内轴外套锥状套管的结构,在圆柱状的内轴 41 外面固定套装锥状套管 42,这样便于生产制造和设备的安装维护。

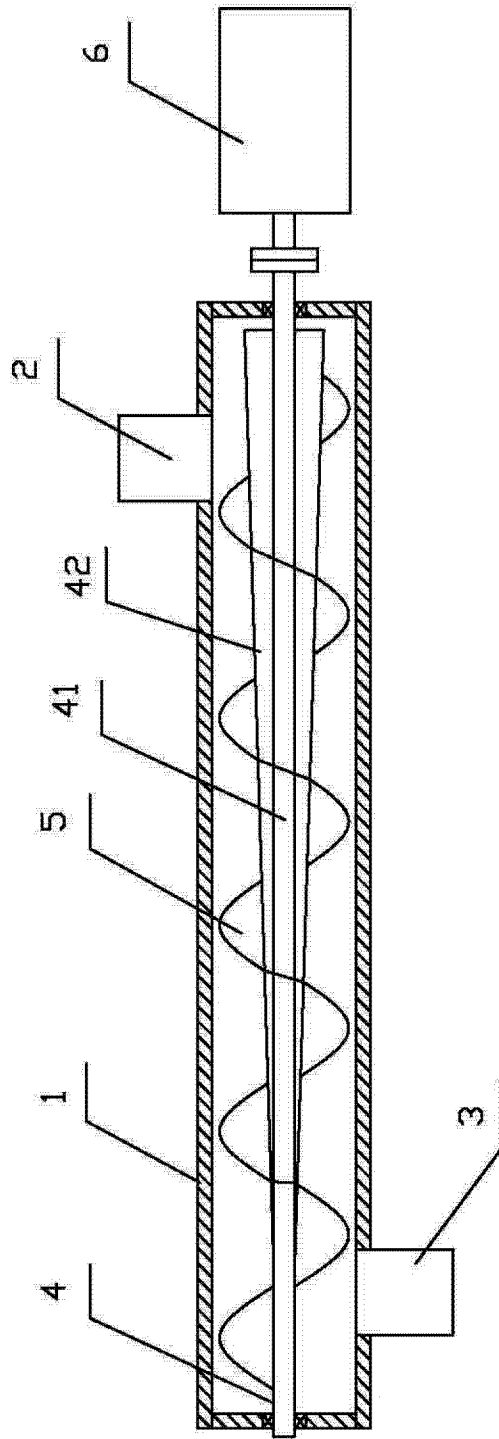


图 1