



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203652617 U

(45) 授权公告日 2014. 06. 18

(21) 申请号 201320800764. X

(22) 申请日 2013. 12. 04

(73) 专利权人 沈阳金海隆兴农牧科技有限公司

地址 110327 辽宁省沈阳市新民市张家屯乡
本街

(72) 发明人 郭鸿雁

(51) Int. Cl.

B65G 33/14 (2006. 01)

B65G 33/24 (2006. 01)

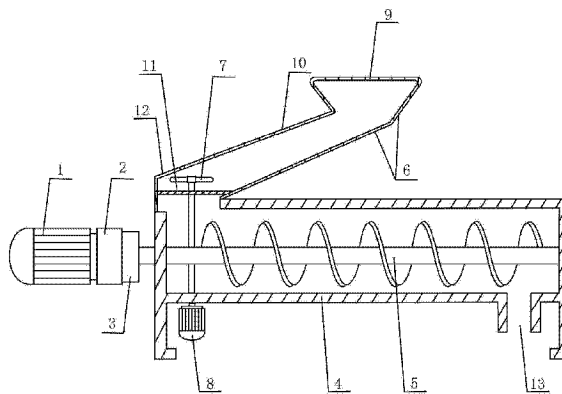
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种绞龙输送装置

(57) 摘要

本实用新型属于物料输送装置领域,尤其涉及一种绞龙输送装置,包括电机、减速器、离合器、绞龙输送壳体、螺旋输送辊、进料口,所述电机、减速器、离合器依次连接,所述螺旋输送辊固定于所述绞龙输送壳体内并且所述螺旋输送辊的一端穿过绞龙输送壳体与所述离合器连接,所述进料口与所述绞龙输送壳体相连并位于绞龙输送壳体的上方,所述绞龙输送壳体的末端设置有出料口,其特征在于:还包括粉碎搅拌刀片、叶片电机,所述粉碎搅拌刀片设置于所述进料口内并且其下端与所述叶片电机相连,所述叶片电机固定于所述绞龙输送壳体的下方。本实用新型在物料进入绞龙输送壳体之前将大块物料粉碎,制作工艺比较简单,生产成本低。



1. 一种绞龙输送装置,包括电机(1)、减速器(2)、离合器(3)、绞龙输送壳体(4)、螺旋输送辊(5)、进料口(6),所述电机(1)、减速器(2)、离合器(3)依次连接,所述螺旋输送辊(5)固定于所述绞龙输送壳体(4)内并且所述螺旋输送辊(5)的一端穿过绞龙输送壳体(4)与所述离合器(3)连接,所述进料口(6)与所述绞龙输送壳体(4)相连并位于绞龙输送壳体(4)的上方,所述绞龙输送壳体(4)的末端设置有出料口(13),其特征在于:还包括粉碎搅拌刀片(7)、叶片电机(8),所述粉碎搅拌刀片(7)设置于所述进料口(6)内并且其下端与所述叶片电机(8)相连,所述叶片电机(8)固定于所述绞龙输送壳体(4)的下方。

2. 根据权利要求1所述的一种绞龙输送装置,其特征在于:所述进料口(6)包括进料斗(9)、输送部(10),所述进料斗(9)焊接于所述输送部(10)的上方,所述输送部(10)呈向下倾斜状,所述输送部(10)的底部与所述绞龙输送壳体(4)焊接。

3. 根据权利要求2所述的一种绞龙输送装置,其特征在于:所述粉碎搅拌刀片(7)位于所述输送部(10)的下部。

4. 根据权利要求3所述的一种绞龙输送装置,其特征在于:还包括金属筛网(11),所述金属筛网(11)位于所述粉碎搅拌刀片(7)的下方并且卡设于所述输送部(10)上。

5. 根据权利要求4所述的一种绞龙输送装置,其特征在于:所述输送部(10)的外侧设置有开启口(12)。

一种绞龙输送装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于物料输送装置领域,尤其涉及一种螺旋输送装置。

背景技术

[0002] 绞龙是螺旋输送机的俗称,广泛应用于化工、建材、机械、煤炭、轻工、粮食、医药等行业中,它具有水平输送、倾斜输送、垂直输送等多种运输形式,适用于输送各种各样的粉状和小块物料,但是不适用于运输一些易结块的物料。

[0003] 中国专利 CN102874563A 提供了一种散料出仓螺旋输送装置,其特征在于:它包括螺旋绞龙轴和螺旋绞龙叶片,螺旋绞龙叶片通过拉伸、焊接在螺旋绞龙轴上,形成螺旋面;螺旋绞龙叶片上设有金属切割刀片,所述金属切割刀片均匀分布在整個螺旋面上,形成连续的螺旋切割齿。这种散料出仓螺旋输送装置通过金属切割刀片将结块的物料切削成小块物料,从而便于运输,但是金属切割刀片均匀分布在整個螺旋面上,其制作工艺比较复杂,生产成本低。

发明内容

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种绞龙输送装置,包括电机、减速器、离合器、绞龙输送壳体、螺旋输送辊、进料口,所述电机、减速器、离合器依次连接,所述螺旋输送辊固定于所述绞龙输送壳体内并且所述螺旋输送辊的一端穿过绞龙输送壳体与所述离合器连接,所述进料口与所述绞龙输送壳体相连并位于绞龙输送壳体的上方,所述绞龙输送壳体的末端设置有出料口,其特征在于:还包括粉碎搅拌刀片、叶片电机,所述粉碎搅拌刀片设置于所述进料口内并且其下端与所述叶片电机相连,所述叶片电机固定于所述绞龙输送壳体的下方。

[0005] 所述进料口包括进料斗、输送部,所述进料斗焊接于所述输送部的上方,所述输送部呈向下倾斜状,所述输送部的底部与所述绞龙输送壳体焊接。

[0006] 所述粉碎搅拌刀片位于所述输送部的下部。

[0007] 还包括金属筛网,所述金属筛网位于所述粉碎搅拌刀片的下方并且卡设于所述输送部上。

[0008] 所述输送部的外侧设置有开启口。

[0009] 本实用新型的有益效果为:本实用新型中增加了粉碎搅拌刀片、叶片电机,粉碎搅拌刀片在物料进入绞龙输送壳体之前将大块物料粉碎;输送部呈向下倾斜状,起到缓冲作用,防止粉碎搅拌刀片受损;金属筛网起到筛选物料的作用,小块物料经过金属筛网落入绞龙输送壳体内;输送部的外侧设置有开启口,通过开启口对筛网上残留的物料进行清理;制作工艺比较简单,生产成本低。本实用新型提供了一种在物料进入绞龙输送壳体之前将大块物料粉碎,制作工艺比较简单,生产成本低绞龙输送装置。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0012] 图中，1- 电机，2- 减速器，3- 离合器，4- 绞龙输送壳体，5- 螺旋输送辊，6- 进料口，7- 粉碎搅拌刀片，8- 叶片电机，9- 进料斗，10- 输送部，11- 金属筛网，12- 开启口，13- 出料口。

[0013] 实施例

[0014] 如图 1 所示，电机 1、减速器 2、离合器 3 依次连接，螺旋输送辊 5 固定于绞龙输送壳体 4 内并且螺旋输送辊 5 的一端穿过绞龙输送壳体 4 与离合器 3 连接，绞龙输送壳体 4 的末端设置有出料口 13，进料口 6 与绞龙输送壳体 4 相连并位于绞龙输送壳体 4 的上方，进料口 6 包括进料斗 9、输送部 10，进料斗 9 焊接于输送部 10 的上方，输送部 10 呈向下倾斜状，输送部 10 的底部与绞龙输送壳体 4 焊接，输送部 10 的外侧设置有开启口 12，粉碎搅拌刀片 7 设置于进料口 6 的输送部 10 的下部并且其下端与叶片电机 8 相连，叶片电机 8 固定于绞龙输送壳体 4 的下方，金属筛网 11 位于粉碎搅拌刀片 7 的下方并且卡设于输送部 10 上。

[0015] 工作原理

[0016] 如图 1 所示，物料从进料斗 9 倒入并经过输送部 10 的缓冲作用堆积于金属筛网 11，粉碎搅拌刀片 7 在叶片电机 8 的带动下旋转并将物料打碎，打碎后的物料通过金属筛网 11 落入绞龙输送壳体 4 内，螺旋输送辊 5 在电机 1 的带动下转动并将物料运送到出料口 13；使用完毕后，开启输送部 10 上的开启口 12，清理残留在金属筛网 11 上的物料残渣。

[0017] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明，但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例，不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等，均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

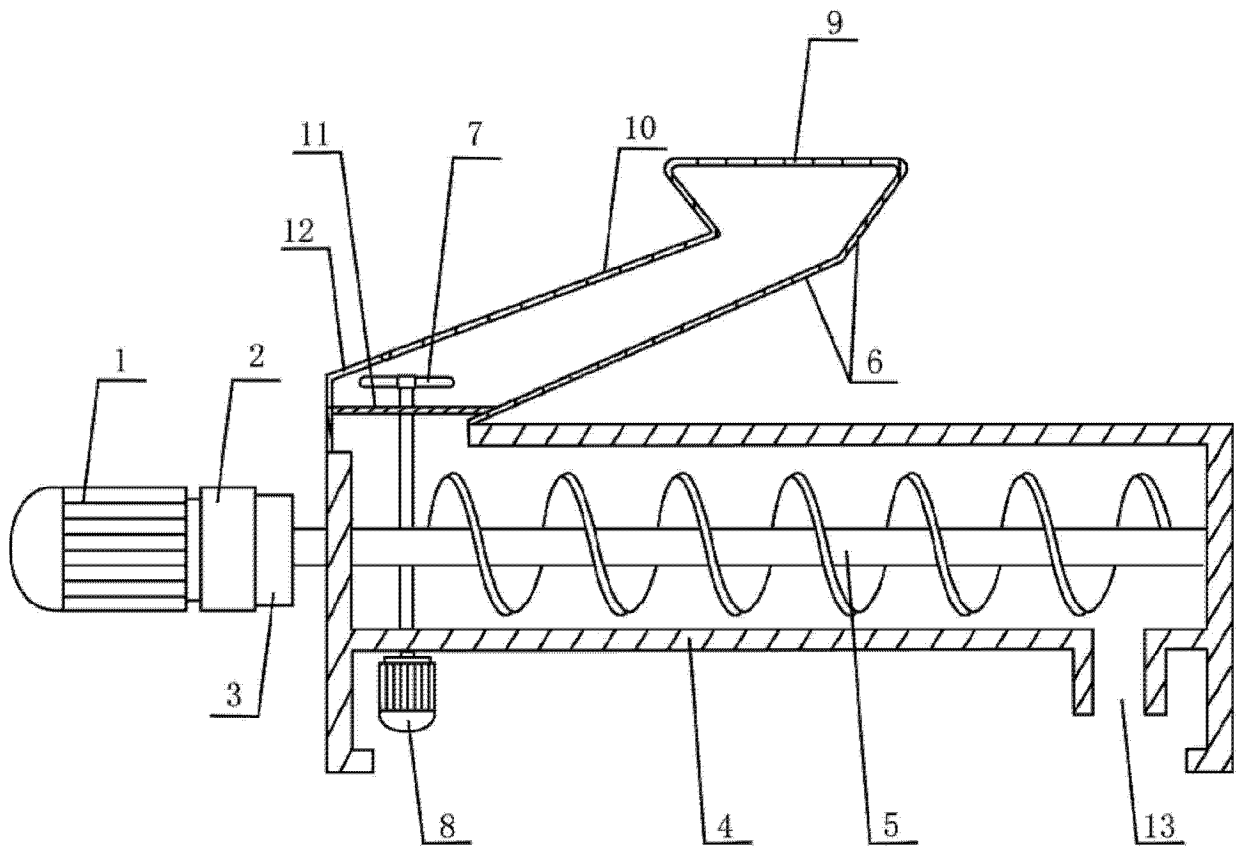


图 1