



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202880408 U

(45) 授权公告日 2013. 04. 17

(21) 申请号 201220489693. 1

(22) 申请日 2012. 09. 24

(73) 专利权人 宁波新世达精密机械有限公司

地址 315500 浙江省奉化市东郊开发区东峰路 37-39 号

(72) 发明人 朱朋儿 朱青玲

(51) Int. Cl.

B65G 47/12 (2006. 01)

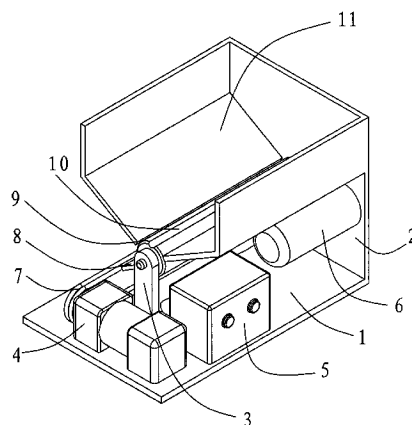
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种蜗杆专用送料机

(57) 摘要

本实用新型涉及送料装置技术领域,特别涉及一种蜗杆专用送料机,它包括工作台,所述工作台一端设有支撑板,所述支撑板上设有送料斗,所述送料斗底部设有容纳槽,容纳槽内设有送料转轴,所述送料转轴的直径与容纳槽的宽度相匹配,送料转轴一侧设有传送带,所述送料转轴的位置高于传送带的位置,所述送料转轴与传送带之间设有斜板,所述送料转轴上纵向设有若干平行的送料槽,所述送料转轴由电机 A 驱动旋转,所述传送带由电机 B 驱动。本实用新型结构简单,设置合理,可持续送料。



1. 一种蜗杆专用送料机,它包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)一端设有支撑板(2),所述支撑板(2)上设有送料斗(11),所述送料斗(11)底部设有容纳槽,容纳槽内设有送料转轴(9),所述送料转轴(9)的直径与容纳槽的宽度相匹配,送料转轴(9)一侧设有传送带(7),所述送料转轴(9)的位置高于传送带(7)的位置,所述送料转轴(9)与传送带(7)之间设有斜板(8),所述送料转轴(9)上纵向设有若干平行的送料槽(10),所述送料转轴(9)由电机A(6)驱动旋转,所述传送带(7)由电机B(4)驱动。

2. 根据权利要求1所述的蜗杆专用送料机,其特征在于:所述送料转轴(9)通过支架(3)支撑设于工作台(1)上。

3. 根据权利要求1所述的蜗杆专用送料机,其特征在于:所述工作台(1)上设有电机控制箱(5),所述电机控制箱(5)分别与电机A(6)和电机B(4)电连接。

4. 根据权利要求1所述的蜗杆专用送料机,其特征在于:所述电机A(6)与送料转轴(9)平行设于支撑板(2)上。

5. 根据权利要求1所述的蜗杆专用送料机,其特征在于:所述电机B(4)设有工作台(1)上。

一种蜗杆专用送料机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及送料装置技术领域,特别涉及一种蜗杆专用送料机。

背景技术

[0002] 蜗杆是人们较为常见的机械零部件之一,其加工步骤较多,其中蜗杆的送料即是其中较为重要的步骤之一,送料效率的高低直接影响蜗杆加工的效率。为有效实现蜗杆的加工的流程自动化,人们研制了蜗杆专用送料机,但现有蜗杆专用送料机存在结构复杂,且送料时存在轴与轴卡死等现象,故有必要对现有蜗杆专用送料机结构进行改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的缺陷和不足,提供一种结构简单紧凑、能持续送料无卡轴现象的蜗杆专用送料机。

[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蜗杆专用送料机,它包括工作台,所述工作台一端设有支撑板,所述支撑板上设有送料斗,所述送料斗底部设有容纳槽,容纳槽内设有送料转轴,所述送料转轴的直径与容纳槽的宽度相匹配,送料转轴一侧设有传送带,所述送料转轴的位置高于传送带的位置,所述送料转轴与传送带之间设有斜板,所述送料转轴上纵向设有若干平行的送料槽,所述送料转轴由电机 A 驱动旋转,所述传送带由电机 B 驱动。

[0006] 进一步地,所述送料转轴通过支架支撑设于工作台上。

[0007] 进一步地,所述工作台上设有电机控制箱,所述电机控制箱分别与电机 A 和电机 B 电连接。

[0008] 进一步地,所述电机 A 与送料转轴平行设于支撑板上。

[0009] 进一步地,所述电机 B 设有工作台上。

[0010] 本实用新型有益效果为:本实用新型通过带送料槽的送料转轴,斜板以及传送带配合,有效实现了蜗杆原料轴的持续输送,并不会出现卡轴现象,具体而言,所述原料轴掉入送料槽内,经送料转轴旋转,送出送料斗外,并通过斜板,送至传送带上,输送至下一道工序。本实用新型结构简单,设置合理,可持续送料。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型的整体结构示意图;

[0012] 图 2 是本实用新型的另一视角整体结构示意图。

[0013] 图中:

[0014] 1、工作台; 2、支撑板; 3、支架; 4、电机 B;

[0015] 5、电机控制箱;6、电机 A; 7、传送带; 8、斜板;

[0016] 9、送料转轴; 10、送料槽;11、送料斗;12、皮带。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0018] 如图 1, 图 2 所示, 本实用新型所述的一种蜗杆专用送料机, 它包括工作台 1, 所述工作台 1 一端设有支撑板 2, 所述支撑板 2 上设有送料斗 11, 所述送料斗 11 基本设于工作台 1 的正上方。

[0019] 所述送料斗 11 底部设有容纳槽, 容纳槽内配合设有送料转轴 9, 所述送料转轴 9 的直径与容纳槽的宽度相匹配, 两者长度基本相等。所述送料转轴 9 通过支架 3 支撑设于工作台 1 上。

[0020] 所述送料转轴 9 上纵向设有若干平行的送料槽 10, 所述送料转轴 9 由电机 A6 驱动旋转, 所述电机 A6 与送料转轴 9 平行设于支撑板 2 上。所述送料转轴 9 一端端部与电机 A6 输出轴通过皮带 12 连接。

[0021] 所述送料转轴 9 一侧设有传送带 7, 所述送料转轴 9 的位置高于传送带 7 的位置, 所述传送带 7 由电机 B4 驱动, 所述电机 B4 设有工作台 1 上。

[0022] 所述送料转轴 9 与传送带 7 之间设有斜板 8。

[0023] 所述工作台 1 上设有电机控制箱 5, 所述电机控制箱 5 分别与电机 A6 和电机 B4 电连接, 也即电机 A6 和电机 B4 通过电机控制箱 5 控制启闭。

[0024] 工作原理: 若干蜗杆原料轴纵向设于送料斗 11, 即与送料转轴 9 平行设置, 原料轴之一掉入送料槽 10, 启动电机 A6 旋转, 带动送料转轴 9 旋转, 带原料轴的送料槽 10 向设有斜板 8 的一侧旋转, 原料轴被转出送料斗 11, 并经过斜板 8 移至传送带 7 上, 启动电机 B4, 传送带 7 将原料轴输送至下一道工序, 送料完成。

[0025] 以上所述仅是本实用新型的较佳实施方式, 故凡依本实用新型专利申请范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰, 均包括于本实用新型专利申请范围内。

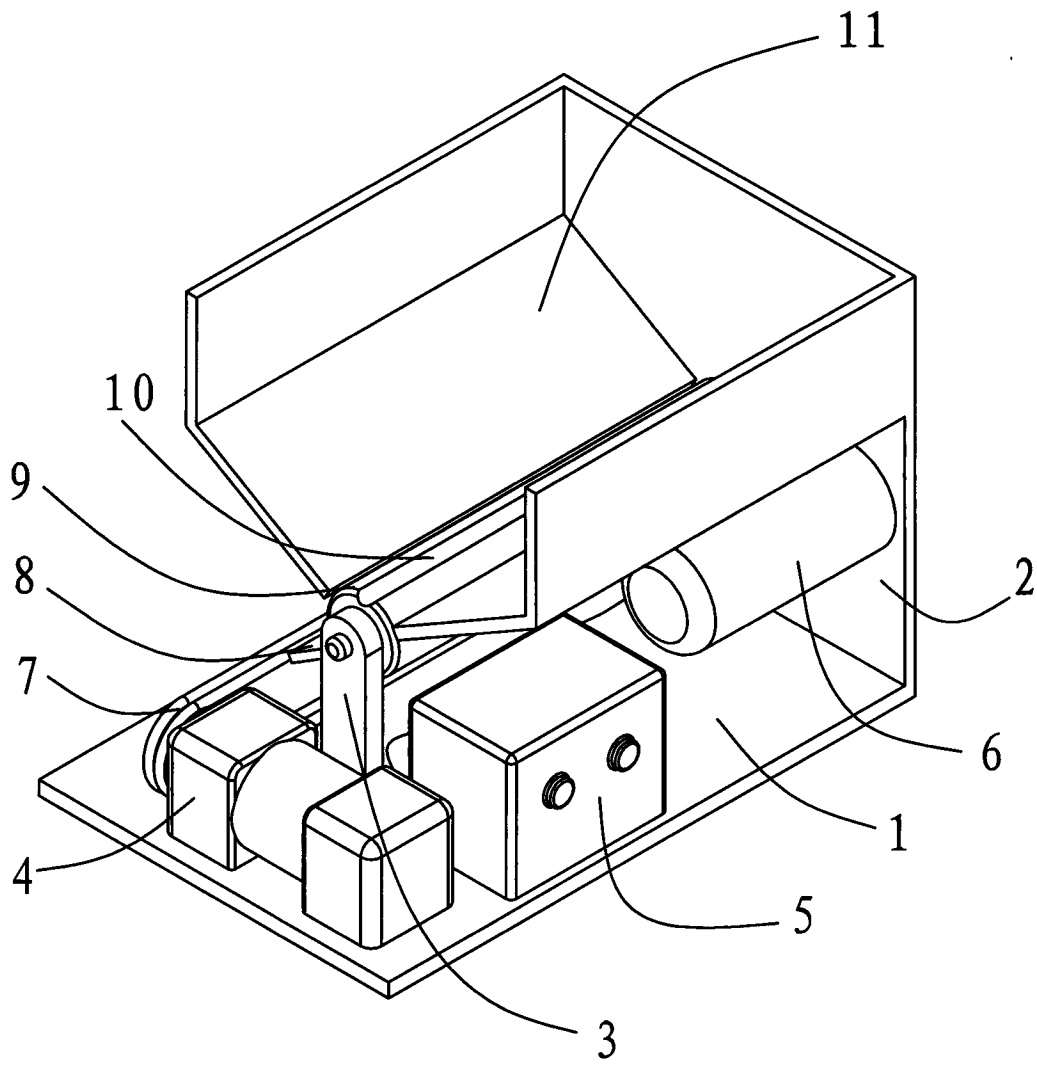


图 1

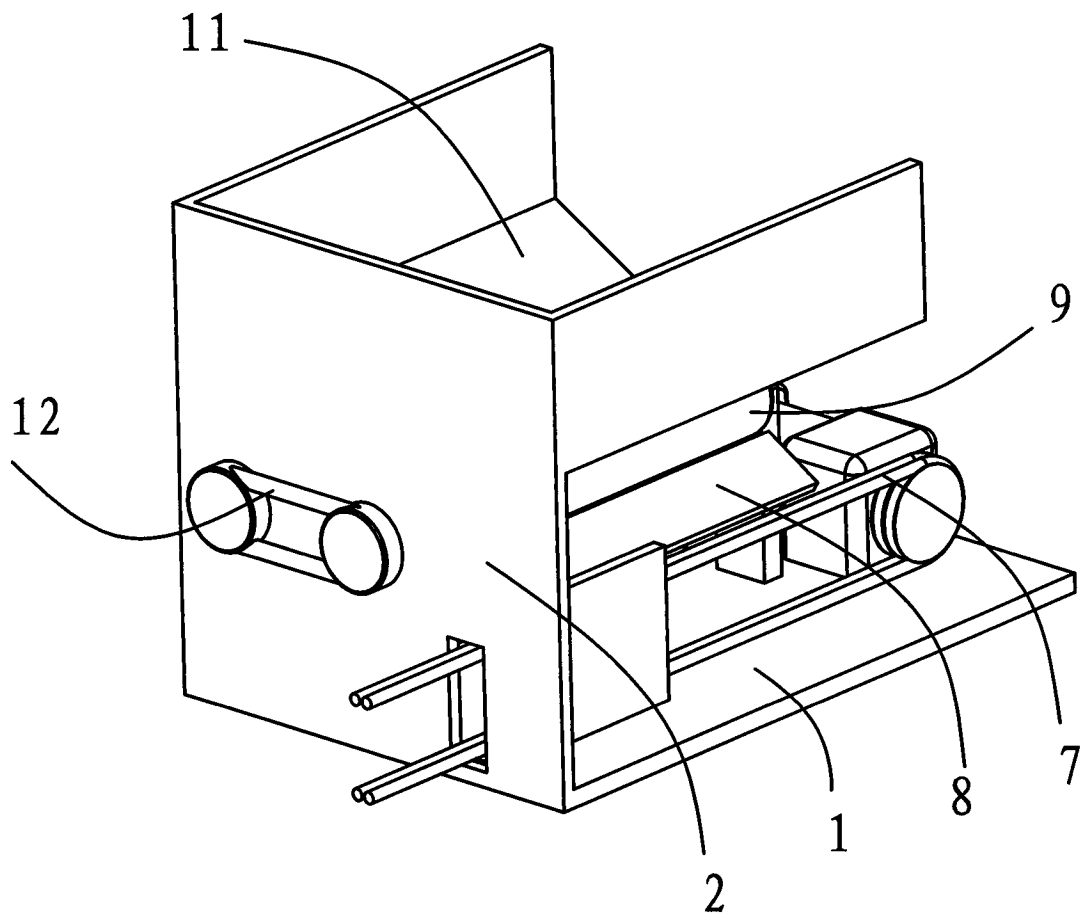


图 2