



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203449060 U

(45) 授权公告日 2014. 02. 26

(21) 申请号 201320446036. 3

(22) 申请日 2013. 07. 24

(73) 专利权人 新昌县明青精密机械有限公司

地址 312500 浙江省绍兴市新昌县羽林街道
城东新区羽林路

(72) 发明人 张稽明 储银根 章昆

(74) 专利代理机构 绍兴市越兴专利事务所
33220

代理人 钟桦

(51) Int. Cl.

B23Q 7/00 (2006. 01)

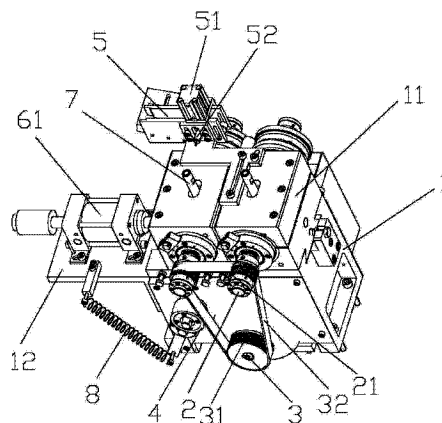
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种离合滚轮机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种离合滚轮机构,包括滚轮机构支架,所述滚轮机构支架上分别安装有电机、导轨、出料口,其中所述导轨上安装有传动箱;所述传动箱上分别安装有2个主轴,所述每个主轴一端安装有滚轮,且所述主轴另一端上安装有第一带轮;所述电机的电机轴上安装有第二带轮,所述第二带轮通过多楔带与2个第一带轮相连;所述传动箱上安装有进料口,且所述进料口上安装有上料气缸;所述滚轮机构支架上安装有以下料气缸支撑架,所述下料气缸支撑架上安装有以下料气缸,所述下料气缸与传动箱相连。本实用新型提供一种离合滚轮机构,其结构简单,操作方便,采用气缸带动传动箱不仅提高了生产效率,而且降低了生产成本。



1. 一种离合滚轮机构,其特征在于:包括滚轮机构支架(1),所述滚轮机构支架(1)上分别安装有电机、导轨(13)、出料口(6),其中所述导轨(13)上安装有传动箱(11);所述传动箱(11)上分别安装有2个主轴(2),所述每个主轴(2)一端安装有滚轮(22),且所述主轴(2)另一端上安装有第一带轮(21);所述电机的电机轴(3)上安装有第二带轮(31),所述第二带轮(31)通过多楔带(32)与2个第一带轮(21)相连;所述传动箱(11)上安装有进料口(5),且所述进料口(5)上安装有上料气缸(51);所述滚轮机构支架(1)上安装有以下料气缸支撑架(12),所述下料气缸支撑架(12)上安装有以下料气缸(61),所述下料气缸(61)与传动箱(11)相连。

2. 根据权利要求1所述的一种离合滚轮机构,其特征在于:所述滚轮机构支架(1)上安装有涨紧轮(4),且所述涨紧轮(4)与多楔带(32)接触安装。

3. 根据权利要求1所述的一种离合滚轮机构,其特征在于:所述下料气缸支撑架(12)与滚轮机构支架(1)之间安装有拉伸弹簧(8)。

4. 根据权利要求1所述的一种离合滚轮机构,其特征在于:所述传动箱(11)安装有2个进油安装杆(7),且所述的每个进油安装杆(7)分别与每个主轴(2)相连通。

5. 根据权利要求1所述的一种离合滚轮机构,其特征在于:所述进料口(5)上安装有感应开关(52),且所述的感应开关(52)与上料气缸(51)相连。

6. 根据权利要求1所述的一种离合滚轮机构,其特征在于:所述导轨(13)为上大下小的燕尾导轨。

一种离合滚轮机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种离合滚轮机构。

背景技术

[0002] 离合滚轮机构在机械设备中被广泛的应用。但目前市场所应用的离合滚轮机构采用机械手进行产品的上料和下料。由机械手结构复杂容易出现故障,不仅额外增加了维修成本且生产效率低下。

发明内容

[0003] 为解决上述问题,本实用新型的目的在于提供一种离合滚轮机构,其结构简单,操作方便,采用气缸带动传动箱不仅提高了生产效率,而且降低了生产成本。

[0004] 本实用新型为达到上述的目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种离合滚轮机构,包括滚轮机构支架,所述滚轮机构支架上分别安装有电机、导轨、出料口,其中所述导轨上安装有传动箱;所述传动箱上分别安装有2个主轴,所述每个主轴一端安装有滚轮,且所述主轴另一端上安装有第一带轮;所述电机的电机轴上安装有第二带轮,所述第二带轮通过多楔带与2个第一带轮相连;所述传动箱上安装有进料口,且所述进料口上安装有上料气缸;所述滚轮机构支架上安装有下列气缸支撑架,所述下料气缸支撑架上安装有下列气缸,所述下料气缸与传动箱相连。

[0006] 所述滚轮机构支架上安装有涨紧轮,且所述涨紧轮与多楔带接触安装。

[0007] 所述下料气缸支撑架与滚轮机构支架之间安装有拉伸弹簧。

[0008] 所述传动箱安装有2个进油安装杆,且所述的每个进油安装杆分别与每个主轴相连通。

[0009] 所述进料口上安装有感应开关,且所述的感应开关与上料气缸相连。

[0010] 所述导轨为上大下小的燕尾导轨。

[0011] 本实用新型的有益效果为:本实用新型提供一种离合滚轮机构,其结构简单,操作方便,采用气缸带动传动箱不仅提高了生产效率,而且降低了生产成本。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2是图1的后视图。

具体实施方式

[0014] 实施例1

[0015] 如图1、图2所示,本实施例提供的是一种离合滚轮机构,包括滚轮机构支架1,所述滚轮机构支架1上分别安装有电机、导轨13、出料口6,其中所述导轨13上安装有传动箱11。所述导轨13为上大下小的燕尾导轨。

[0016] 所述传动箱 11 上分别安装有 2 个主轴 2, 所述 2 个主轴 2 一端安装有滚轮 22, 且所述主轴 2 另一端上安装有第一带轮 21。所述电机 3 上安装有第二带轮 31, 所述第二带轮 31 通过多楔带 32 与 2 个第一带轮 21 相连。所述传动箱 11 安装有 2 个进油安装杆 7, 所述每个进油安装杆 7 分别与每个主轴 2 相连通。进油安装杆 7 进行油雾润滑作用。

[0017] 所述传动箱 11 上安装有进料口 5, 且所述进料口 5 上安装有上料气缸 51。所述进料口 5 上安装有感应开关 52, 且所述的感应开关 52 与上料气缸 51 相连。所述滚轮机构支架 1 上安装有以下料气缸支撑架 12, 所述下料气缸支撑架 12 上安装有以下料气缸 61, 所述下料气缸 61 与传动箱 11 相连。所述下料气缸支撑架 12 与滚轮机构支架 1 之间安装有拉伸弹簧 8。拉伸弹簧 8 的作用主要是保证多楔带 32 一直与二个带轮压紧, 不会产生多楔带 32 与二个带轮打滑的现象。所述滚轮机构支架 1 上安装有涨紧轮 4, 且所述涨紧轮 4 与多楔带 32 接触安装。

[0018] 本实施例所述的离合滚轮机构在工作时, 当感应开关 52 感应到进料口 5 有被加工产品进料时, 上料气缸 51 强迫式压入一个料到滚轮 22 上, 电机通过变频速度可调带动二主轴 2 和被加工产品转动, 加工完之后, 下料气缸 61 运动, 被加工产品通过出料口 6 掉入接料盒中, 从而完成一个加工循环。

[0019] 本实施例所述的一种离合滚轮机构, 其结构简单, 操作方便, 采用气缸带动传动箱不仅提高了生产效率, 而且降低了生产成本。

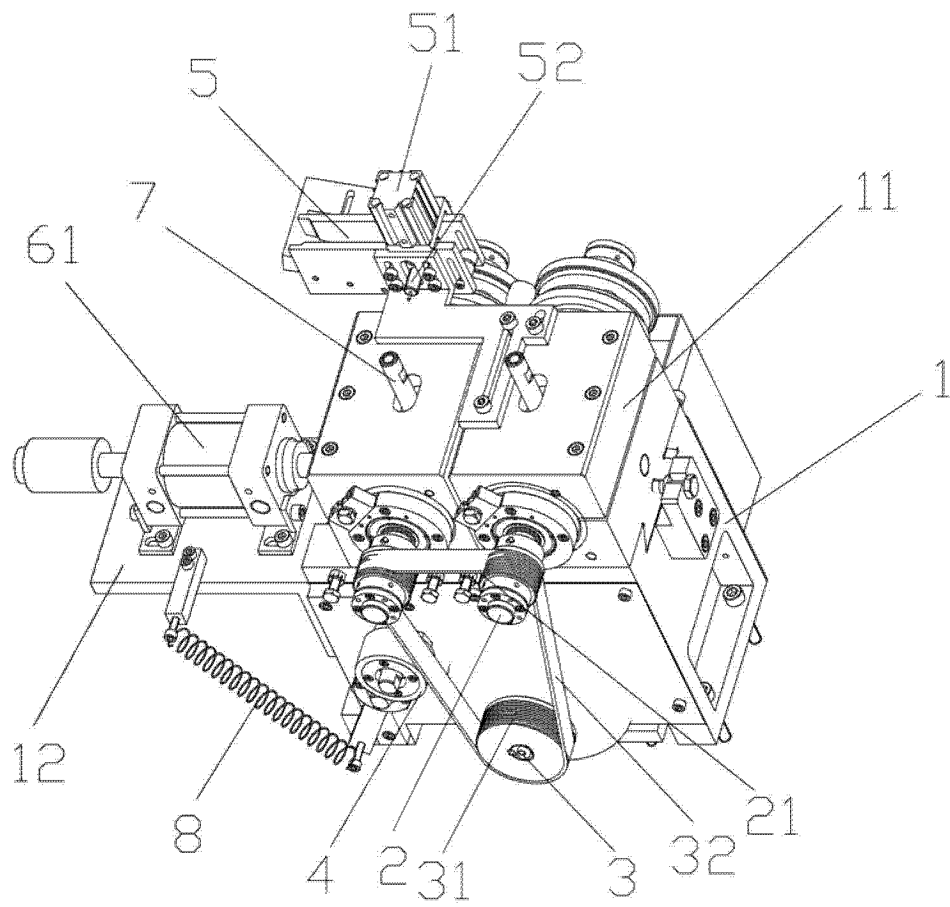


图 1

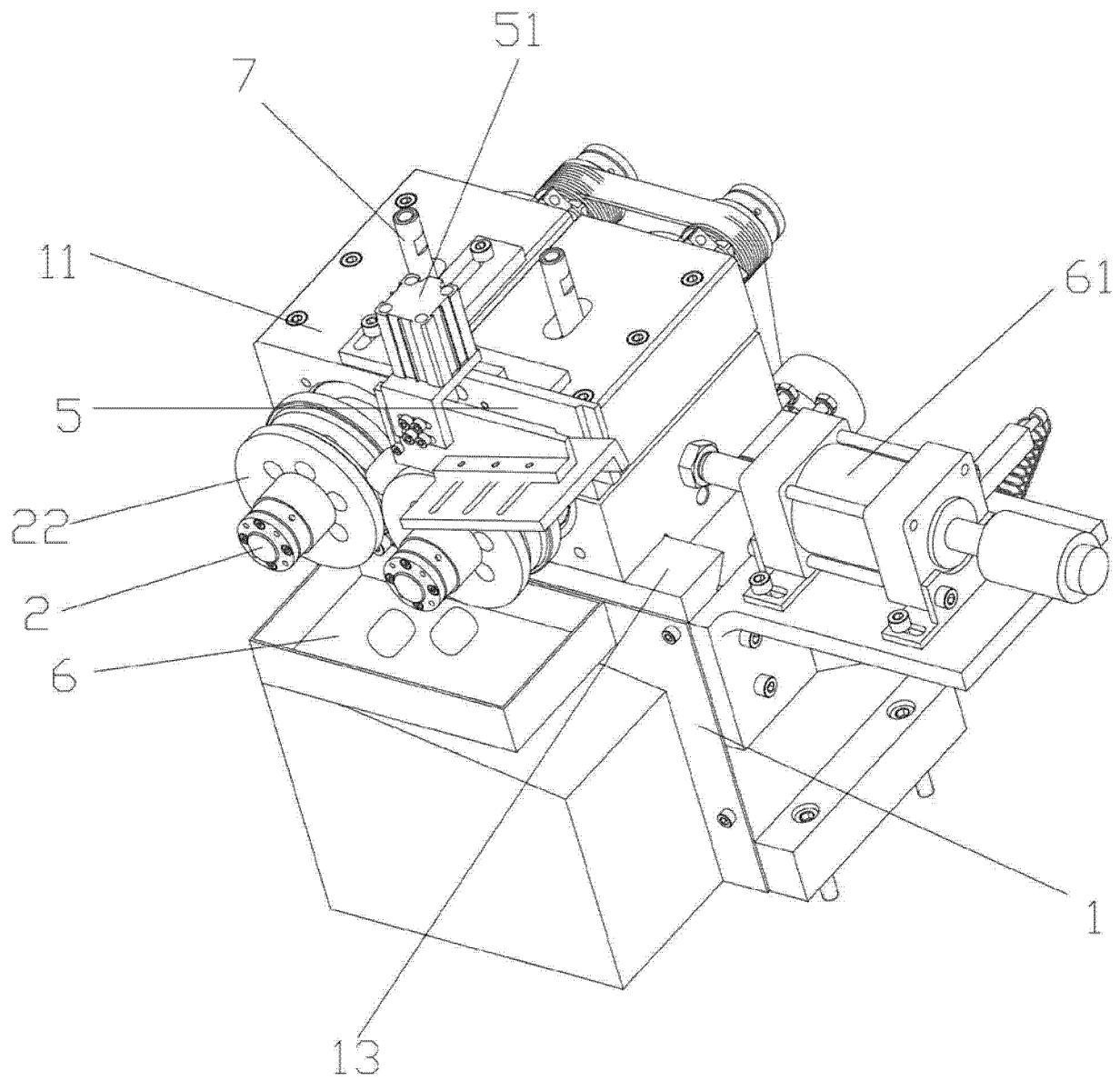


图 2