(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212710408 U
(45)授权公告日 2021.03.16

(21)申请号 202021658954.9

(22)申请日 2020.08.11

(73)专利权人 广州冠旭智能设备有限公司
地址 510000 广东省广州市番禺区南村镇坑头村南园大道17号103

(72)发明人 邵东

(74)专利代理机构 广州京远智库知识产权代理有限公司 44406
代理人 胡伟华

(51)Int.Cl.
B65B 65/02(2006.01)

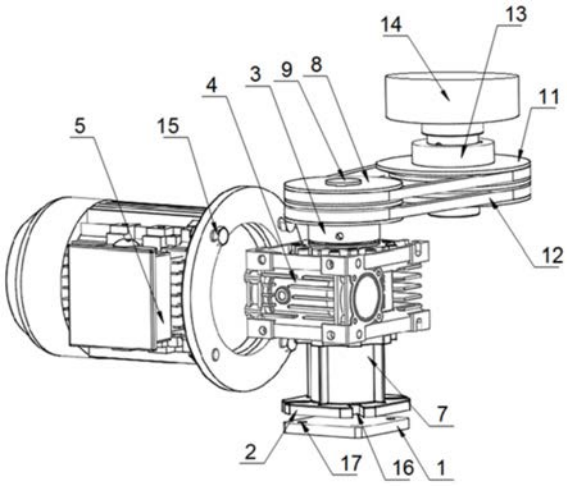
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种干燥剂灌装机的传动装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种干燥剂灌装机的传动装置，其技术方案是：包括固定座，所述固定座顶部设有底座，所述底座顶部设有传动机构；所述传动机构包括立柱，所述立柱固定连接在底座顶部，所述立柱顶部固定连接有基座，所述基座内部开设有空腔，一种干燥剂灌装机的传动装置有益效果是：通过设置传动机构，在实际使用中，可通过紧固螺栓快速将电机进行固定安装，同时可通过贯穿槽和固定孔，配合使用螺丝等紧固零件，将本实用新型快速安装到指定工作位置，而后通过电机工作，即可带动第二传动轴转动，完成传动工作，本实用新型结构设计简单合理，造价成本较低，使用方便，安装拆卸效率较高，实用性较高。



CN 212710408 U

1.一种干燥剂灌装机的传动装置,包括固定座(1),其特征在于:所述固定座(1)顶部设有底座(2),所述底座(2)顶部设有传动机构;

所述传动机构包括立柱(3),所述立柱(3)固定连接在底座(2)顶部,所述立柱(3)顶部固定连接有基座(4),所述基座(4)内部开设有空腔,所述基座(4)一侧设有电机(5),所述电机(5)输出轴延伸至空腔内部,所述电机(5)输出轴固定连接有第一锥齿轮(6),所述基座(4)顶部固定连接有支撑柱(7),所述支撑柱(7)顶部设有第一皮带轮(8),所述第一皮带轮(8)内部固定套接有转轴(9),所述转轴(9)底端贯穿支撑柱(7)并延伸至空腔内部,所述转轴(9)底端固定连接有第二锥齿轮(10),所述第二锥齿轮(10)位于第一锥齿轮(6)顶部,所述第二锥齿轮(10)与第一锥齿轮(6)啮合连接,所述第一皮带轮(8)后侧设有第二皮带轮(11),所述第一皮带轮(8)和第二皮带轮(11)外侧均套设有皮带(12),所述第二皮带轮(11)内部固定套接有第一传动轴(13),所述第一传动轴(13)顶端延伸至第二皮带轮(11)顶部外侧,所述第一传动轴(13)顶端固定连接有第二传动轴(14)。

2.根据权利要求1所述的一种干燥剂灌装机的传动装置,其特征在于:所述电机(5)输出轴与基座(4)连接处通过第一滚动轴承活动连接,所述转轴(9)与基座(4)连接处通过第二滚动轴承活动连接。

3.根据权利要求1所述的一种干燥剂灌装机的传动装置,其特征在于:所述电机(5)一侧嵌设安装有多个紧固螺栓(15),所述紧固螺栓(15)与电机(5)螺纹连接。

4.根据权利要求1所述的一种干燥剂灌装机的传动装置,其特征在于:所述底座(2)表面开设有四个贯穿槽(16),所述固定座(1)表面开设有四个固定孔(17),四个所述固定孔(17)分别位于四个贯穿槽(16)底部。

5.根据权利要求1所述的一种干燥剂灌装机的传动装置,其特征在于:所述第一皮带轮(8)和第二皮带轮(11)之间通过皮带(12)驱动连接。

一种干燥剂灌装机的传动装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及传动技术领域，具体涉及一种干燥剂灌装机的传动装置。

背景技术

[0002] 干燥剂是指能除去潮湿物质中水分的物质，常分为两类：化学干燥剂，如硫酸钙和氯化钙等，通过与水结合生成水合物进行干燥；物理干燥剂，如硅胶与活性氧化铝等，通过物理吸附水进行干燥，湿气的管控是与产品的良率是息息相关的。以食品而言，在适当的温度和湿度下，食物中的细菌和霉菌便会以惊人的速度繁殖，使食物腐坏，造成受潮及色变。电子产品也会因湿度过高造成金属氧化，产生不良品。干燥剂的使用，便是为了要避免多余的水分造成不良品的发生；

[0003] 而灌装机主要是包装机中的一小类产品，从对物料的包装角度可分为液体灌装机，膏体灌装机，粉剂灌装机，颗粒灌装机；从生产的自动化程度来讲分为半自动灌装机和全自动灌装生产线。近来随着食品的QS认证，食用油的厂家已经开始注重产品质量和包装，所以油类灌装机在灌装机中地位凸，在干燥剂生产中，灌装机是必不可少的一个环节，而传统灌装机的传动装置往往结构复杂，成本较高，从而导致整体产品成本的上升，同时拆卸安装不便，在需要对一些零件进行检修时，极为不便。

[0004] 因此，发明一种干燥剂灌装机的传动装置很有必要。

发明内容

[0005] 为此，本实用新型提供一种干燥剂灌装机的传动装置，通过设置由电机、立柱、支撑柱、底座、第一皮带轮和第二皮带轮等部件组成的传动机构，在实际使用中，可通过紧固螺栓快速将电机进行固定安装，同时可通过贯穿槽和固定孔，配合使用螺丝等紧固零件，将本实用新型快速安装到指定工作位置，而后通过电机工作，即可带动第二传动轴转动，完成传动工作，本实用新型结构设计简单合理，造价成本较低，使用方便，安装拆卸效率较高，实用性较强，以解决现有技术中传动结构复杂，成本较高的问题。

[0006] 为了实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种干燥剂灌装机的传动装置，包括固定座，所述固定座顶部设有底座，所述底座顶部设有传动机构；

[0007] 所述传动机构包括立柱，所述立柱固定连接在底座顶部，所述立柱顶部固定连接有基座，所述基座内部开设有空腔，所述基座一侧设有电机，所述电机输出轴延伸至空腔内部，所述电机输出轴固定连接有第一锥齿轮，所述基座顶部固定连接有支撑柱，所述支撑柱顶部设有第一皮带轮，所述第一皮带轮内部固定套接有转轴，所述转轴底端贯穿支撑柱并延伸至空腔内部，所述转轴底端固定连接有第二锥齿轮，所述第二锥齿轮位于第一锥齿轮顶部，所述第二锥齿轮与第一锥齿轮啮合连接，所述第一皮带轮后侧设有第二皮带轮，所述第一皮带轮和第二皮带轮外侧均套设有皮带，所述第二皮带轮内部固定套接有第一传动轴，所述第一传动轴顶端延伸至第二皮带轮顶部外侧，所述第一传动轴顶端固定连接有第二传动轴。

[0008] 优选的，所述电机输出轴与基座连接处通过第一滚动轴承活动连接，所述转轴与基座连接处通过第二滚动轴承活动连接。

[0009] 优选的，所述电机一侧嵌设安装有多个紧固螺栓，所述紧固螺栓与电机螺纹连接。

[0010] 优选的，所述底座表面开设有四个贯穿槽，所述固定座表面开设有四个固定孔，四个所述固定孔分别位于四个贯穿槽底部。

[0011] 优选的，所述第一皮带轮和第二皮带轮之间通过皮带驱动连接。

[0012] 本实用新型的有益效果是：

[0013] 本实用新型通过设置由电机、立柱、支撑柱、底座、第一皮带轮和第二皮带轮等部件组成的传动机构，在实际使用中，可通过紧固螺栓快速将电机进行固定安装，同时可通过贯穿槽和固定孔，配合使用螺丝等紧固零件，将本实用新型快速安装到指定工作位置，而后通过电机工作，即可带动第二传动轴转动，完成传动工作，本实用新型结构设计简单合理，造价成本较低，使用方便，安装拆卸效率较高，实用性较强。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提供的整体结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型提供的主视图剖视图；

[0016] 图中：1固定座、2底座、3立柱、4基座、5电机、6第一锥齿轮、7支撑柱、8第一皮带轮、9转轴、10第二锥齿轮、11第二皮带轮、12皮带、13第一传动轴、14第二传动轴、15紧固螺栓、16贯穿槽、17固定孔。

具体实施方式

[0017] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0018] 参照附图1-2，本实用新型提供的一种干燥剂灌装机的传动装置，包括固定座1，所述固定座1顶部设有底座2，所述底座2顶部设有传动机构；

[0019] 所述传动机构包括立柱3，所述立柱3固定连接在底座2顶部，所述立柱3顶部固定连接有基座4，所述基座4内部开设有空腔，所述基座4一侧设有电机5，所述电机5输出轴延伸至空腔内部，所述电机5输出轴固定连接有第一锥齿轮6，所述基座4顶部固定连接有支撑柱7，所述支撑柱7顶部设有第一皮带轮8，所述第一皮带轮8内部固定套接有转轴9，所述转轴9底端贯穿支撑柱7并延伸至空腔内部，所述转轴9底端固定连接有第二锥齿轮10，所述第二锥齿轮10位于第一锥齿轮6顶部所述第二锥齿轮10与第一锥齿轮6啮合连接，所述第一皮带轮8后侧设有第二皮带轮11，所述第一皮带轮8和第二皮带轮11外侧均套设有皮带12，所述第二皮带轮11内部固定套接有第一传动轴13，所述第一传动轴13顶端延伸至第二皮带轮11顶部外侧，所述第一传动轴13顶端固定连接有第二传动轴14；

[0020] 进一步地，所述电机5输出轴与基座4连接处通过第一滚动轴承活动连接，所述转轴9与基座4连接处通过第二滚动轴承活动连接，有益于电机5输出轴和转轴9在基座4内部稳定转动；

[0021] 进一步地，所述电机5一侧嵌设安装有多个紧固螺栓15，所述紧固螺栓15与电机5螺纹连接，有益于在实际使用中，可通过紧固螺栓15快速将电机5固定安装到指定位置处；

[0022] 进一步地，所述底座2表面开设有四个贯穿槽16，所述固定座1表面开设有四个固定孔17，四个所述固定孔17分别位于四个贯穿槽16底部，有益于使用螺丝等紧固零件将底座2快速固定安装在固定座1上，同时还可通过紧固零件将底座2和固定座1安装在指定位置处；

[0023] 进一步地，所述第一皮带轮8和第二皮带轮11之间通过皮带12驱动连接。

[0024] 本实用新型的使用过程如下：在使用本实用新型时，可通过紧固螺栓15快速将电机5固定安装到指定位置处，同时底座2表面的贯穿槽16以及固定座1表面的固定孔17，有益于使用螺丝等紧固零件将底座2快速固定安装在固定座1上，同时还可通过紧固零件将底座2和固定座1安装在指定位置处，而后再将第二传动轴14连接到需要传动的设备上，从而可快速将本实用新型进行作业安装，而后可通过接通电源，启动电机5，电机5工作带动电机5输出轴转动，进而使得第一锥齿轮6转动，而后带动第二锥齿轮10转动，最终带动转轴9转动，从而使得第一皮带轮8转动，而后可通过皮带12带动第二皮带轮11转动，最终将带动第一传动轴13转动，再通过第一传动轴13带动第二传动轴14，进而完成传动工作。

[0025] 以上所述，仅是本实用新型的较佳实施例，任何熟悉本领域的技术人员均可能利用上述阐述的技术方案对本实用新型加以修改或将其修改为等同的技术方案。因此，依据本实用新型的技术方案所进行的任何简单修改或等同置换，尽属于本实用新型要求保护的范围。

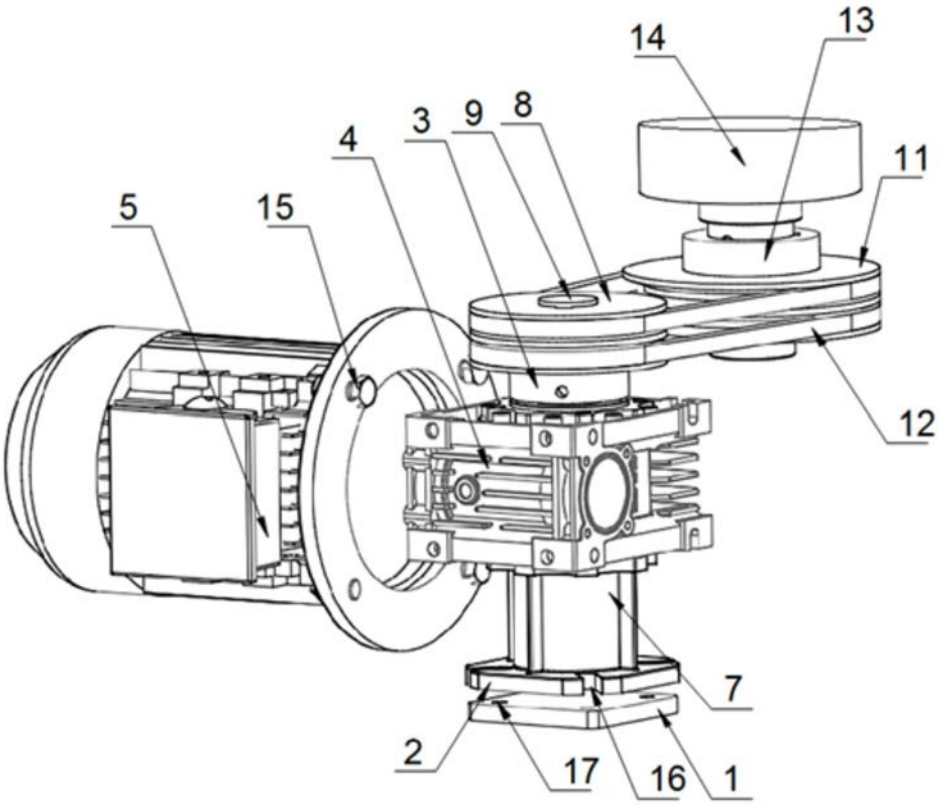


图1

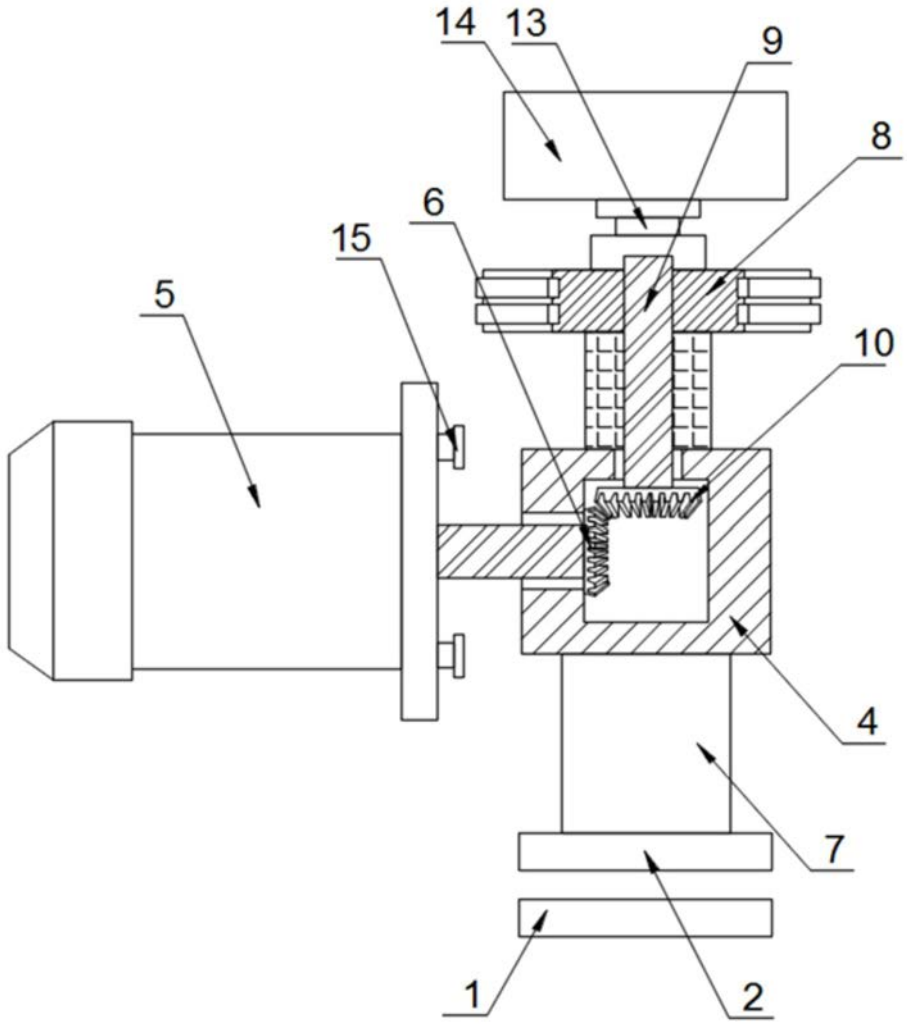


图2