(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 202926081 U
(45)授权公告日 2013.05.08

(21)申请号 201220629356.8

(22)申请日 2012.11.26

(73)专利权人 济南大华医特环保工程有限公司
地址 250306 山东省济南市长清区经十西路13276 号

(72)发明人 赵鹏 惠毅毅 焦其禄 李冰

(51)Int.Cl.
E05F 15/12(2006.01)

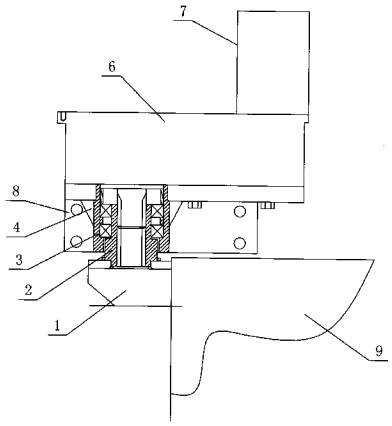
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种重型平开门体用开门装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种重型平开门体用开门装置。一种重型平开门体用开门装置，包括一垂直安装在门体门枢轴的上门轴座上的花键套，在花键套上部外侧活动套设一带有轴承的轴承座，轴承座通过安装支架与一墙面固定板固定相连，花键套顶部与一设在其上方固连在安装支架上的减速机的输出轴配合连接，减速机与一固连在安装支架上的电机相连。本实用新型采用上述方案，结构简单，操作方便，将整个装置安装在门体门枢轴的顶部，避免了驱动设备负重，减少了故障的发生，维修时无需拆除门体，只需取下开门装置进行修理即可，维修方便，省时省力，大大减轻了维修难度，降低了维修费用。



CN 202926081 U

1. 一种重型平开门体用开门装置，其特征在于：包括一垂直安装在门体门枢轴的上门轴座上的花键套，在花键套上部外侧活动套设一带有轴承的轴承座，轴承座通过安装支架与一墙面固定板固定相连，花键套顶部与一设在其上方固连在安装支架上的减速机的输出轴配合连接，减速机与一固连在安装支架上的电机相连。

2. 根据权利要求 1 所述的一种重型平开门体用开门装置，其特征在于：在安装支架与墙面固定板之间设有一过渡板，安装支架与过渡板固连，过渡板与墙面固定板通过螺栓相连。

一种重型平开门体用开门装置

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种重型平开门体用开门装置。

背景技术：

[0002] 目前的重型平开门体在开关门时，所配备的开门装置都是地埋式开门装置，该装置安装在门体门枢轴的底部，重达几吨的门体压在减速机上，由电机经减速机带动门枢轴旋转，驱动设备负重大，易损坏。当开门装置发生故障时，需要先拆除门体才能对其进行维修，操作麻烦，费时费力，维修难度大，费用高。

实用新型内容：

[0003] 本实用新型为了弥补现有技术的不足，提供了一种重型平开门体用开门装置，它结构简单，操作方便，将整个装置安装在门体门枢轴的顶部，避免了驱动设备负重，减少了故障的发生，维修方便，省时省力，大大减轻了维修难度，降低了维修费用，解决了现有技术中存在的问题。

[0004] 本实用新型为解决上述技术问题所采用的技术方案是：

[0005] 一种重型平开门体用开门装置，包括一垂直安装在门体门枢轴的上门轴座上的花键套，在花键套上部外侧活动套设一带有轴承的轴承座，轴承座通过安装支架与一墙面固定板固定相连，花键套顶部与一设在其上方固连在安装支架上的减速机的输出轴配合连接，减速机与一固连在安装支架上的电机相连。

[0006] 在安装支架与墙面固定板之间设有一过渡板，安装支架与过渡板固连，过渡板与墙面固定板通过螺栓相连。

[0007] 本实用新型采用上述方案，结构简单，操作方便，将整个装置安装在门体门枢轴的顶部，避免了驱动设备负重，减少了故障的发生，维修时无需拆除门体，只需取下开门装置进行修理即可，维修方便，省时省力，大大减轻了维修难度，降低了维修费用。

附图说明：

[0008] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0009] 图 2 为图 1 的左视结构示意图。

[0010] 图中，1、上门轴座，2、花键套，3、轴承座，4、安装支架，5、墙面固定板，6、减速机，7、电机，8、过渡板，9、门体。

具体实施方式：

[0011] 为能清楚说明本方案的技术特点，下面通过具体实施方式，并结合其附图，对本实用新型进行详细阐述。

[0012] 如图 1-2 所示，一种重型平开门体用开门装置，包括一垂直安装在门体门枢轴的上门轴座 1 上的花键套 2，在花键套 2 上部外侧活动套设一带有轴承的轴承座 3，轴承座 3

通过安装支架 4 与一墙面固定板 5 固定相连，花键套 2 顶部与一设在其上方固连在安装支架 4 上的减速机 6 的输出轴配合连接，减速机 6 与一固连在安装支架 4 上的电机 7 相连。

[0013] 在安装支架 4 与墙面固定板 5 之间设有一过渡板 8，安装支架 4 与过渡板 8 固连，过渡板 8 与墙面固定板 5 通过螺栓相连。

[0014] 使用时，启动电机 7，由于电机 7、减速机 6 及轴承座 3 都是通过安装支架 4 经过渡板 8 固定在墙面固定板 5 上，而墙面固定板 5 安装在墙面上，因此，电机 7 经减速机 6 带动花键套 2 在轴承座 3 内旋转，在花键套 2 旋转的同时能带动门体 9 的门枢轴旋转，从而带动门体 9 旋转，实现门体 9 的开关，操作简单方便。当出现故障需要维修时，只需松开过渡板 8 与墙面固定板 5 之间的螺栓，即可将过渡板 8、安装支架 4 连同电机 7、减速机 6 及轴承座 3 取下进行维修，维修方便，省时省力，大大减轻了维修难度，降低了维修费用。

[0015] 本实用新型未详述之处，均为本技术领域技术人员的公知技术。

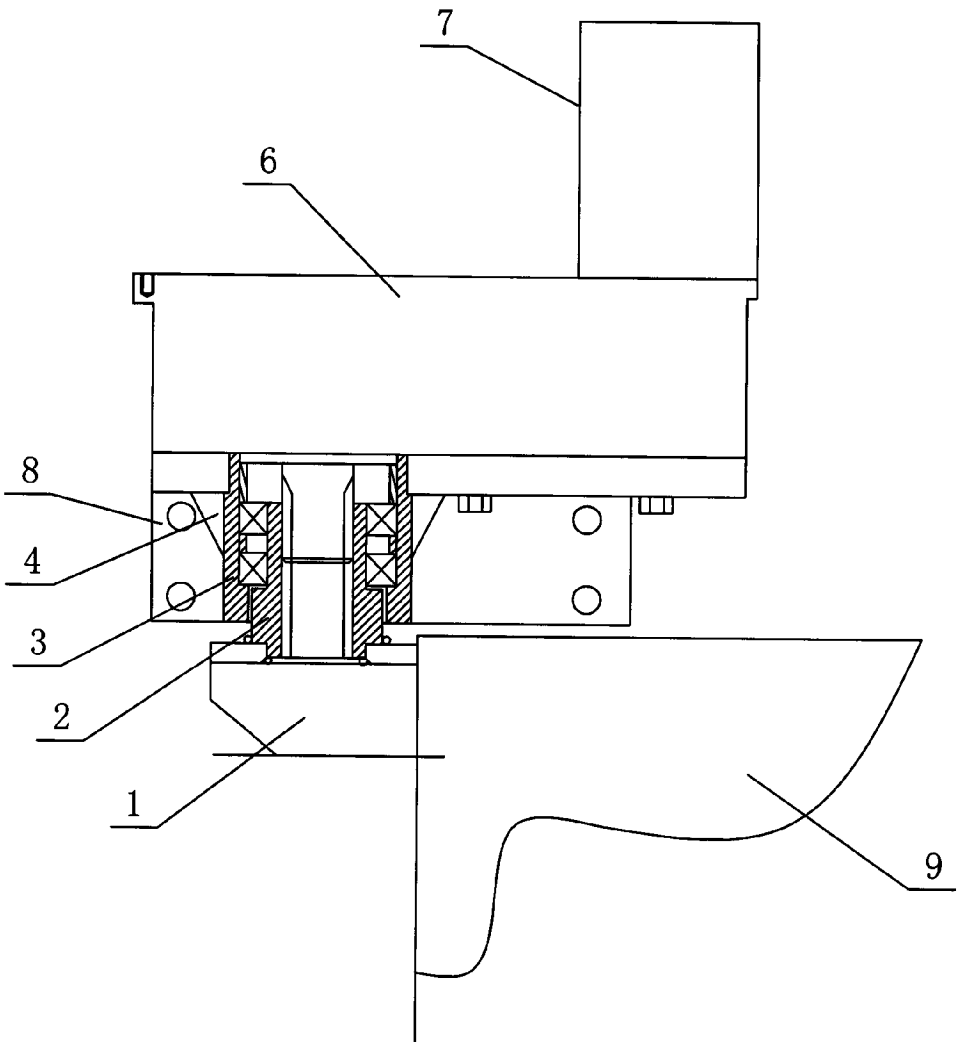


图 1

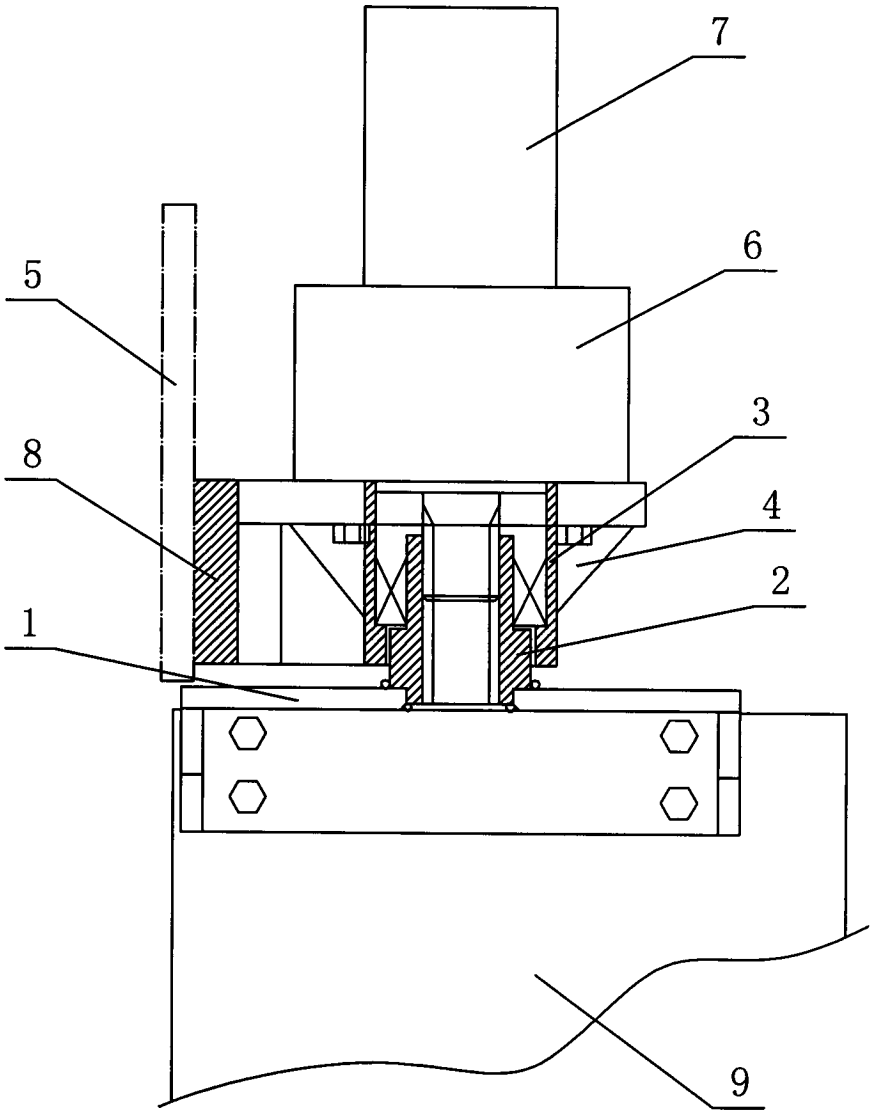


图 2