



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203565264 U

(45) 授权公告日 2014. 04. 30

(21) 申请号 201320660475. 4

(22) 申请日 2013. 10. 24

(73) 专利权人 无锡市昂益达机械有限公司

地址 214181 江苏省无锡市惠山区惠山经济
开发区前洲配套区惠和路 22 号

(72) 发明人 吴震 吴鹏程 张洁

(74) 专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11411

代理人 曾少丽

(51) Int. Cl.

B05B 17/04 (2006. 01)

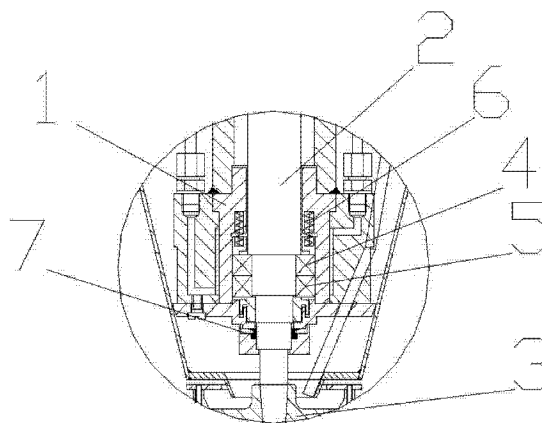
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种雾化器传动机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种雾化器传动机构,包括雾化器壳体 and 穿设在雾化器壳体中的传动轴,传动轴与雾化器壳体之间间隙配合,传动轴靠近雾化盘一端的外侧从上至下依次设有轴承一和轴承二,轴承一和轴承二均为角接触轴承,轴承一和轴承二之间串联配置,雾化器壳体与轴承一之间设有至少两个压紧弹簧,压紧弹簧一端抵靠在雾化器壳体上,压紧弹簧另一端抵靠在轴承一的上端面上,该实用新型通过轴承一和轴承二承担传动轴轴向向下方向的载荷和径向方向的载荷,并设置压紧弹簧防止轴承一或轴承二在工作过程中发生轴向位移,使得雾化器运行平稳,有助于雾化盘保持动平衡,防止传动轴受损。



1. 一种雾化器传动机构,其特征在于:包括雾化器壳体和穿设在雾化器壳体中的传动轴,所述传动轴与所述雾化器壳体之间间隙配合,所述传动轴靠近雾化盘一端的外侧从上至下依次设有轴承一和轴承二,所述轴承一和所述轴承二均为角接触轴承,所述轴承一和所述轴承二之间串联配置,所述雾化器壳体与所述轴承一之间设有至少两个压紧弹簧,所述压紧弹簧一端抵靠在雾化器壳体上,所述压紧弹簧另一端抵靠在所述轴承一的上端面上。

2. 根据权利要求1所述的一种雾化器传动机构,其特征在于:所述压紧弹簧为八个。

3. 根据权利要求1所述的一种雾化器传动机构,其特征在于:所述轴承二下方设有旋转密封圈,所述旋转密封圈环绕所述传动轴的外壁设置。

一种雾化器传动机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种传动机构,特别涉及一种雾化器传动机构。

背景技术

[0002] 雾化器包括传动机构和雾化盘,雾化盘连接在传动机构的传动轴一端,雾化盘在传动轴的带动下高速旋转,将液料打散为雾状。在现有技术所公开的雾化器传动机构中,传动轴是直接穿设在雾化器壳体内并与雾化盘连接的。由于雾化盘工作时需要高速旋转而且要不断地与液料接触摩擦,雾化盘在运行过程中常常失去动平衡,进而造成传动轴损坏。

实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题,本实用新型提供了一种雾化器传动机构,以达到使雾化盘平稳运行,保持动平衡,防止传动轴受损的目的。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型的技术方案如下:

[0005] 一种雾化器传动机构,包括雾化器壳体和穿设在雾化器壳体中的传动轴,所述传动轴与所述雾化器壳体之间间隙配合,所述传动轴靠近雾化盘一端的外侧从上至下依次设有轴承一和轴承二,所述轴承一和所述轴承二均为角接触轴承,所述轴承一和所述轴承二之间串联配置,所述雾化器壳体与所述轴承一之间设有至少两个压紧弹簧,所述压紧弹簧一端抵靠在雾化器壳体上,所述压紧弹簧另一端抵靠在所述轴承一的上端面上。

[0006] 优选的,所述压紧弹簧为八个。

[0007] 优选的,所述轴承二下方设有旋转密封圈,所述旋转密封圈环绕所述传动轴的外壁设置。

[0008] 通过上述技术方案,本实用新型提供的一种雾化器传动机构通过轴承一和轴承二承担传动轴轴向向下方向的载荷和径向方向的载荷,并设置压紧弹簧防止轴承一或轴承二在工作过程中发生轴向位移,使得雾化器运行平稳,有助于雾化盘保持动平衡,防止传动轴受损。

附图说明

[0009] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍。

[0010] 图1为雾化器的结构示意图;

[0011] 图2为图1中A处的局部放大示意图。

[0012] 图中数字所表示的相应部件名称:

[0013] 1、雾化器壳体 2、传动轴 3、雾化盘 4、轴承一 5、轴承二 6、压紧弹簧 7、旋转密封圈。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0015] 根据图 1 至 2,本实用新型提供了一种雾化器传动机构,包括雾化器壳体(1)和穿设在雾化器壳体中的传动轴(2),传动轴与雾化器壳体之间间隙配合,传动轴靠近雾化盘(3)一端的外侧从上至下依次设有轴承一(4)和轴承二(5),轴承一和轴承二均为角接触轴承。角接触轴承可同时承受径向载荷和轴向载荷,能在较高的转速下工作,接触角越大,轴向承载能力越高。轴承一和轴承二之间串联配置,串联配置时轴承一和轴承二的载荷线平行,径向和轴向载荷由轴承一和轴承二均匀分担。

[0016] 雾化器壳体与轴承一之间设有八个压紧弹簧(6),八个压紧弹簧关于传动轴的轴线对称设置,压紧弹簧一端抵靠在雾化器壳体上,压紧弹簧另一端抵靠在轴承一的上端面上,防止轴承一或轴承二在工作过程中发生轴向位移。

[0017] 为防止外粉尘渗入轴承内,轴承二下方设有旋转密封圈(7),旋转密封圈环绕传动轴的外壁设置。

[0018] 本实用新型提供的一种雾化器传动机构通过轴承一和轴承二承担传动轴轴向向下方向的载荷和径向方向的载荷,并设置压紧弹簧防止轴承一或轴承二在工作过程中发生轴向位移,使得雾化器运行平稳,有助于雾化盘保持动平衡,防止传动轴受损。

[0019] 对所公开的一种雾化器传动机构实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

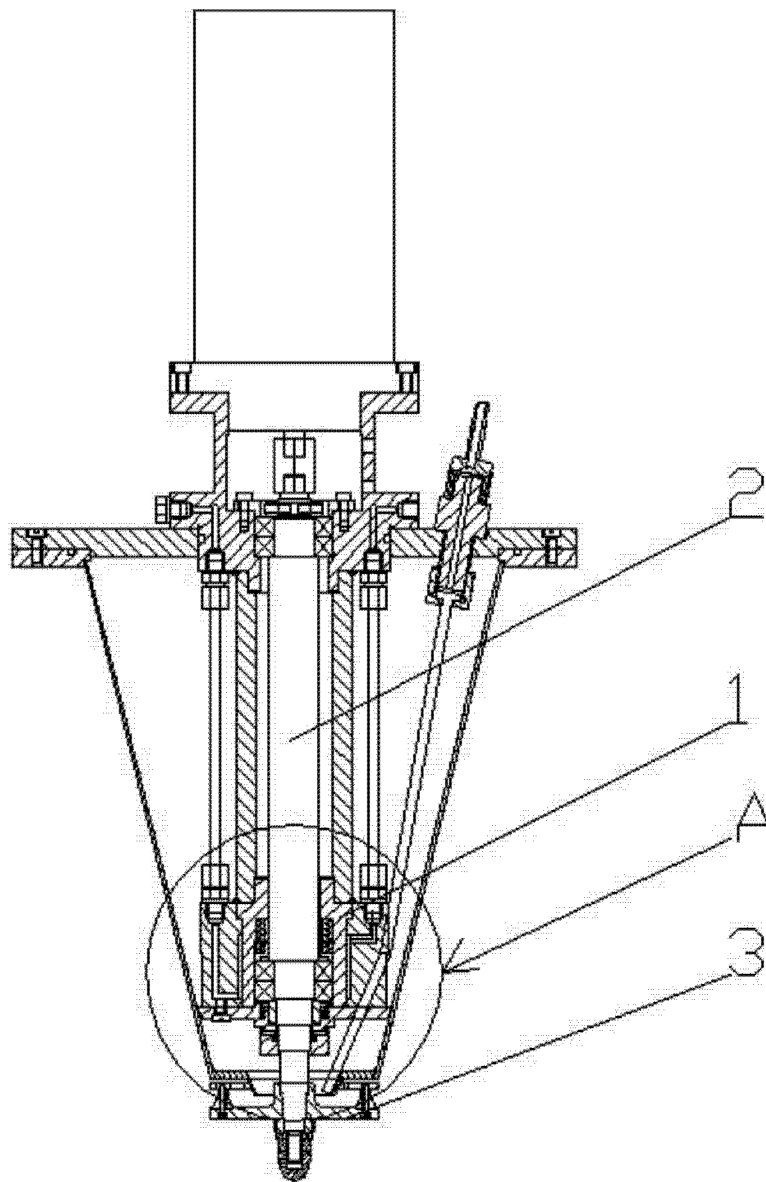


图 1

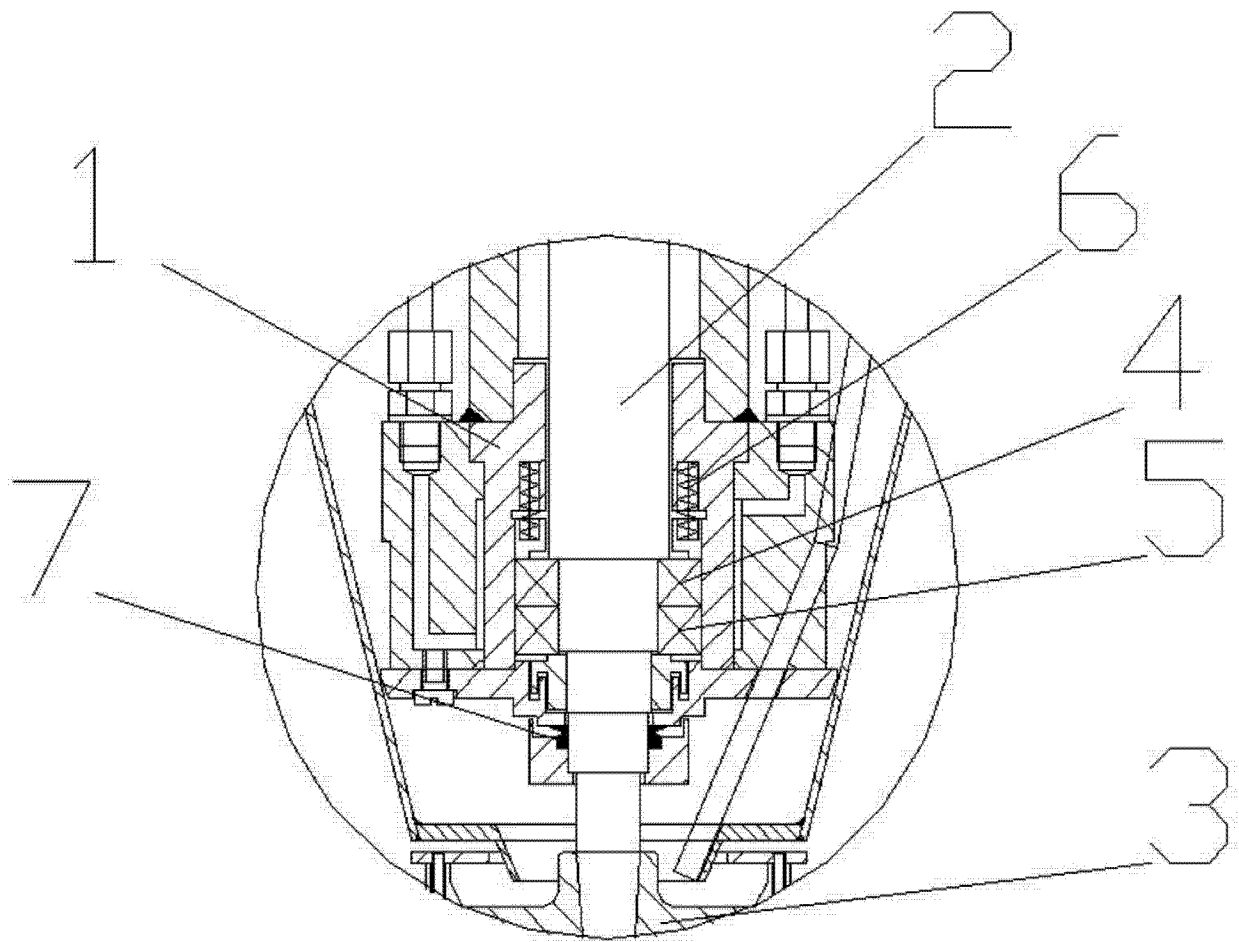


图 2