



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204624485 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 09

(21) 申请号 201520133424. 5

(22) 申请日 2015. 03. 09

(73) 专利权人 新昌县超海轴承有限公司

地址 312500 浙江省绍兴市新昌县城关镇城  
东新区

(72) 发明人 张国连 黄国华

(74) 专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理  
有限公司 11340

代理人 韩洪

(51) Int. Cl.

B65G 11/08(2006. 01)

B65G 11/16(2006. 01)

B65G 11/20(2006. 01)

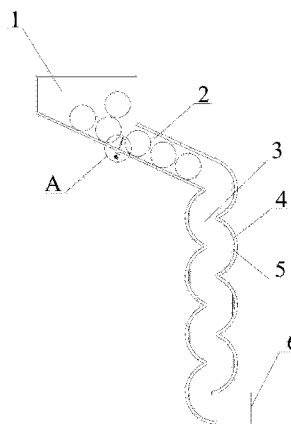
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种新型轴承下料装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型轴承下料装置，包括进料斗、输送管道、下料管道，所述进料斗安装于输送管道的上方，所述下料管道安装于输送管道的下方，所述进料斗、输送管道和下料管道一体成型，所述进料斗与输送管道相邻处设有一个安装凸起，所述安装凸起上安装有一根螺杆，所述下料管道为S形管道，所述下料管道上设有若干个弯折部分，所述下料管道的下方设有一个出料口。本实用新型能够使轴承下料装置的长度大大降低，减少机器的占地面积，且下料的效率更高，下料更加均匀。



1. 一种新型轴承下料装置,其特征在于:包括进料斗(1)、输送管道(2)、下料管道(3),所述进料斗(1)安装于输送管道(2)的上方,所述下料管道(3)安装于输送管道(2)的下方,所述进料斗(1)、输送管道(2)和下料管道(3)一体成型,所述进料斗(1)与输送管道(2)相邻处设有一个安装凸起(7),所述安装凸起(7)上安装有一根螺杆(8),所述下料管道(3)为S形管道,所述下料管道(3)上设有若干个弯折部分(4),所述下料管道(3)的下方设有一个出料口(6)。

2. 如权利要求1所述的一种新型轴承下料装置,其特征在于:所述输送管道(2)的水平向下倾斜 $20 \sim 30$ 度角,所述输送管道(2)的宽度等于下料管道(3)的宽度。

3. 如权利要求1所述的一种新型轴承下料装置,其特征在于:所述螺杆(8)的顶端设有一个旋转头(81),所述旋转头(81)的外壁上均匀分布有若干条防滑条纹(82),所述防滑条纹(82)的数量为 $30 \sim 40$ 条。

4. 如权利要求1所述的一种新型轴承下料装置,其特征在于:所述弯折部分(4)的内壁上设有弹性层(5),所述弹性层(5)覆盖弯折部分(4)的 $30 \sim 50\%$ 。

## 一种新型轴承下料装置

### 【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及下料装置的技术领域，特别是新型轴承下料装置的技术领域。

### 【背景技术】

[0002] 在轴承的生产过程中有很多道工序，轴承相对来其他物品质量较大，在工序转换的过程中移动下料起来比较麻烦，因此需要通过下料机来进行下料，传动下料机才用挡板、料斗来进行下料，在下料过程中容易造成对轴承的破损，且下料不是特别均匀，易发生堵塞的情况，大大的降低了轴承的效率，容易产生次品轴承，且现有下料管道的的长度比较长，占地面积很大，增加了一定的生产成本，因此有必要提出一种新型轴承下料装置。

### 【实用新型内容】

[0003] 本实用新型的目的就是解决现有技术中的问题，提出一种新型轴承下料装置，能够使轴承下料装置的长度大大降低，减少机器的占地面积，且下料的效率更高，下料更加均匀。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提出了一种新型轴承下料装置，包括进料斗、输送管道、下料管道，所述进料斗安装于输送管道的上方，所述下料管道安装于输送管道的下方，所述进料斗、输送管道和下料管道一体成型，所述进料斗与输送管道相邻处设有一个安装凸起，所述安装凸起上安装有一根螺杆，所述下料管道为 S 形管道，所述下料管道上设有若干个弯折部分，所述下料管道的下方设有一个出料口。

[0005] 作为优选，所述输送管道的水平向下倾斜 20 ~ 30 度角，所述输送管道的宽度等于下料管道的宽度，便于轴承自动通过输送管道进入下料管道。

[0006] 作为优选，所述螺杆的顶端设有一个旋转头，所述旋转头的外壁上均匀分布有若干条防滑条纹，所述防滑条纹的数量为 30 ~ 40 条，便于拧动螺杆，通过螺杆的阻挡来控制轴承的下落。

[0007] 作为优选，所述弯折部分的内壁上设有弹性层，所述弹性层覆盖弯折部分的 30 ~ 50%，能保护轴承在通过下料通道的过程中部收到损伤。

[0008] 本实用新型的有益效果：本实用新型通过将下料管道设计成 S 型的管道，相对水平向下倾斜的管道来说这种管道的长度更短，能大大的减少设备的体积和占地面积，同时不像竖直的管道让轴承垂直下落，在 S 形管道的弯折部分都设有弹性层，能有效的保护轴承在下落过程中与管道发生碰撞造成损伤，这种轴承下料装置的下料的速度更快，工作效率更高。

[0009] 本实用新型的特征及优点将通过实施例结合附图进行详细说明。

### 【附图说明】

[0010] 图 1 是本实用新型一种新型轴承下料装置的主视图；

[0011] 图 2 是图 1 中 A 部放大图。

[0012] 图中:1- 进料斗、2- 输送管道、3- 下料管道、4- 弯折部分、5- 弹性层、6- 出料口、7- 安装凸起、8- 螺杆、81- 旋转头、82- 防滑条纹。

### 【具体实施方式】

[0013] 参阅图 1 和图 2,本实用新型一种新型轴承下料装置,包括进料斗 1、输送管道 2、下料管道 3,所述进料斗 1 安装于输送管道 2 的上方,所述下料管道 3 安装于输送管道 2 的下方,所述进料斗 1、输送管道 2 和下料管道 3 一体成型,所述进料斗 1 与输送管道 2 相邻处设有一个安装凸起 7,所述安装凸起 7 上安装有一根螺杆 8,所述下料管道 3 为 S 形管道,所述下料管道 3 上设有若干个弯折部分 4,所述下料管道 3 的下方设有一个出料口 6。

[0014] 所述输送管道 2 的水平向下倾斜 20 ~ 30 度角,所述输送管道 2 的宽度等于下料管道 3 的宽度,所述螺杆 8 的顶端设有一个旋转头 81,所述旋转头 81 的外壁上均匀分布有若干条防滑条纹 82,所述防滑条纹 82 的数量为 30 ~ 40 条,所述弯折部分 4 的内壁上设有弹性层 5,所述弹性层 5 覆盖弯折部分 4 的 30 ~ 50%。

[0015] 本实用新型工作过程:

[0016] 本实用新型一种新型轴承下料装置在工作过程中,轴承从进料斗 1 进入下料装置,在进料斗 1 下方连接有一个输送管道 2,在输送管道 2 的末端连接有一个下料通道 3,输送管道 2 的水平向下倾斜 20 ~ 30 度角,输送管道 2 的宽度等于下料管道 3 的宽度,便于轴承自动通过输送管道 2 进入下料管道 3,在进料斗 1 和输送管道 2 的连接处安装有一个螺杆 8,螺杆 8 的顶端设有一个旋转头 81,旋转头 81 的外壁上均匀分布有若干条防滑条纹 82,所述防滑条纹 82 的数量为 30 ~ 40 条,便于拧动螺杆,通过螺杆的阻挡来控制轴承的下落,下料管道 3 为 S 形管道,下料管道 3 上设有若干个弯折部分 4,弯折部分 4 的内壁上设有弹性层 5,弹性层 5 覆盖弯折部分 4 的 30 ~ 50%,能保护轴承在通过下料通道的过程中部收到损伤,轴承从出料口 6 中导出,这种轴承下料装置能大大的减少设备的体积和占地面积,并且下料的速度更快,工作效率更高。

[0017] 上述实施例是对本实用新型的说明,不是对本实用新型的限定,任何对本实用新型简单变换后的方案均属于本实用新型的保护范围。

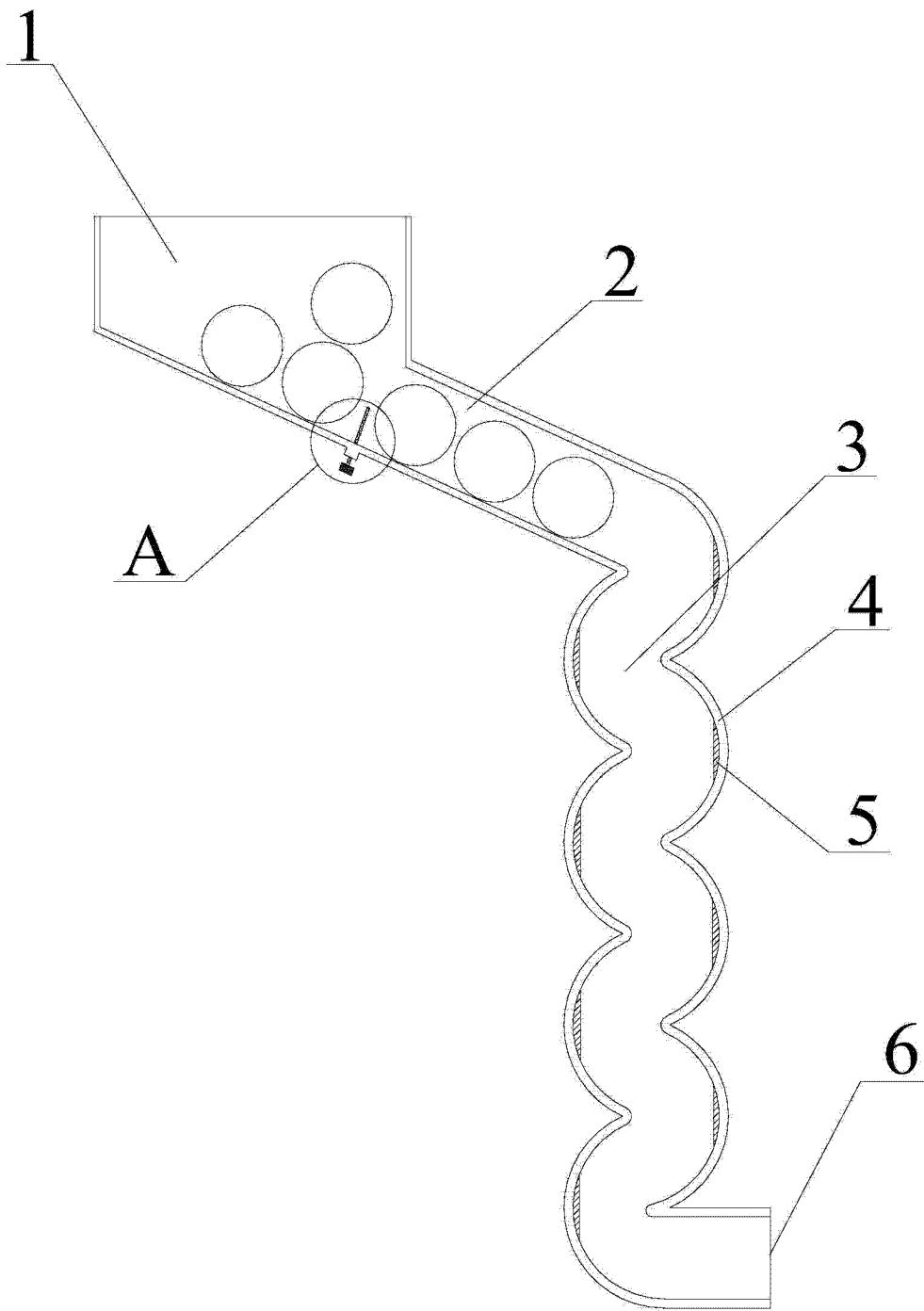


图 1

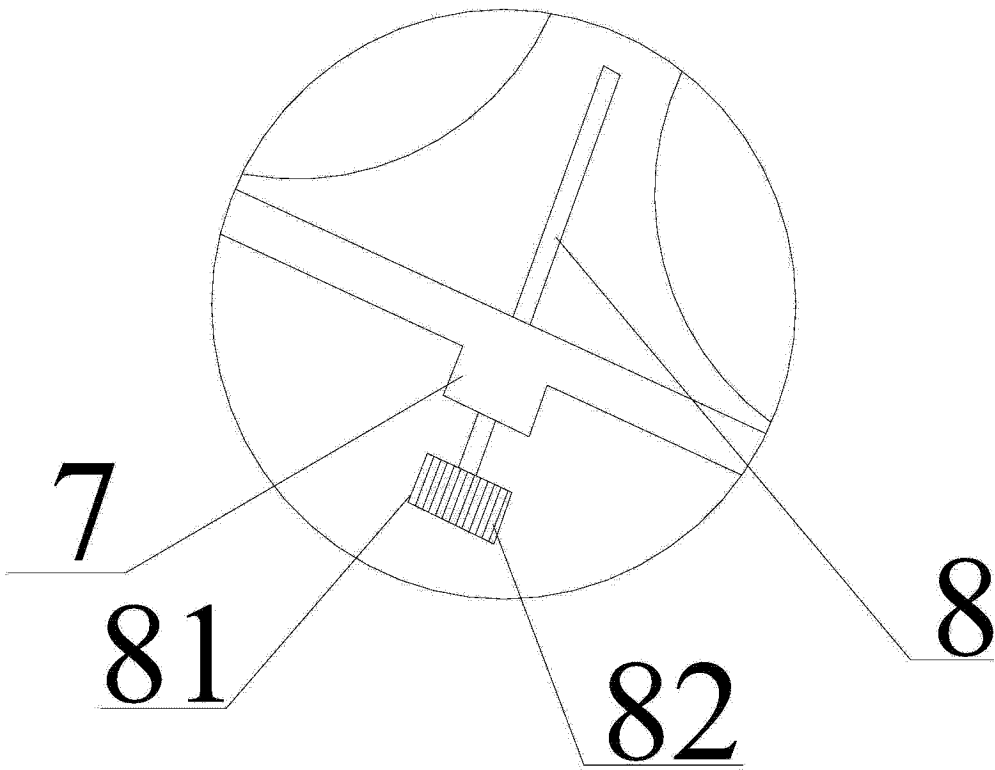


图 2