



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205114336 U

(45) 授权公告日 2016. 03. 30

(21) 申请号 201520849160. 3

(22) 申请日 2015. 10. 30

(73) 专利权人 江苏楷益智能科技有限公司

地址 214174 江苏省无锡市惠山堰桥街道经
济开发区堰桥配套区堰畅路 20 号

(72) 发明人 周波 尤陈浩 孙通 夏铭君

(74) 专利代理机构 无锡大扬专利事务所(普通
合伙) 32248

代理人 郭晟杰

(51) Int. Cl.

B65G 33/32(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

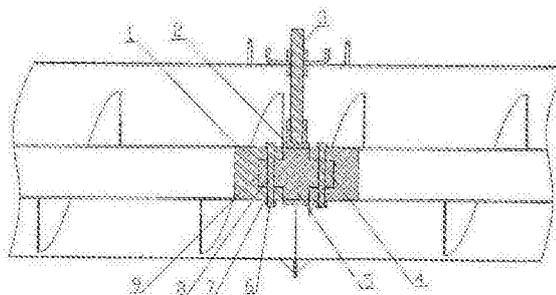
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

螺旋输送机转轴连接用吊挂

(57) 摘要

本实用新型涉及一种螺旋输送机组件,具体说是螺旋输送机转轴连接用吊挂。它包括短圆柱,短圆柱侧壁的中部套有转动套,转动套与短圆柱间呈轴向固定、周向转动状配合,转动套上有与螺旋输送机的机壳相连的第一螺栓。其特点是所述短圆柱的两端均有连接柱,连接柱一端面上有贯穿其径向的凹槽,短圆柱的两端分别位于对应连接柱的凹槽内,位于连接柱凹槽内的那段短圆柱上有径向布置的第一通孔,凹槽两侧的连接柱上有第二通孔,第一通孔与第二通孔间有第二螺栓。使用该吊挂的螺旋输送机的转轴在转动时扭矩较小、传送较平稳,螺旋输送机在运行时产生的噪音较小。



1. 螺旋输送机转轴连接用吊挂,包括短圆柱(5),短圆柱(5)侧壁的中部套有转动套(2),转动套(2)与短圆柱(5)间呈轴向固定、周向转动状配合,转动套(2)上有与螺旋输送机的机壳相连的第一螺栓(3);其特征在于所述短圆柱(5)的两端均有连接柱(1),连接柱(1)一端面上有贯穿其径向的凹槽(9),短圆柱(5)的两端分别位于对应连接柱(1)的凹槽(9)内,位于连接柱(1)凹槽(9)内的那段短圆柱(5)上有径向布置的第一通孔(8),凹槽(9)两侧的连接柱(1)上有第二通孔(7),第一通孔(8)与第二通孔(7)间有第二螺栓(6)。

2. 如权利要求1所述的螺旋输送机转轴连接用吊挂,其特征在于所述短圆柱(5)的两端均有轴向外凸台(4),轴向外凸台(4)均位于对应连接柱(1)的凹槽(9)内,且所述第一通孔(8)位于轴向外凸台(4)上。

螺旋输送机转轴连接用吊挂

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种螺旋输送机组件,具体说是螺旋输送机转轴连接用吊挂。

背景技术

[0002] 在食品机械行业内都知道,螺旋输送机的相邻两段轴间一般是通过吊挂相连。目前,行业内使用的螺旋输送机转轴连接用吊挂包括短圆柱,短圆柱侧壁的中部套有转动套,转动套与短圆柱间呈轴向固定、周向转动状配合,转动套上有与螺旋输送机的机壳相连的螺栓。使用时,将短圆柱通过螺栓固定到相邻两螺旋输送机转轴间的机壳上,接着将短圆柱的两端分别与对应螺旋输送机转轴同轴固定在一起。这种吊挂在使用时,短圆柱与螺旋输送机转轴直接固定,固定后,短圆柱与螺旋输送机转轴的位置不可变。但由于制造和安装误差,螺旋输送机转轴与短圆筒通常无法绝对同轴。因此,在安装完成后螺旋输送机转轴的轴线与短圆柱的轴线间通常有夹角,使得转轴在转动时扭矩较大,传送不平稳,螺旋输送机在运行时产生的噪音较大。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种螺旋输送机转轴连接用吊挂,使用该吊挂的螺旋输送机的转轴在转动时扭矩较小、传送较平稳,螺旋输送机在运行时产生的噪音较小。

[0004] 为解决上述问题,提供以下技术方案:

[0005] 本实用新型的螺旋输送机转轴连接用吊挂包括短圆柱,短圆柱侧壁的中部套有转动套,转动套与短圆柱间呈轴向固定、周向转动状配合,转动套上有与螺旋输送机的机壳相连的第一螺栓。其特点是所述短圆柱的两端均有连接柱,连接柱一端面上有贯穿其径向的凹槽,短圆柱的两端分别位于对应连接柱的凹槽内,位于连接柱凹槽内的那段短圆柱上有径向布置的第一通孔,凹槽两侧的连接柱上有第二通孔,第一通孔与第二通孔间有第二螺栓。

[0006] 其中,所述短圆柱的两端均有轴向外凸台,轴向外凸台均位于对应连接柱的凹槽内,且所述第一通孔位于轴向外凸台上。

[0007] 采取以上方案,具有以下优点:

[0008] 由于本实用新型的螺旋输送机转轴连接用吊挂的短圆柱的两端均有连接柱,连接柱一端面上有贯穿其径向的凹槽,短圆柱的两端分别位于对应连接柱的凹槽内,位于连接柱凹槽内的那段短圆柱上有径向布置的第一通孔,凹槽两侧的连接柱上有第二通孔,第一通孔与第二通孔间有第二螺栓。因此,连接柱可沿对应的第二螺栓轴线转动,使用时,将连接柱远离短圆柱的那一端与对应的螺旋输送机转轴同轴固定在一起。通过转动连接柱的位置,即可使得螺旋输送机转轴与短圆柱的轴线在同一直线上,从而减小了转轴在转动时的扭矩,使得传动较平稳,减少了螺旋输送机在运行时产生的噪音。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型的螺旋输送机转轴连接用吊挂的结构示意图。

具体实施方式

[0010] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细描述。

[0011] 如图 1 所示,本实用新型的螺旋输送机转轴连接用吊挂包括短圆柱 5,短圆柱 5 侧壁的中部套有转动套 2,转动套 2 与短圆柱 5 间呈轴向固定、周向转动状配合,转动套 2 上设置有与螺旋输送机的机壳相连的第一螺栓 3。所述短圆柱 5 的两端均设置有连接柱 1,连接柱 1 一端面上加工有贯穿其径向的凹槽 9,短圆柱 5 的两端分别位于对应连接柱 1 的凹槽 9 内,位于连接柱 1 凹槽 9 内的那段短圆柱 5 上有径向布置的第一通孔 8,凹槽 9 两侧的连接柱 1 上有第二通孔 7,第一通孔 8 与第二通孔 7 间有第二螺栓 6。本实施例中所述短圆柱 5 的两端均设置有轴向外凸台 4,轴向外凸台 4 均位于对应连接柱 1 的凹槽 9 内,且所述第一通孔 8 位于轴向外凸台 4 上。

[0012] 使用时,将连接柱 1 远离短圆柱 5 的那一端与对应的螺旋输送机转轴同轴固定在一起。通过转动连接柱 1 的位置,即可使得螺旋输送机转轴与短圆柱 5 的轴线在同一直线上,从而减小了转轴在转动时的扭矩,使得传动较平稳,减少了螺旋输送机在运行时产生的噪音。

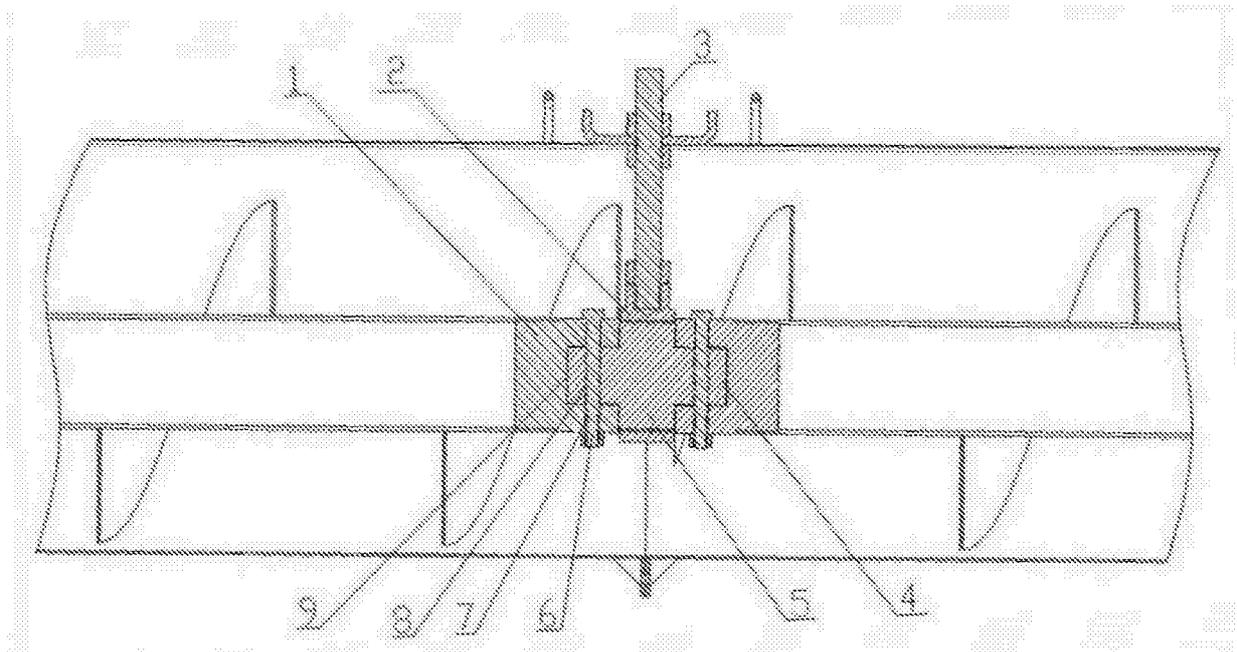


图 1