



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206783101 U

(45)授权公告日 2017.12.22

(21)申请号 201720678114.0

(22)申请日 2017.06.12

(73)专利权人 周志民

地址 453400 河南省新乡市长垣县城关镇  
北关四组

(72)发明人 周志民

(51)Int.Cl.

B66C 1/10(2006.01)

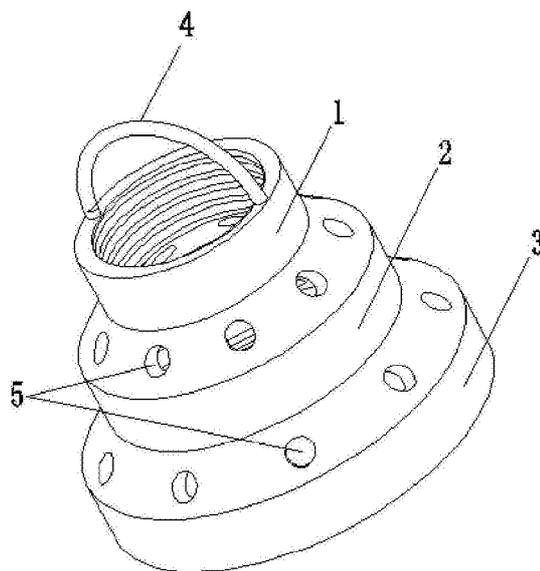
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种起重吊具

(57)摘要

本实用新型公开了一种起重吊具,包括连接体和位于连接体顶部的挂钩,其特征在于:所述连接体包括至少两层连接管,相邻的所述连接管之间设置有锥形的连接环,所述连接环上设置有圆周分布的减重孔;每层连接管内部均设置有连接螺纹,并且从最上层至最下层中每层连接螺纹的公称直径逐级增大。本实用新型能够适用于多个尺寸的主轴总成,不仅提高了吊装效率,而且容易管放,节省空间。



1. 一种起重吊具,包括连接体和位于连接体顶部的挂钩,其特征在于:所述连接体包括至少两层连接管,相邻的所述连接管之间设置有锥形的连接环,所述连接环上设置有圆周分布的减重孔;每层连接管内部均设置有连接螺纹,并且从最上层至最下层中每层连接螺纹的公称直径逐级增大。

2. 如权利要求1所述的起重吊具,其特征在于:所述连接管具有三层,从上至下分别为第一连接管、第二连接管和第三连接管,所述第一连接管内部设置第一连接螺纹,所述第二连接管内部设置第二连接螺纹,所述第三连接管内部设置第三连接螺纹。

3. 如权利要求1或2所述的起重吊具,其特征在于:所述挂钩与第一连接管的顶部通过焊接固定连接。

## 一种起重吊具

### 【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及起重机械的技术领域,特别是涉及一种起重吊具。

### 【背景技术】

[0002] 机床生产中具有多个较重部件,其中之一便是主轴总成,特别是在大型铣床中,主轴总成体积庞大,安装要求精度又很高,需要通过其中设备进行吊装,在吊装过程中将会用到吊装治具,然而,对于不同规格的主轴总成,所采用的治具尺寸将会不同,而多个治具分别放置,不仅占据场所,而且还造成实用中因更换的过程带来的工时损耗。

### 【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,提出一种起重吊具,能够适用于多个尺寸的主轴总成,不仅提高了吊装效率,而且容易管放,节省空间。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提出了一种起重吊具,包括连接体和位于连接体顶部的挂钩,其特征在于:所述连接体包括至少两层连接管,相邻的所述连接管之间设置有锥形的连接环,所述连接环上设置有圆周分布的减重孔;每层连接管内部均设置有连接螺纹,并且从最上层至最下层中每层连接螺纹的公称直径逐级增大。

[0005] 作为优选,所述连接管具有三层,从上至下分别为第一连接管、第二连接管和第三连接管,所述第一连接管内部设置第一连接螺纹,所述第二连接管内部设置第二连接螺纹,所述第三连接管内部设置第三连接螺纹。

[0006] 作为优选,所述挂钩与第一连接管的顶部通过焊接固定连接。

[0007] 本实用新型的有益效果:本实用新型通过将多层孔径不同的连接管设置为整体结构,并在最上层焊接挂钩,从而使一件吊具可以适配多种外径的主轴总成,提高主轴总成吊装的效率。

[0008] 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】

[0009] 图1是本实用新型的外部结构示意图;

[0010] 图2是本实用新型的内部结构示意图。

[0011] 图中:1-第一连接管、2-第二连接管、3-第三连接管、4-挂钩、5-减重孔、6-第一连接螺纹、7-第二连接螺纹、8-第三连接螺纹。

### 【具体实施方式】

[0012] 实施例一、

[0013] 参阅图1和图2,本实用新型一种起重吊具,包括连接体和位于连接体顶部的挂钩4,其特征在于:所述连接体包括至少两层连接管,相邻的所述连接管之间设置有锥形的连接环,所述连接环上设置有圆周分布的减重孔5;每层连接管内部均设置有连接螺纹,并且

从最上层至最下层中每层连接螺纹的公称直径逐级增大。

[0014] 实施例二、

[0015] 所述连接管具有三层,从上至下分别为第一连接管1、第二连接管2和第三连接管3,所述第一连接管1内部设置第一连接螺纹6,所述第二连接管2内部设置第二连接螺纹7,所述第三连接管3内部设置第三连接螺纹8。

[0016] 所述挂钩4与第一连接管1的顶部通过焊接固定连接。

[0017] 本实用新型工作过程:

[0018] 本实用新型一种起重吊具在工作过程中,主轴总成的旋转轴端部会设置有外螺纹,吊具的连接体正立姿态(吊钩位于最上方)套装在主轴的旋转轴上,连接体上与主轴旋转轴外径相匹配的连接管内部的连接螺纹与主轴旋转轴的连接螺纹相配,然后便可以通过桁车起吊挂钩4,使主轴总成被吊起。

[0019] 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。

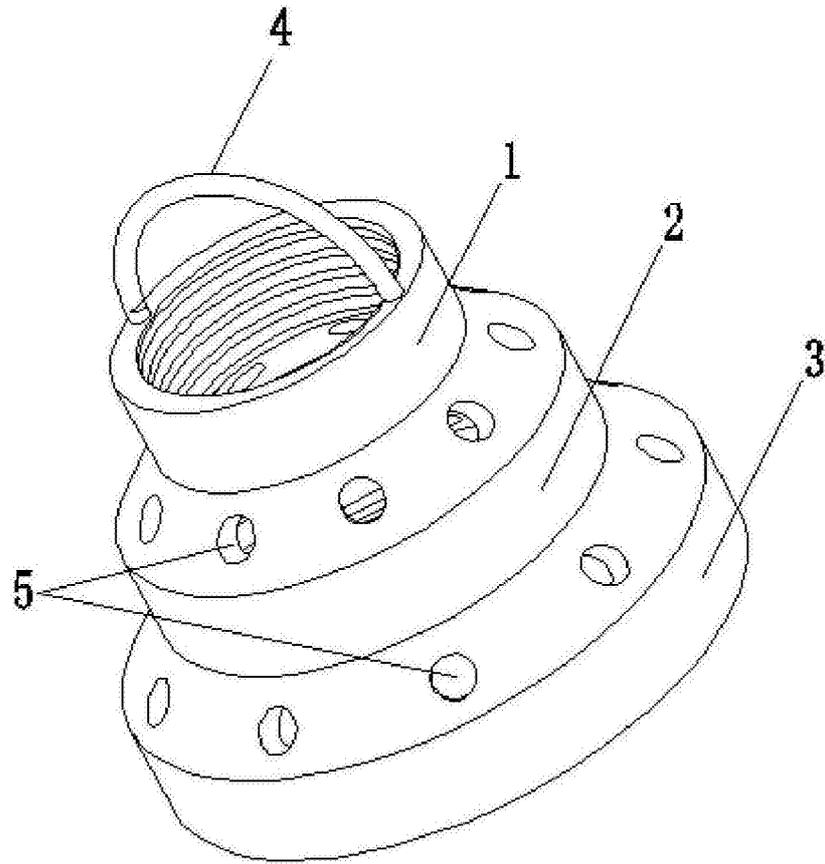


图1

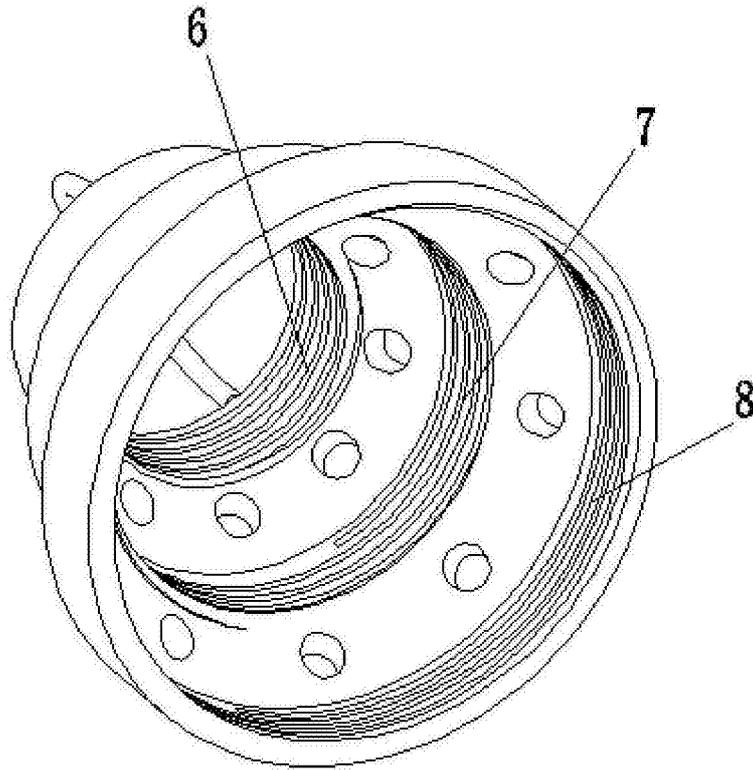


图2