



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215093344 U

(45) 授权公告日 2021.12.10

(21) 申请号 202120765742.9

(22) 申请日 2021.04.15

(73) 专利权人 汇胜集团股份有限公司

地址 261201 山东省潍坊市高新区潍胶路  
999号

(72) 发明人 褚海山 徐强 舒堂

(74) 专利代理机构 山东瑞宸知识产权代理有限公司 37268

代理人 王萍

(51) Int.Cl.

B25B 27/14 (2006.01)

D21F 5/02 (2006.01)

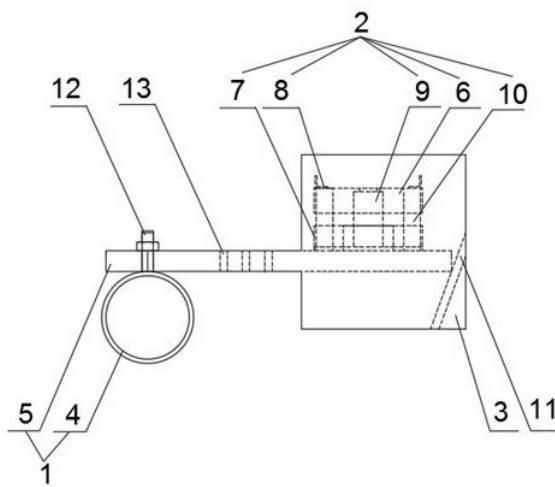
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种造纸设备中的烘缸传动齿轮安装装置

(57) 摘要

本实用新型涉及公开了一种造纸设备中的烘缸传动齿轮安装装置，包括支撑平台、抬升器和齿轮箱，所述抬升器位于支撑平台的上表面，所述支撑平台的一端位于齿轮箱内部，所述抬升器在齿轮箱内部合；所述支撑平台包括烘缸汽头套管和槽钢平台；所述抬升器包括上合板、下合板、挡片、液压顶和套管；所述齿轮箱内部设有斜坡，所述槽钢平台下表面设有烘缸汽头套管的另一端位于齿轮箱内部的斜坡上。本造纸设备中的烘缸传动齿轮安装装置，只需提供压力，烘缸传动齿轮便可安装，安装简单，提高了齿轮安装效率，且不需要人工手动直接安装，安全性较高。



1. 一种造纸设备中的烘缸传动齿轮安装装置,其特征在于:包括支撑平台(1)、抬升器(2)和齿轮箱(3),所述抬升器(2)位于支撑平台(1)的上表面,所述支撑平台(1)的一端位于齿轮箱(3)内部,所述抬升器(2)在齿轮箱(3)内部;

所述支撑平台(1)包括烘缸汽头套管(4)和槽钢平台(5);

所述抬升器(2)包括上合板(6)、下合板(7)、挡片(8)、液压顶(9)和套管(10);

所述齿轮箱(3)内部设有斜坡(11),所述槽钢平台(5)下表面设有烘缸汽头套管(4)的另一端位于齿轮箱(3)内部的斜坡(11)上。

2. 根据权利要求1所述的一种造纸设备中的烘缸传动齿轮安装装置,其特征在于:所述烘缸汽头套管(4)与槽钢平台(5)通过螺栓(12)连接,且所述烘缸汽头套管(4)位于槽钢平台(5)的下表面。

3. 根据权利要求1所述的一种造纸设备中的烘缸传动齿轮安装装置,其特征在于:所述套管(10)设置有两个,且所述套管(10)的上表面焊接在上合板(6)的下表面第三凹槽(17)内,所述套管(10)的下表面焊接下合板(7)的上表面第四凹槽(18)内。

4. 根据权利要求1所述的一种造纸设备中的烘缸传动齿轮安装装置,其特征在于:所述挡片(8)设置有两个,且所述挡片(8)焊接在上合板(6)的上表面两侧。

5. 根据权利要求1所述的一种造纸设备中的烘缸传动齿轮安装装置,其特征在于:所述下合板(7)上表面开有第一凹槽(19),所述上合板(6)下表面开有第二凹槽(20),所述第二凹槽(20)的直径大于第一凹槽(19)的直径,所述液压顶(9)位于第一凹槽(19)和第二凹槽(20)之间。

6. 根据权利要求1所述的一种造纸设备中的烘缸传动齿轮安装装置,其特征在于:所述槽钢平台(5)上等距设置有若干个安全销孔(13),且所述安全销孔(13)位于螺栓(12)和抬升器(2)之间。

7. 根据权利要求1所述的一种造纸设备中的烘缸传动齿轮安装装置,其特征在于:所述液压顶(9)顶部连接有高压油管(14)一端,所述高压油管(14)上设置有手动液压泵(15),且所述高压油管(14)另一端连接油泵杆(16)。

8. 根据权利要求1所述的一种造纸设备中的烘缸传动齿轮安装装置,其特征在于:所述的烘缸汽头套管(4)的直径为200mm。

9. 根据权利要求1所述的一种造纸设备中的烘缸传动齿轮安装装置,其特征在于:所述第一凹槽(19)和第二凹槽(20)的高度和小于面第三凹槽(17)和第四凹槽(18)高度和。

## 一种造纸设备中的烘缸传动齿轮安装装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及齿轮安装装置的技术领域,尤其涉及一种造纸设备中的烘缸传动齿轮安装装置。

### 背景技术

[0002] 在一种造纸设备中,烘缸传动采用的传动方式为联动齿轮机构传动,这种传动方式便于形成速度差控制。

[0003] 但这种联动齿轮机构传动方式也造成了联动齿轮磨损加剧,需要维修更换,而联动齿轮这种结构就使得齿轮的更换变得繁重复杂,往往倒链跟行车都只能将齿轮送达大概位置,完成最后安装仍需人力,费时费力,且存在安全隐患。

### 发明内容

[0004] 为解决上述问题,本实用新型提出一种造纸设备中的烘缸传动齿轮安装装置。

[0005] 本实用新型提供一种造纸设备中的烘缸传动齿轮安装装置,采用如下的技术方案:

[0006] 一种造纸设备中的烘缸传动齿轮安装装置,包括支撑平台、抬升器和齿轮箱,所述抬升器位于支撑平台的上表面,所述支撑平台的一端位于齿轮箱内部,所述抬升器在齿轮箱内部合;所述支撑平台包括烘缸汽头套管和槽钢平台;所述抬升器包括上合板、下合板、挡片、液压顶和套管;所述齿轮箱内部设有斜坡,所述槽钢平台下表面设有烘缸汽头套管的另一端位于齿轮箱内部的斜坡上。

[0007] 通过采用上述技术方案,烘缸汽头套管可以套在烘缸汽头上,且抬升器有一定的重量,同时槽钢平台搭在齿轮箱内部的斜坡上,可以保持安装稳定;所述抬升器位于支撑平台的上表面,可左右移动,以适应不同位置。

[0008] 优选的,所述烘缸汽头套管与槽钢平台通过螺栓连接,且所述烘缸汽头套管位于槽钢平台的下表面,通过调节螺栓,进而调节槽钢平台的长度。

[0009] 优选的,所述套管设置有两个,且所述套管的上表面焊接上合板的下表面第三凹槽内,所述套管的下表面焊接下合板的上表面第四凹槽内,起到支撑作用,使得液压顶放入上合板和下合板之间。

[0010] 优选的,所述挡片设置有两个,且挡片焊接在上合板的上表面两侧,两侧挡片构成齿轮的止动槽。

[0011] 优选的,所述下合板上表面开有第一凹槽,所述上合板下表面开有第二凹槽,所述第二凹槽的直径大于第一凹槽的直径,所述液压顶位于第一凹槽和第二凹槽之间,使得液压顶的进出方便。

[0012] 优选的,所述槽钢平台上等距设置有若干个安全销孔,防止齿轮窜出,且所述安全销孔位于螺栓和抬升器之间,保证当抬升器来回移动时,也能起到相同效果。

[0013] 优选的,所述液压顶顶部连接有高压油管一端,所述高压油管上设置有手动液压

泵,且所述高压油管另一端连接油泵杆,用人力按压油泵杆,从而输出压力,将待安装齿轮升起,齿轮定心旋转,从而完成齿轮安装。

[0014] 优选的,所述的烘缸汽头套管的直径为200mm。

[0015] 优选的,所述第一凹槽和第二凹槽的高度和小于面第三凹槽和第四凹槽高度和,保证上合板和下合板之间稳固。

[0016] 综上所述,本实用新型的有益技术效果:

[0017] 本造纸设备中的烘缸传动齿轮使用时将烘缸汽头套管套在烘缸汽头上,拧上槽钢平台与烘缸汽头套管之间的螺栓,将液压顶放在上下合板之间,然后启动液压动力,便可以对齿轮进行最后安装定位,不再需要使用撬杠和锤子等工具,减少了安全隐患,提高了安装效率。

## 附图说明

[0018] 图1是本实用新型中一种造纸设备中的烘缸传动齿轮安装装置的结构示意图。

[0019] 图2是本实用新型中抬升器的结构示意图。

[0020] 其中:1、支撑平台;2、抬升器;3、齿轮箱;4、烘缸汽头套管;5、槽钢平台;6、上合板;7、下合板;8、挡片;9、液压顶;10、套管;11、斜坡;12、螺栓;13、安全销孔;14、高压油管;15、手动液压泵;16、油泵杆;17、第三凹槽;18、第四凹槽;19、第一凹槽;20、第二凹槽。

## 具体实施方式

[0021] 以下结合附图,对本实用新型作进一步详细说明。

[0022] 本实用新型实施公开一种造纸设备中的烘缸传动齿轮安装装置。参照图1和图2,包括支撑平台1、抬升器2和齿轮箱3,所述抬升器2位于支撑平台1的上表面,所述支撑平台1的一端位于齿轮箱3内部;所述支撑平台1包括烘缸汽头套管4和槽钢平台5,所述的烘缸汽头套管4的直径为200mm,所述烘缸汽头套管4与槽钢平台5通过螺栓12连接,且所述烘缸汽头套管4位于槽钢平台5的下表面,所述槽钢平台5上等距设置有若干个安全销孔13,且所述安全销孔13位于螺栓12和抬升器2之间;所述抬升器2包括上合板6、下合板7、挡片8、液压顶9和套管10,所述套管10设置有两个,且所述套管10的上表面焊接在上合板6的下表面第三凹槽17内,所述套管10的下表面焊接下合板7的上表面第四凹槽18内,所述挡片8设置有两个,且所述挡片8焊接在上合板6的上表面两侧,所述下合板7上表面开有第一凹槽19,所述上合板6下表面开有第二凹槽20,所述第二凹槽20的直径大于第一凹槽19的直径,所述液压顶9位于第一凹槽19和第二凹槽20之间;所述齿轮箱3内部设有斜坡11,所述槽钢平台5下表面设有烘缸汽头套管4的另一端位于齿轮箱3内部的斜坡11上,所述液压顶9顶部连接有高压油管14一端,所述高压油管14上设置有手动液压泵15,且所述高压油管14另一端连接油泵杆16,所述第一凹槽19和第二凹槽20的高度和小于面第三凹槽17和第四凹槽18高度和。

[0023] 本实用新型实施一种造纸设备中的烘缸传动齿轮安装装置:先将烘缸汽头套管内的烘缸汽头拆除,再将与烘缸汽头相连的烘缸端盖拆除,然后将烘缸端盖后方大齿轮拆除,这样将烘缸汽头套管套在大齿轮安装位置;再放置抬升器至齿轮箱内部合适位置;然后将齿轮箱内部小齿轮拆卸后放置在抬升器上方,卸液压顶油压后,使用吊装带及行车将小齿轮吊出;再将待更换新齿轮使用行车及吊装带将其放置在抬升器上方,螺栓来调节槽钢平

台的角度,以及转动套管方向进行调节,将齿轮安装到位;然后卸齿轮安装装置,安装大齿轮,安装烘缸端盖,安装烘缸汽头。

[0024] 以上均为本实用新型的较佳实施例,并非依此限制本实用新型的保护范围,故:凡依本实用新型的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本实用新型本实用新型属于维修设备技术领域。

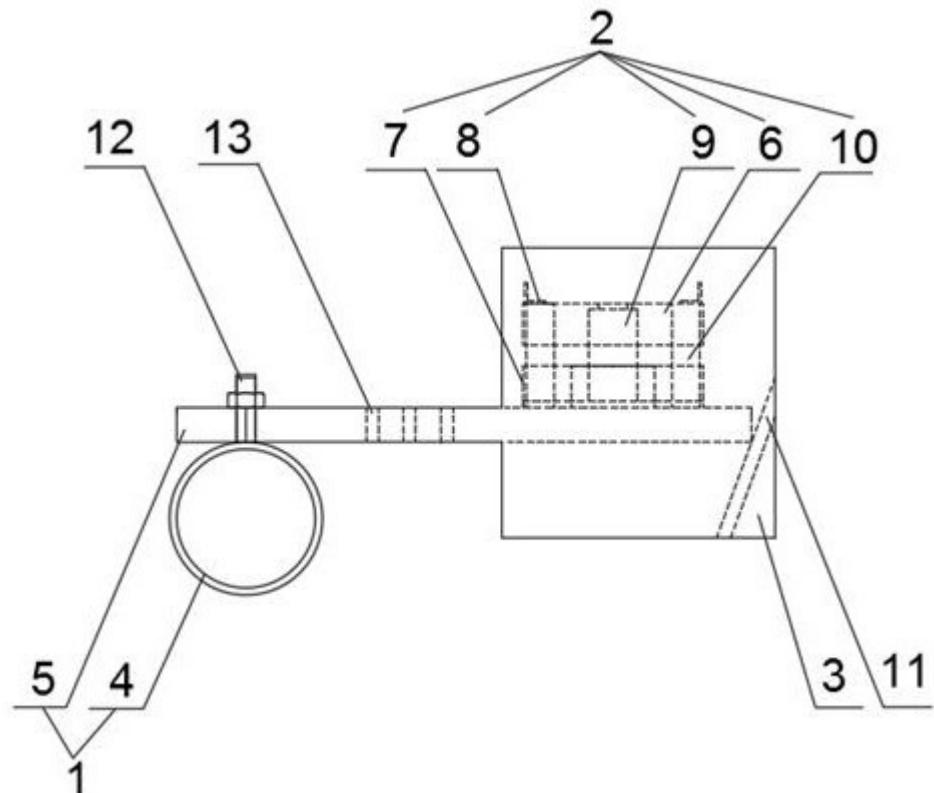


图1

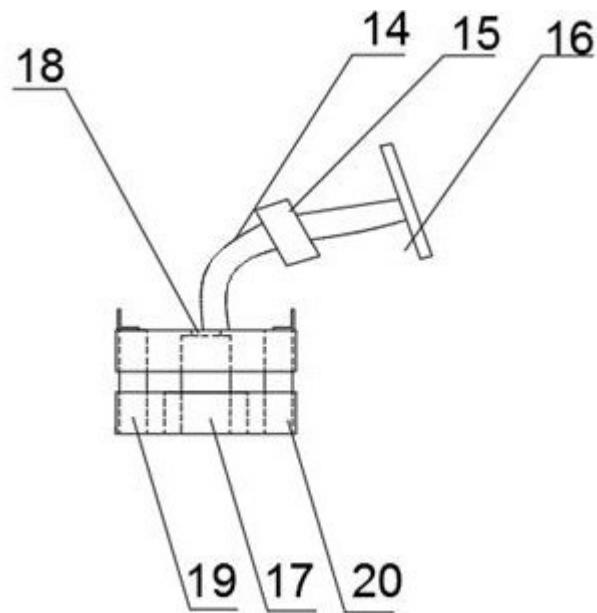


图2