



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103612243 A

(43) 申请公布日 2014. 03. 05

(21) 申请号 201310653660. 5

(22) 申请日 2013. 12. 04

(71) 申请人 天津振兴水泥有限公司

地址 300400 天津市北辰区北辰经济开发区

(72) 发明人 赵恒帅 牛海龙 郭清芳

(74) 专利代理机构 天津市鼎和专利商标代理有限公司 12101

代理人 冯舜英

(51) Int. Cl.

B25B 27/14 (2006. 01)

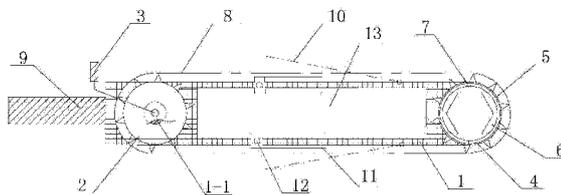
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种水泥厂窑口护铁固定螺栓安装器

(57) 摘要

本发明涉及一种水泥厂窑口护铁固定螺栓安装器,其特征在於:包括固定板,固定板的两端分别设有支撑件,其中一端的支撑件为支撑轴,支撑轴上安装回转齿轮,回转齿轮上安装有摇把,对应另一端固定板上通过支撑轴承安装有回转筒,回转筒上安装从动齿轮,回转筒内设有可拆卸的螺母套筒,回转筒与螺母套筒之间设有定位构件;回转齿轮与从动齿轮之间设有传动链条;在安装有摇把端固定板上安装有手柄,上述固定板的两侧设有固定杆。采用上述技术方案,实现一人单独作业,而且效率大幅提升,本发明中的螺母套筒采用可拆卸式、可更换式结构,可以根据安装不同型号螺母进行更换,从而达到一个工具就增满足日常的维修工作。



1. 一种水泥厂窑口护铁固定螺栓安装器,其特征在于:包括固定板,所述固定板的两端分别设有支撑件,所述其中一端的支撑件为支撑轴,所述支撑轴上安装回转齿轮,所述的回转齿轮上安装有摇把,对应另一端固定板上通过支撑轴承安装有回转筒,所述回转筒上安装从动齿轮,所述回转筒内设有可拆卸的螺母套筒,所述回转筒与螺母套筒之间设有定位构件;所述回转齿轮与从动齿轮之间设有传动链条;所述在安装有摇把端固定板上安装有手柄,上述固定板的两侧设有固定杆。

2. 根据权利要求1所述的水泥厂窑口护铁固定螺栓安装器,其特征在于:所述固定板采用分体结构,两个分体的固定板之间采用可拆卸式连接,两个固定板之间设有伸缩臂,伸缩臂上配装有固定销。

3. 根据权利要求1所述的水泥厂窑口护铁固定螺栓安装器,其特征在于:所述固定板的中间位置设有减重孔。

4. 根据权利要求1所述的水泥厂窑口护铁固定螺栓安装器,其特征在于:所述螺母套筒与回转筒之间的定位构件为定位槽和定位块结构。

一种水泥厂窑口护铁固定螺栓安装器

技术领域

[0001] 本发明属于水泥生产设备维护技术领域,特别是涉及一种水泥厂窑口护铁固定螺栓安装器。

背景技术

[0002] 在工业日常检修过程中有许多地方十分狭窄,大型工具、手臂根本无法进入,目前对于狭小的空间进行维修,必须寻找身型瘦小工人两名,借助钢筋等完成此项维修任务,效率很低,增加维修费用,而且存在危险性,各行各业像这种狭小的作业空间还有很多,如果设计一种方便的工具,可以提高效率,省钱省工。例如水泥厂窑口护铁的安装和拆卸就比较麻烦。

发明内容

[0003] 本发明为解决公知技术中存在的技术问题而提供一种结构简单、安装使用方便、提高工作效率的水泥厂窑口护铁固定螺栓安装器。

[0004] 本发明为解决公知技术中存在的技术问题所采取的技术方案是:

[0005] 一种水泥厂窑口护铁固定螺栓安装器,其特征在于:包括固定板,所述固定板的两端分别设有支撑件,所述其中一端的支撑件为支撑轴,所述支撑轴上安装回转齿轮,所述的回转齿轮上安装有摇把,对应另一端固定板上通过支撑轴承安装有回转筒,所述回转筒上安装从动齿轮,所述回转筒内设有可拆卸的螺母套筒,所述回转筒与螺母套筒之间设有定位构件;所述回转齿轮与从动齿轮之间设有传动链条;所述在安装有摇把端固定板上安装有手柄,上述固定板的两侧设有固定杆。

[0006] 本发明还可以采用如下技术措施:

[0007] 所述固定板采用分体结构,两个分体的固定板之间采用可拆卸式连接,两个固定板之间设有伸缩臂,伸缩臂上配装有固定销。

[0008] 所述固定板的中间位置设有减重孔。

[0009] 所述螺母套筒与回转筒之间的定位构件为定位槽和定位块结构。

[0010] 本发明具有的优点和积极效果是:由于本发明采用上述技术方案,实现一人单独作业,而且效率大幅提升,平常5小时工作量,借助此工具一小时即可完成。本发明中的螺母套筒采用可拆卸式、可更换式结构,可以根据安装不同型号螺母进行更换,从而达到一个工具就增满足日常的维修工作。本发明带有伸缩臂,同时配有相应的不同长度的链条,实现工作半径长度的调节,大大增强了该工具的适应性。另外,本发明具有结构简单、设计合理、使用方便等优点。

附图说明

[0011] 图1是本发明的结构示意图。

[0012] 图中:1、固定板;2、回转齿轮;3、摇把;4、回转筒;5、从动齿轮;6、螺母套筒;7、定

位构件 ;8、传动链条 ;9、手柄 ;10、固定杆 ;11、伸缩臂 ;12、固定销 ;13、减重孔。

具体实施方式

[0013] 为能进一步了解本发明的发明内容、特点及功效,兹例举以下实施例,并结合附图详细说明如下:

[0014] 请参阅图 1,一种水泥厂窑口护铁固定螺栓安装器,包括固定板 1,所述固定板的两端分别设有支撑件,所述其中一端的支撑件为支撑轴 1-1,所述支撑轴上安装回转齿轮 2,所述的回转齿轮上安装有摇把 3,对应另一端固定板上通过支撑轴承安装有回转筒 4,所述回转筒上安装从动齿轮 5,所述回转筒内设有可拆卸的螺母套筒 6,所述回转筒与螺母套筒之间设有定位构件 7;所述定位构件为定位槽和定位块结构,所述回转齿轮与从动齿轮之间设有传动链条 8;所述在安装有摇把端固定板上安装有手柄 9,上述固定板的两侧设有固定杆 10。

[0015] 本发明还可以采用如下技术措施:

[0016] 所述固定板采用分体结构,两个分体的固定板之间采用可拆卸式连接,两个固定板之间设有伸缩臂 11,所述伸缩臂上设有固定销 12,这样可以通过伸缩臂调整固定板之间的距离从而满足不同需求。

[0017] 所述固定板的中间位置设有减重孔 13。减轻了整体的重量,从而在实际使用时没有那么重,满足不同人群的实际需要。

[0018] 采用上述技术方案,实现一人单独作业,而且效率大幅提升,平常 5 小时工作量,借助此工具一小时即可完成。本发明中的螺母套筒采用可拆卸式、可更换式结构,可以根据安装不同型号螺母进行更换,从而达到一个工具就增满足日常的维修工作。

[0019] 以上所述仅是对本发明的较佳实施例而已,并非对本发明作任何形式上的限制,凡是依据本发明的技术实质对以上实施例所做的任何简单修改,等同变化与修饰,均属于本发明技术方案的范围。

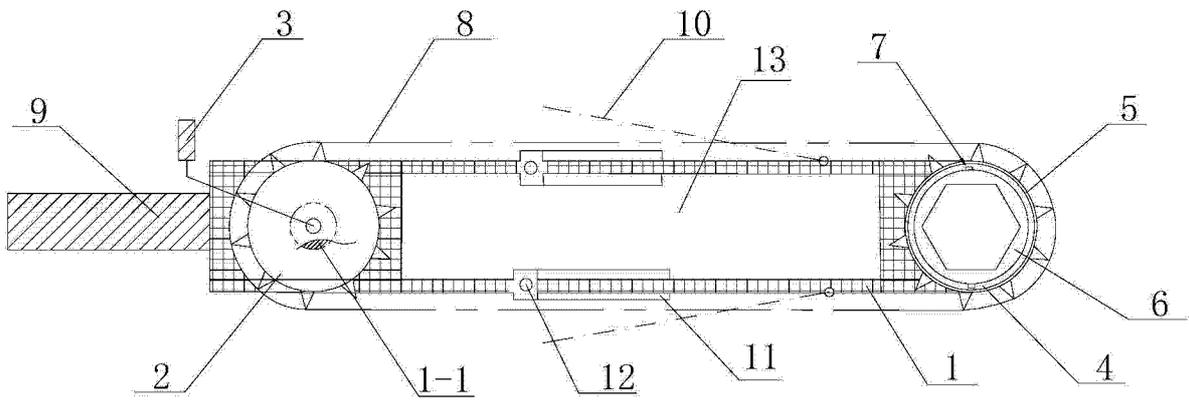


图 1