



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219311593 U

(45) 授权公告日 2023. 07. 07

(21) 申请号 202223367593.4

(22) 申请日 2022.12.15

(73) 专利权人 富源县富潭电杆制造有限公司
地址 655505 云南省曲靖市富源县大河镇
脑上村委会曹官冲村

(72) 发明人 王力

(74) 专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理
有限公司 11246
专利代理师 王熙文

(51) Int.Cl.
B28B 17/00 (2006.01)
B28B 21/76 (2006.01)

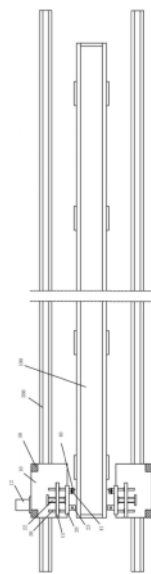
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种电杆模具的边部自动冲洗装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电杆模具的边部自动冲洗装置,包括左右排列的多个支撑座,下模放置在所有支撑座上,所述下模的前部和后部的地面上均固定有横向导轨,两个水平移动板处于两个横向导轨的左部正上方,两个水平移动板的顶面固定在同一个上支撑架的前部和后部处;水平移动板的底面安装有多个车轮,车轮安装在对应的横向导轨上,其中一个水平移动板的下部安装有驱动电机,驱动电机带动对应的车轮转动;它可以自动对下模的前部和后部的顶面边部进行冲刷的同时,通过刮板将其上的物料刮去,方便后续上模与下模盖合紧密,其效率高,效果好。



1. 一种电杆模具的边部自动冲洗装置,包括左右排列的多个支撑座,下模(100)放置在所有支撑座上,其特征在于:所述下模(100)的前部和后部的地面上均固定有横向导轨(200),两个水平移动板(10)处于两个横向导轨(200)的左部正上方,两个水平移动板(10)的顶面固定在同一个上支撑架(30)的前部和后部处;

水平移动板(10)的底面安装有多个车轮(11),车轮(11)安装在对应的横向导轨(200)上,其中一个水平移动板(10)的下部安装有驱动电机(12),驱动电机(12)带动对应的车轮(11)转动;

两个水平移动板(10)的顶面均固定有竖直固定板(13),两个竖直固定板(13)上均安装有前后调节装置,前后调节装置的调节板(20)上均安装有可调节的刮板(21),刮板(21)的底部与下模(100)的前边部或后边部的顶面对应。

2. 根据权利要求1所述的一种电杆模具的边部自动冲洗装置,其特征在于:所述水平移动板(10)的底面的左部和右部均固定有多个竖直板,车轮(11)的中心轴通过轴承活动连接在对应的两个竖直板上,其中一个水平移动板(10)的竖直板上固定有驱动电机(12),驱动电机(12)的输出轴与对应的车轮(11)的中心轴相连接。

3. 根据权利要求1所述的一种电杆模具的边部自动冲洗装置,其特征在于:所述前后调节装置包括调节螺杆(22),调节螺杆(22)螺接在竖直固定板(13)的中部螺接通孔中,调节螺杆(22)的外端伸出竖直固定板(13)的外壁面并成型有转动部,调节螺杆(22)的内端伸出竖直固定板(13)的内壁面并通过轴承活动连接有调节板(20),调节板(20)的内壁面上固定有水平延伸板(23),水平延伸板(23)的下方安装有刮板(21)。

4. 根据权利要求3所述的一种电杆模具的边部自动冲洗装置,其特征在于:所述水平延伸板(23)的下方设有刮板连接块(24),刮板连接块(24)的顶面活动连接有竖直调节螺杆(25),竖直调节螺杆(25)螺接在水平延伸板(23)的中部螺接通孔中,竖直调节螺杆(25)的顶部伸出水平延伸板(23)的顶面并固定有转动部,刮板连接块(24)的底面固定有斜向设置的刮板(21)。

5. 根据权利要求4所述的一种电杆模具的边部自动冲洗装置,其特征在于:所述水平延伸板(23)的底面的前部和后部均固定有竖直导向板(231),两个竖直导向板(231)的相对壁面上均固定有竖直导向条(232),两个竖直导向条(232)的相对壁面上成型有竖直导向槽,刮板连接块(24)的前部和后部插套在对应的竖直导向槽中。

6. 根据权利要求3所述的一种电杆模具的边部自动冲洗装置,其特征在于:所述调节板(20)的外壁面上固定有多个导向杆(26),导向杆(26)插套在对应的竖直固定板(13)上成型的导向通孔中。

一种电杆模具的边部自动冲洗装置

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及电杆制造设备技术领域，更具体地说涉及一种电杆模具的边部自动冲洗装置。

背景技术：

[0002] 现有的电杆制造过程中，先是在下模中安装骨架，然后，将其骨架处进行混凝土布料，布料完成后，其需要将下模的前部和后部的边部顶面处的混凝土多余的物料等进行冲刷去掉，现有的方式，均是人工用高压水枪进行冲洗后，再人工用毛刷将其上面的物料刷掉，其人工劳动量大，而且效率不高。

实用新型内容：

[0003] 本实用新型的目的是克服现有技术的不足，提供一种电杆模具的边部自动冲洗装置，它可以自动对下模的前部和后部的顶面边部进行冲刷的同时，通过刮板将其上的物料刮去，方便后续上模与下模盖合紧密，其效率高，效果好。

[0004] 本实用新型解决所述技术问题的方案是：

[0005] 一种电杆模具的边部自动冲洗装置，包括左右排列的多个支撑座，下模放置在所有支撑座上，所述下模的前部和后部的地面上均固定有横向导轨，两个水平移动板处于两个横向导轨的左部正上方，两个水平移动板的顶面固定在同一个上支撑架的前部和后部处；

[0006] 水平移动板的底面安装有多个车轮，车轮安装在对应的横向导轨上，其中一个水平移动板的下部安装有驱动电机，驱动电机带动对应的车轮转动；

[0007] 两个水平移动板的顶面均固定有竖直固定板，两个竖直固定板上均安装有前后调节装置，前后调节装置的调节板上均安装有可调节的刮板，刮板的底部与下模的前边部或后边部的顶面对应。

[0008] 所述水平移动板的底面的左部和右部均固定有多个竖直板，车轮的中心轴通过轴承活动连接在对应的两个竖直板上，其中一个水平移动板的竖直板上固定有驱动电机，驱动电机的输出轴与对应的车轮的中心轴相连接。

[0009] 所述前后调节装置包括调节螺杆，调节螺杆螺接在竖直固定板的中部螺接通孔中，调节螺杆的外端伸出竖直固定板的外壁面并成型有转动部，调节螺杆的内端伸出竖直固定板的内壁面并通过轴承活动连接有调节板，调节板的内壁面上固定有水平延伸板，水平延伸板的下方安装有刮板。

[0010] 所述水平延伸板的下方设有刮板连接块，刮板连接块的顶面活动连接有竖直调节螺杆，竖直调节螺杆螺接在水平延伸板的中部螺接通孔中，竖直调节螺杆的顶部伸出水平延伸板的顶面并固定有转动部，刮板连接块的底面固定有斜向设置的刮板。

[0011] 所述水平延伸板的底面的前部和后部均固定有竖直导向板，两个竖直导向板的相对壁面上均固定有竖直导向条，两个竖直导向条的相对壁面上成型有竖直导向槽，刮板连

接块的前部和后部插套在对应的竖直导向槽中。

[0012] 所述调节板的外壁面上固定有多个导向杆,导向杆插套在对应的竖直固定板上成型的导向通孔中。

[0013] 所述调节板的右部处的内壁面上固定有喷水连接板,喷水连接板的底面通过螺栓固定连接喷水控制阀,喷水控制阀的出气端通接喷头,喷水控制阀的顶部的转动部处于喷水连接板的正上方。

[0014] 本实用新型的突出效果是:

[0015] 它可以自动对下模的前部和后部的顶面边部进行冲刷的同时,通过刮板将其上的物料刮去,方便后续上模与下模盖合紧密,其效率高,效果好。

附图说明:

[0016] 图1是本实用新型的局部俯视图;

[0017] 图2是图1的局部放大图;

[0018] 图3是本实用新型的局部剖视图;

[0019] 图4是图3的局部放大图;

[0020] 图5是喷水控制阀处的局部结构示意图;

[0021] 图6是刮板处的局部结构示意图。

具体实施方式:

[0022] 实施例,见如图1至图6所示,一种电杆模具的边部自动冲洗装置,包括左右排列的多个支撑座,下模100放置在所有支撑座上,所述下模100的前部和后部的地面上均固定有横向导轨200,两个水平移动板10处于两个横向导轨200的左部正上方,两个水平移动板10的顶面固定在同一个上支撑架30的前部和后部处;

[0023] 所述水平移动板10的底面的左部和右部均固定有两个竖直板,车轮11的中心轴通过轴承活动连接在对应的两个竖直板上,其中一个水平移动板10的竖直板上固定有驱动电机12,驱动电机12的输出轴为花键轴,其插套在对应的车轮11的中心轴的端部的花键孔中,实现连接,也可以通过联轴器进行连接。车轮11安装在对应的横向导轨200上;

[0024] 两个水平移动板10的顶面均固定有竖直固定板13,两个竖直固定板13上均安装有前后调节装置,所述前后调节装置包括调节螺杆22,调节螺杆22螺接在竖直固定板13的中部螺接通孔中,调节螺杆22的外端伸出竖直固定板13的外壁面并成型有转动部,调节螺杆22的内端伸出竖直固定板13的内壁面并通过轴承活动连接有调节板20,调节板20的内壁面上固定有水平延伸板23,水平延伸板23的下方安装有刮板21。刮板21的底部与下模100的前边部或后边部的顶面相对应。

[0025] 进一步的,所述水平延伸板23的下方设有刮板连接块24,刮板连接块24的顶面活动连接有竖直调节螺杆25,竖直调节螺杆25螺接在水平延伸板23的中部螺接通孔中,竖直调节螺杆25的顶部伸出水平延伸板23的顶面并固定有转动部,刮板连接块24的底面固定有斜向设置的刮板21。

[0026] 进一步的,所述水平延伸板23的底面的前部和后部均固定有竖直导向板231,两个竖直导向板231的相对壁面上均固定有竖直导向条232,两个竖直导向条232的相对壁面

上成型有竖直导向槽,刮板连接块24的前部和后部插套在对应的竖直导向槽中并与竖直导向槽相配合。

[0027] 进一步的说,所述调节板20的外壁面上固定有多个导向杆26,导向杆26插套在对应的竖直固定板13上成型的导向通孔中。

[0028] 进一步的说,所述调节板20的右部处的内壁面上固定有喷水连接板40,喷水连接板40的底面通过螺栓固定连接喷水控制阀41,喷水控制阀41的出气端通接喷头,喷水控制阀41的顶部的转动部处于喷水连接板40的正上方。喷水控制阀41的进水端通接设备周围放置的水泵的出水端,这里未显示。

[0029] 本实施例在使用时,其先手动调节刮板21的位置,其通过手动转动调节螺杆22,使得调节板20进行前后移动,使得刮板21处于下模100的前边部或后边部的顶面上方,然后,通过手动转动竖直调节螺杆25,使得刮板21下降,使得其底端与下模100的前边部或后边部的顶面相接触或相紧靠,其刮板21的底部为向左向下延伸,实现斜向设置。

[0030] 同时,将喷水控制阀41的进水端通接设备周围放置的水泵的出水端,水泵运行,实现通水,然后,通过打开喷水控制阀41的转动部,实现水液流通,使得水液从喷头喷出并喷到下模100的前边部或后边部的顶面上(喷头是斜向对着下模100的前边部或后边部的顶面处),将其上的多余的混凝土废料等冲落,然后,通过驱动电机12运行,使得两个水平移动板10向右移动,使得刮板21沿着下模100的前边部或后边部的顶面向右移动,从而将前部冲下的废料刮落,保证下模100的前边部或后边部的顶面无其他物料。

[0031] 其将整个下模100的前边部或后边部的顶面的物料去掉后,即完成清洗。

[0032] 完成后,即可将上模盖合即可,其操作方便,效率高,效果好。

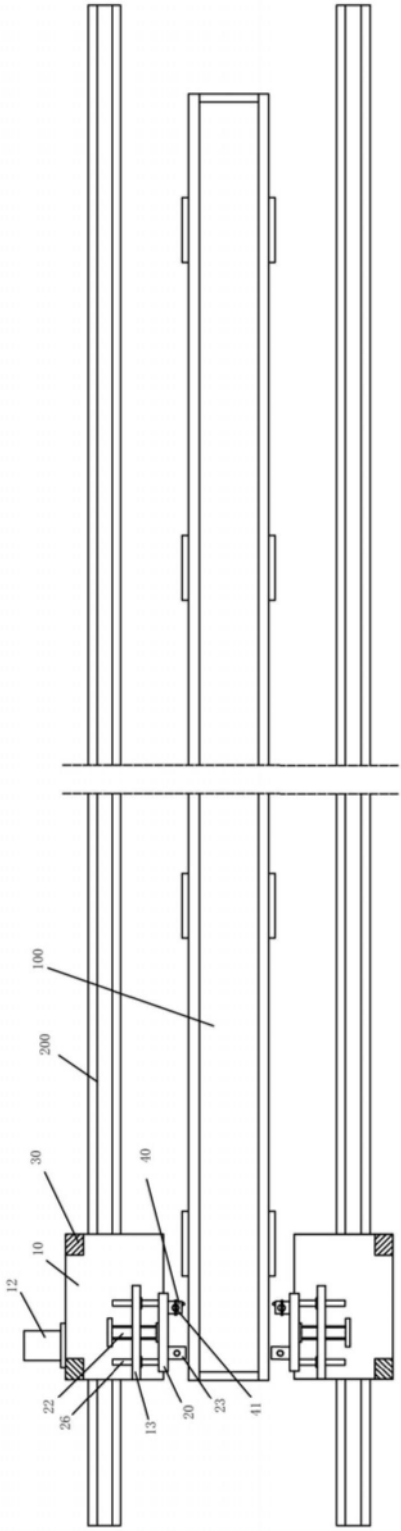


图1

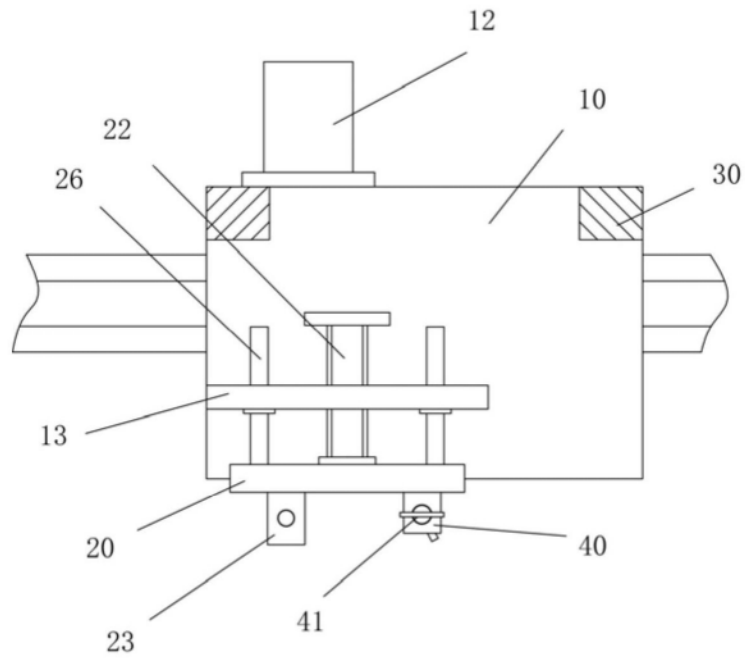


图2

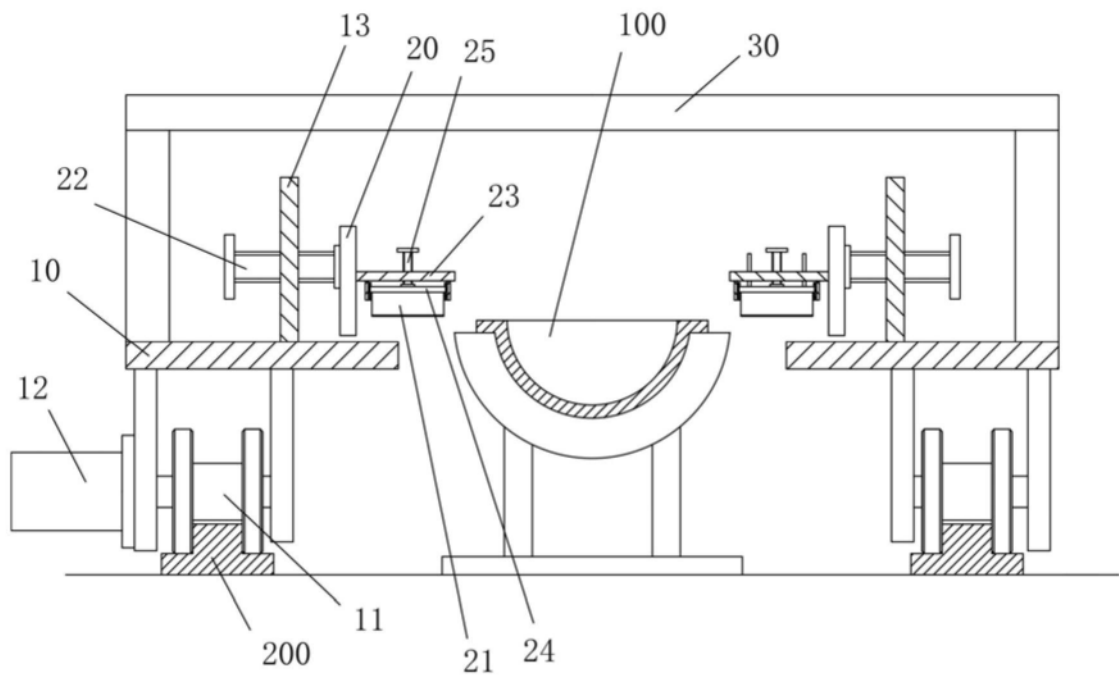


图3

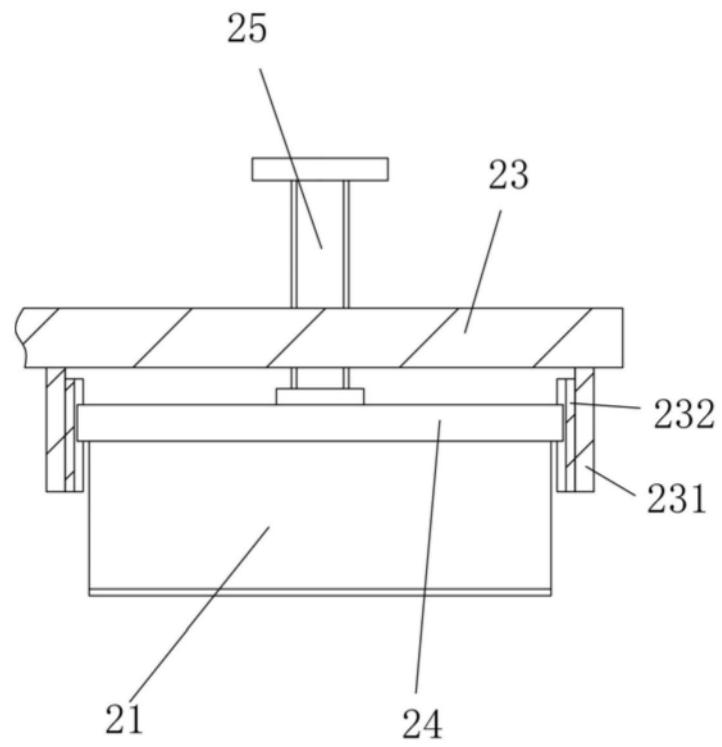


图4

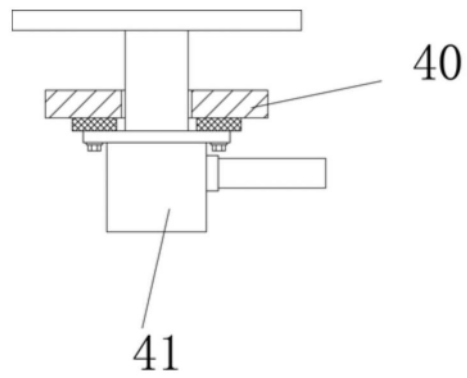


图5

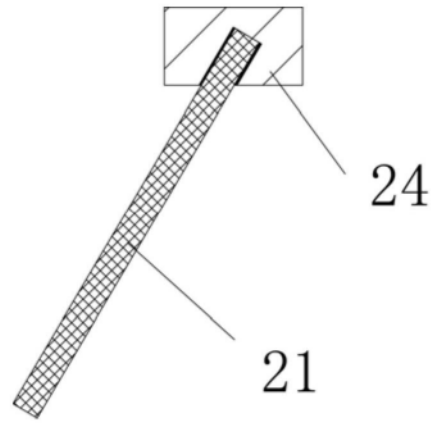


图6