



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221588015 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 23

(21) 申请号 202420060912.7

B66F 9/20 (2006.01)

(22) 申请日 2024.01.10

(73) 专利权人 红云红河烟草(集团)有限责任公司

地址 650231 云南省昆明市五华区红锦路
367号

专利权人 红河烟叶复烤有限公司

(72) 发明人 吴明辉 雷应波 牛绍辉 王发勇

(74) 专利代理机构 北京维澳知识产权代理有限公司 11252

专利代理师 张绍阳

(51) Int. Cl.

B66F 9/065 (2006.01)

B66F 9/075 (2006.01)

B66F 9/18 (2006.01)

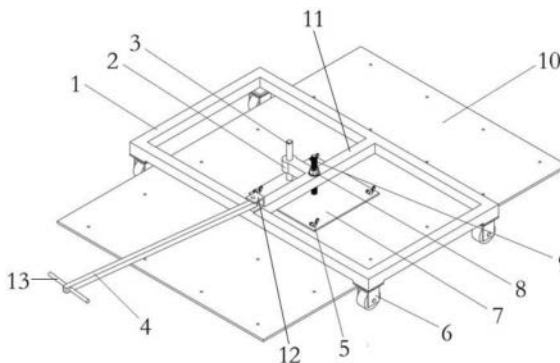
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

地秤盖板吊运车

(57) 摘要

本实用新型公开了一种地秤盖板吊运车,包括车架(1),所述车架(1)的底面四个角上分别设置有一个万向行走轮(6),所述车架(1)的中部设置有升降结构,所述升降结构的底部固设有座板(7),所述座板(7)上设置有地秤盖板连接螺栓(5)。本实用新型能够解决对地秤清洁、保养过程中,操作便捷性差、维护效率低的问题。



1. 一种地秤盖板吊运车,包括车架(1),其特征在于:所述车架(1)的底面四个角上分别设置有一个万向行走轮(6),所述车架(1)的中部设置有升降结构,所述升降结构的底部固设有座板(7),所述座板(7)上设置有地秤盖板连接螺栓(5)。

2. 根据权利要求1所述的地秤盖板吊运车,其特征在于:所述车架(1)由方钢焊接而成,所述车架(1)为长方体结构,所述车架(1)的中间位置焊接有支撑梁(11),所述支撑梁(11)与所述车架(1)的宽边平行。

3. 根据权利要求2所述的地秤盖板吊运车,其特征在于:所述支撑梁(11)的中部沿竖直方向开设有第一通孔,所述升降结构安装在所述第一通孔上。

4. 根据权利要求3所述的地秤盖板吊运车,其特征在于:所述升降结构包括调节螺帽(8)和升降丝杆(9),所述升降丝杆(9)的下端与所述座板(7)的顶面中心位置焊接固定,所述升降丝杆(9)与所述第一通孔插接并滑动连接,所述调节螺帽(8)与所述升降丝杆(9)螺纹连接,所述调节螺帽(8)位于所述支撑梁(11)的上方。

5. 根据权利要求4所述的地秤盖板吊运车,其特征在于:所述支撑梁(11)的一侧焊接固定有导向支座(2),所述导向支座(2)水平布置,且所述导向支座(2)与所述车架(1)的长边平行,所述导向支座(2)的端部开设有导向孔,所述导向孔内滑动安装有导向杆(3),所述导向杆(3)的下端与所述座板(7)的顶面焊接固定。

6. 根据权利要求5所述的地秤盖板吊运车,其特征在于:所述座板(7)的四个角上分别开设有一个第二通孔,地秤盖板(10)上开设有四个螺纹孔,四个所述第二通孔与四个所述螺纹孔位置相对,四个所述第二通孔上安装有所述地秤盖板连接螺栓(5),所述地秤盖板连接螺栓(5)通过所述螺纹孔与所述地秤盖板(10)螺纹连接。

7. 根据权利要求6所述的地秤盖板吊运车,其特征在于:所述车架(1)的其中一个长边的中间位置焊接有安装座(12),所述安装座(12)上转动安装有拉杆(4),所述拉杆(4)的端部安装有手柄(13)。

地秤盖板吊运车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种吊运车,特别是一种地秤盖板吊运车。

背景技术

[0002] 打叶复烤现采用人员将烟叶分拣后装入铁制的烟箱内,然后将装满烟叶的烟箱拉到压实机处,压实机的下方装有地秤,需要先对装满烟叶的烟箱进行称重,通过增减烟叶使烟箱的重量满足要求后对烟叶进行压实。在操作过程中,由于烟叶内含有大量的碎片,这些碎片会落到地秤内,造成秤架卡阻。造成地秤称重不准确。因此,需要维修人员定期对地秤进行清洁维护。

[0003] 现对地秤进行清洁、保养时,需要先跨部门联系叉车,通过层层人员对接,所需时间较长。利用叉车对地秤盖板进行抬出过程中,需要熟练维修人员对吊装钢绳捆绑安装,并进行受力平衡的调整。地秤清洁、保养完成后,由于地秤盖板与基坑四周的间距较小,需要叉车人员反复对位才能将盖板放入基坑内的秤架上。吊装过程需要叉车配合操作,吊装精度差,操作繁琐,保养效率低。且过程中存在人车交叉作业,具有一定的安全隐患。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种地秤盖板吊运车,以解决现有技术中的技术问题,它能够解决对地秤清洁、保养过程中,操作便捷性差、维护效率低的问题。

[0005] 本实用新型提供了一种地秤盖板吊运车,包括车架,所述车架的底面四个角上分别设置有一个万向行走轮,所述车架的中部设置有升降结构,所述升降结构的底部固设有座板,所述座板上设置有地秤盖板连接螺栓。

[0006] 前述的地秤盖板吊运车中,优选地,所述车架由方钢焊接而成,所述车架为长方体结构,所述车架的中间位置焊接有支撑梁,所述支撑梁与所述车架的宽边平行。

[0007] 前述的地秤盖板吊运车中,优选地,所述支撑梁的中部沿竖直方向开设有第一通孔,所述升降结构安装在所述第一通孔上。

[0008] 前述的地秤盖板吊运车中,优选地,所述升降结构包括调节螺帽和升降丝杆,所述升降丝杆的下端与所述座板的顶面中心位置焊接固定,所述升降丝杆与所述第一通孔插接并滑动连接,所述调节螺帽与所述升降丝杆螺纹连接,所述调节螺帽位于所述支撑梁的上方。

[0009] 前述的地秤盖板吊运车中,优选地,所述支撑梁的一侧焊接固定有导向支座,所述导向支座水平布置,且所述导向支座与所述车架的长边平行,所述导向支座的端部开设有导向孔,所述导向孔内滑动安装有导向杆,所述导向杆的下端与所述座板的顶面焊接固定。

[0010] 前述的地秤盖板吊运车中,优选地,所述座板所述的四个角上分别开设有一个第二通孔,地秤盖板上开设有四个螺纹孔,四个所述第二通孔与四个所述螺纹孔位置相对,四个所述第二通孔上安装有所述地秤盖板连接螺栓,所述地秤盖板连接螺栓通过所述螺纹孔与所述地秤盖板螺纹连接。

[0011] 前述的地秤盖板吊运车中,优选地,所述车架的其中一个长边的中间位置焊接有安装座,所述安装座上转动安装有拉杆,所述拉杆的端部安装有手柄。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型包括车架,车架的底面四个角上分别设置有一个万向行走轮,车架的中部设置有升降结构,升降结构的底部固设有座板,座板上设置有地秤盖板连接螺栓。本实用新型通过地秤盖板连接螺栓将座板与地秤盖板连接,然后再使用升降机构将地秤盖板吊起,通过移动车架将地秤盖板移走,全程只需一人即可完成,操作简单、快捷,比传统吊车吊装省时省力,而且不存在任何安全隐患,保证工作人员的安全。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0014] 附图标记说明:车架1、导向支座2、导向杆3、拉杆4、地秤盖板连接螺栓5、万向行走轮6、座板7、调节螺帽8、升降丝杆9、地秤盖板10、支撑梁11、安装座12、手柄13。

具体实施方式

[0015] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本实用新型,而不能解释为对本实用新型的限制。

[0016] 本实用新型的实施例:如图1所示,一种地秤盖板吊运车,包括车架1,车架1的底面四个角上分别设置有一个万向行走轮6,车架1的中部设置有升降结构,升降结构的底部固设有座板7,座板7上设置有地秤盖板连接螺栓5。

[0017] 万向行走轮6用于方便移动车架1,座板7的作用是连接地秤盖板10,升降结构则用于吊起或放下地秤盖板10。本实用新型只需一人操作即可,省时省力,有效提高了清洁效率,而且安全系数高。

[0018] 在一种具体地实施方式中,车架1由方钢焊接而成,车架1具体由四根方钢焊接为长方体结构,车架1的中间位置焊接有支撑梁11,支撑梁11与车架1的宽边平行。车架1的长度应当大于地秤的宽度,使车架1能够横跨在地秤上。本领域技术人员可以理解的是,车架1除使用方钢焊接,也可使用其它材质,如角铁、铝合金等,只要能够满足承载地秤盖板10的重量而不会变形均可使用。

[0019] 支撑梁11的中部沿竖直方向开设有第一通孔,升降结构安装在第一通孔上。支撑梁11一方面可以提高车架1的整体结构强度,另一方面用于安装升降结构。

[0020] 进一步,升降结构包括调节螺帽8和升降丝杆9,升降丝杆9的下端与座板7的顶面中心位置焊接固定,升降丝杆9与第一通孔插接并滑动连接,调节螺帽8与升降丝杆9螺纹连接,调节螺帽8位于支撑梁11的上方。

[0021] 当座板7与地秤盖板10连接后,通过旋转调节螺帽8即可实现对地秤盖板10的升降,旋转调节螺帽8可以使用扳手旋转,也可使用电动工具或者气动工具进行旋转。需要说明的是,本实施例中仅提供了一种升降结构的优选方案,升降结构也可使用其它能够实现推拉的装置代替,例如气缸、液压缸或电动推杆等。

[0022] 进一步,支撑梁11的一侧焊接固定有导向支座2,导向支座2水平布置,且导向支座

2与车架1的长边平行,导向支座2的端部开设有导向孔,导向孔内滑动安装有导向杆3,导向杆3的下端与座板7的顶面焊接固定。

[0023] 通过设置导向支座2和导向杆3,可以防止座板7旋转,方便座板7与地秤盖板10快速对位连接,提高工作效率。

[0024] 更进一步,座板7述的四个角上分别开设有一个第二通孔,地秤盖板10上开设有四个螺纹孔,四个第二通孔与四个螺纹孔位置相对,四个第二通孔上安装有地秤盖板连接螺栓5,地秤盖板连接螺栓5通过螺纹孔与地秤盖板10螺纹连接。

[0025] 优选地,车架1的其中一个长边的中间位置焊接有安装座12,安装座12上转动安装有拉杆4,拉杆4的端部安装有手柄13。通过拉杆4和手柄13的设置,方便工作人员对车架1进行移动。

[0026] 本实用新型的使用方法:在使用时,将车架1移动至地秤盖板10的中部,转动调节螺帽8带动升降丝杆9及座板7向下移动直至接触地秤盖板10,然后调节车架1的位置使座板7上的4个第二通孔与地秤盖板10上的4个螺纹孔对正,然后用地秤盖板连接螺栓5连接紧固。通过转动调节螺帽8带动升降丝杆9、座板7及地秤盖板10向上移动离开地秤至一定高度。在此过程中,座板7上的导向杆3通过与导向支座2配合达到限制地秤盖板10转动的目的。通过手柄13和拉杆4将车架1及地秤盖板10一起移动至地秤外,即完成地秤盖板10的移出。完成保养后,按照上述步骤,反序操作可将地秤盖板10放置到位。

[0027] 以上依据图式所示的实施例详细说明了本实用新型的构造、特征及作用效果,以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,但本实用新型不以图面所示限定实施范围,凡是依照本实用新型的构想所作的改变,或修改为等同变化的等效实施例,仍未超出说明书与图示所涵盖的精神时,均应在本实用新型的保护范围内。

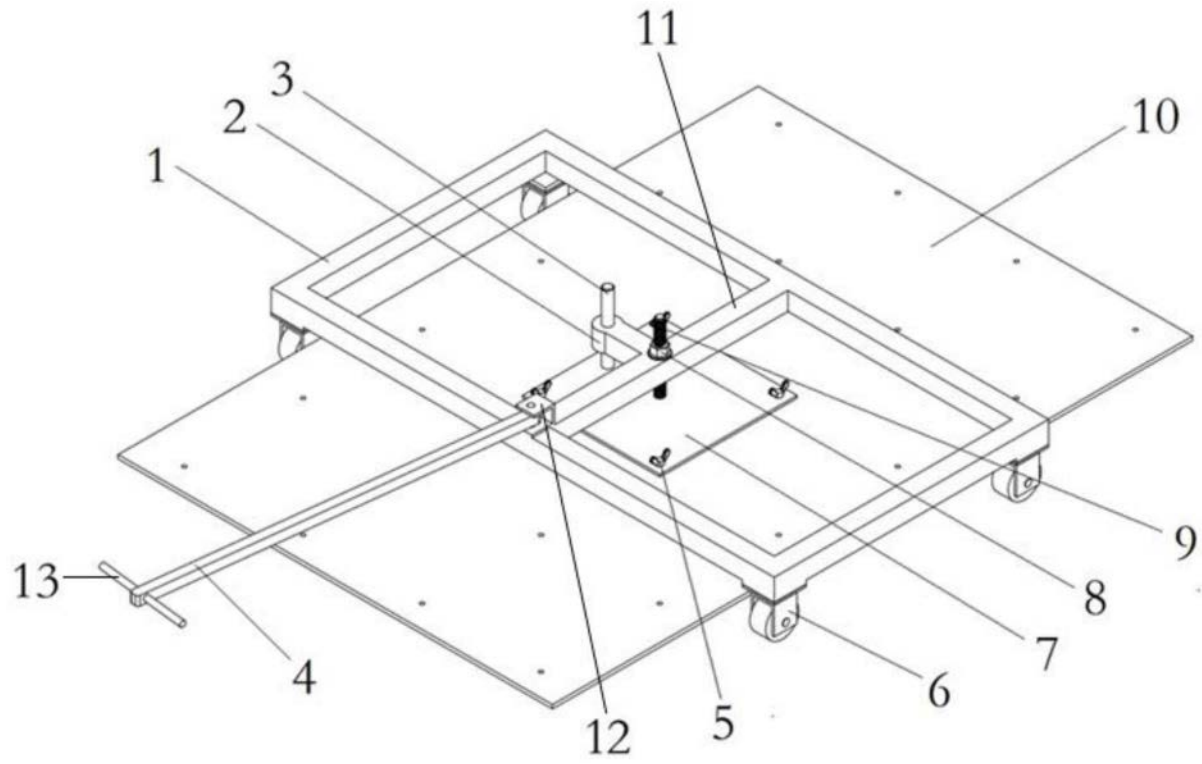


图1