



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206462095 U

(45)授权公告日 2017.09.05

(21)申请号 201720097616.4

(22)申请日 2017.01.25

(73)专利权人 济宁市金常青机械有限责任公司

地址 272000 山东省济宁市高新区山博路
69号

(72)发明人 赵传来 杨春廷 王龙

(74)专利代理机构 济宁宏科利信专利代理事务
所 37217

代理人 樊嵩

(51)Int.Cl.

A01G 23/06(2006.01)

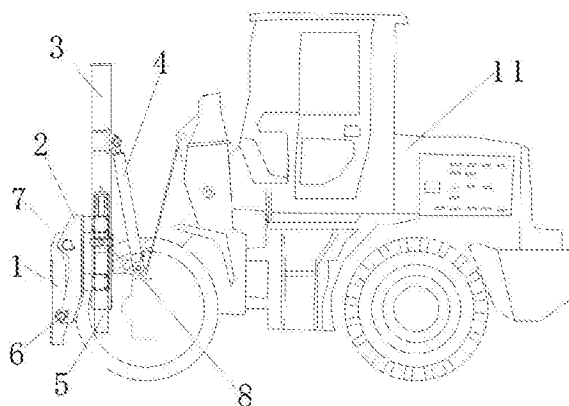
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种带有快速连接功能的轮式装载机式挖树机升降架

(57)摘要

一种带有快速连接功能的轮式装载机式挖树机升降架,包括有轮式装载机、挖树机快速连接架、升降滑移架和前桥,轮式装载机前端设有前桥,前桥上设有倾斜油缸,升降滑移架左右侧的垂直架上设有滑道,升降滑移架的滑道内设有升降架,升降架设在升降滑移架内,升降架的上横梁中间设有升降油缸,升降油缸底端与前桥铰接,升降架内侧设有连接板,连接板上设有升降连接架体,升降连接架体上端设有横杆,升降连接架体下端设有圆孔,挖树机快速连接架的顶端设有C型卡扣,挖树机快速连接架上设有销孔,使用本实用新型一种带有快速连接功能的轮式装载机式挖树机升降架,不仅实现了挖树机和轮式装载机快速链接,还实现了挖树机做提升和前倾动作。



1. 一种带有快速连接功能的轮式装载机式挖树机升降架,包括有轮式装载机(11)、挖树机快速连接架(1)、升降滑移架(3)和前桥(8),轮式装载机(11)前端设置有前桥(8),其特征在于,所述的前桥(8)上设置有倾斜油缸(4),所述的倾斜油缸(4)与前桥(8)铰接,所述的倾斜油缸(4)上顶端与升降滑移架(3)上端铰接,所述的升降滑移架(3)为“冂”字形结构,所述的升降滑移架(3)左右侧的垂直架上设置有滑道,所述的滑道开口相对,所述的升降滑移架(3)左右两侧的滑道内设置有升降架(10),所述的升降架(10)为“冂”字形结构,所述的升降架(10)两侧的竖梁设置在升降滑移架(3)的滑道内,所述的升降架(10)可在升降滑移架(3)的滑道内上下滑动,所述的升降架(10)的上横梁中间设置有升降油缸(5),所述的升降油缸(5)底端后侧与前桥(8)铰接,所述的升降架(10)左右两侧的竖梁内侧设置有连接板,所述的连接板上设置有升降连接架体(2),所述的升降连接架体(2)为“H”形,所述的升降连接架体(2)上端的两个竖梁之间连接设置有横杆(7),所述的升降连接架体(2)下端两竖梁上分别设置有一个圆孔,所述的两个圆孔位置相对,所述的挖树机快速连接架(1)为“甘”字形结构,所述的挖树机快速连接架(1)的顶端设置有与横杆(7)配合的C型卡扣,所述的挖树机快速连接架(1)下端左右两侧分别设置有一个销孔,挖树机快速连接架(1)上的C型卡扣卡在横杆(7)上,升降连接架体(2)的圆孔和挖树机快速连接架(1)上的销孔内插入设置有一个销轴(6),所述的挖树机快速连接架(1)中间和下端的横梁上设置有挖树机固定板(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种带有快速连接功能的轮式装载机式挖树机升降架,其特征在于挖树机快速连接架(1)上的销孔与升降连接架体(2)上的圆孔尺寸相同。

3. 根据权利要求1所述的一种带有快速连接功能的轮式装载机式挖树机升降架,其特征在于挖树机快速连接架(1)上的两个销孔位置相对。

一种带有快速连接功能的轮式装载机式挖树机升降架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及挖树设备连接件,尤其涉及一种带有快速连接件的轮式装载机式挖树机升降架。

背景技术

[0002] 目前,随着园林绿化面积的增大,苗圃的种植面积增加,树木要频繁的移植,利用四瓣式挖树机能提高效率,降低劳动强度。四瓣式挖树机需要有主机作为动力,才能完成这些工作。经过调查,园林企业或者个人大多数都有价格便宜,功能齐全的轮式装载机。为了将四瓣挖树机和轮式装载机相配套,急需一种具有前倾和提升功能的快速连接装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型目的在于,克服现有技术的不足之处,提供一种带有快速连接功能的轮式装载机式挖树机升降架,不仅可以实现挖树机和轮式装载机快速链接,还可以使挖树机做提升和前倾动作。

[0004] 本实用新型所述的一种带有快速连接功能的轮式装载机式挖树机升降架,包括有轮式装载机、挖树机快速连接架、升降滑移架和前桥,轮式装载机前端设置有前桥,其特征在于,所述的前桥上设置有倾斜油缸,所述的倾斜油缸与前桥铰接,所述的倾斜油缸上顶端与升降滑移架上端铰接,所述的升降滑移架为“门”字形结构,所述的升降滑移架左右侧的垂直架上设置有滑道,所述的滑道开口相对,所述的升降滑移架左右两侧的滑道内设置有升降架,所述的升降架为“门”字形结构,所述的升降架两侧的竖梁设置在升降滑移架的滑道内,所述的升降架可在升降滑移架的滑道内上下滑动,所述的升降架的上横梁中间设置有升降油缸,所述的升降油缸底端后侧与前桥铰接,所述的升降架左右两侧的竖梁内侧设置有连接板,所述的连接板上设置有升降连接架体,所述的升降连接架体为“H”形,所述的升降连接架体上端的两个竖梁之间连接设置有横杆,所述的升降连接架体下端两竖梁上分别设置有一个圆孔,所述的两个圆孔位置相对,所述的挖树机快速连接架为“廿”字形结构,所述的挖树机快速连接架的顶端设置有与横杆配合的C型卡扣,所述的挖树机快速连接架下端左右两侧分别设置有一个销孔,所述的挖树机快速连接架上的C型卡扣卡在横杆上,升降连接架体的圆孔和挖树机快速连接架上的销孔内插入设置有一个销轴,所述的挖树机快速连接架中间和下端的横梁上设置有挖树机固定板,使用时,先将挖树机快速连接架上的C型卡扣卡在横杆上,然后下端用销轴穿过升降连接架体的圆孔和挖树机快速连接架上的销孔快速将挖树机固定连接,然后倾斜油缸伸出时,整套机构向前倾斜,升降油缸伸缩可带动升降架上升或下降。

[0005] 优选的,所述的挖树机快速连接架上的销孔与升降连接架体上的圆孔尺寸相同。

[0006] 优选的,所述的挖树机快速连接架上的两个销孔位置相对。

[0007] 本实用新型所述的一种带有快速连接功能的轮式装载机式挖树机升降架,整体结构简单,操作使用方便,稳定性好,可靠性高,使用本实用新型所述的一种带有快速连接功

能的轮式装载机式挖树机升降架,不仅实现了挖树机和轮式装载机快速链接,还实现了挖树机做提升和前倾动作。

附图说明

[0008] 附图1是本实用新型所述的一种带有快速连接功能的轮式装载机式挖树机升降架的结构示意图。附图2是本实用新型所述的一种带有快速连接功能的轮式装载机式挖树机升降架的升降滑移架的结构示意图。

[0009] 1—挖树机快速连接架 2—升降连接架体 3—升降滑移架 4—倾斜油缸 5—升降油缸 6—销轴 7—横杆 8—前桥 9—挖树机固定板 10—升降架 11—轮式装载机。

具体实施方式

[0010] 现参照附图1和附图2,结合实施例说明如下:本实用新型所述的一种带有快速连接功能的轮式装载机式挖树机升降架,包括有轮式装载机11、挖树机快速连接架1、升降滑移架3和前桥8,轮式装载机11前端设置有前桥8,其特征在于,所述的前桥8上设置有倾斜油缸4,所述的倾斜油缸4与前桥8铰接,所述的倾斜油缸4上顶端与升降滑移架3上端铰接,所述的升降滑移架3为“门”字形结构,所述的升降滑移架3左右侧的垂直架上设置有滑道,所述的滑道开口相对,所述的升降滑移架3左右两侧的滑道内设置有升降架10,所述的升降架10为“门”字形结构,所述的升降架10两侧的竖梁设置在升降滑移架3的滑道内,所述的升降架10可在升降滑移架3的滑道内上下滑动,所述的升降架10的上横梁中间设置有升降油缸5,所述的升降油缸5底端后侧与前桥8铰接,所述的升降架10左右两侧的竖梁内侧设置有连接板,所述的连接板上设置有升降连接架体2,所述的升降连接架体2为“H”形,所述的升降连接架体2上端的两个竖梁之间连接设置有横杆7,所述的升降连接架体2下端两竖梁上分别设置有一个圆孔,所述的两个圆孔位置相对,所述的挖树机快速连接架1为“甘”字形结构,所述的挖树机快速连接架1的顶端设置有与横杆7配合的C型卡扣,所述的挖树机快速连接架1下端左右两侧分别设置有一个销孔,所述的挖树机快速连接架1上的C型卡扣卡在横杆7上,升降连接架体2的圆孔和挖树机快速连接架1上的销孔内插入设置有一个销轴6,所述的挖树机快速连接架1中间和下端的横梁上设置有挖树机固定板9,使用时,先将挖树机快速连接架1上的C型卡扣卡在横杆7上,然后下端用销轴6穿过升降连接架体2的圆孔和挖树机快速连接架1上的销孔快速将挖树机固定连接,然后倾斜油缸4伸出时,整套机构向前倾斜,升降油缸5伸缩可带动升降架10上升或下降。

[0011] 优选的,所述的挖树机快速连接架1上的销孔与升降连接架体2上的圆孔尺寸相同。

[0012] 优选的,所述的挖树机快速连接架1上的两个销孔位置相对。

[0013] 本实用新型所述的一种带有快速连接功能的轮式装载机式挖树机升降架,整体结构简单,操作使用方便,稳定性好,可靠性高,使用本实用新型所述的一种带有快速连接功能的轮式装载机式挖树机升降架,不仅实现了挖树机和轮式装载机快速链接,还实现了挖树机做提升和前倾动作。

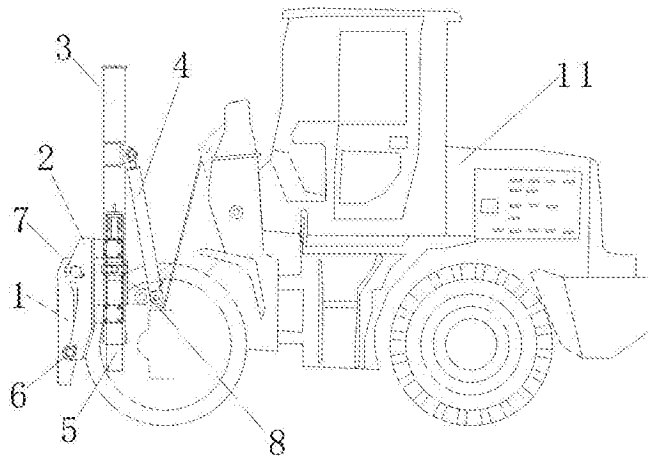


图1

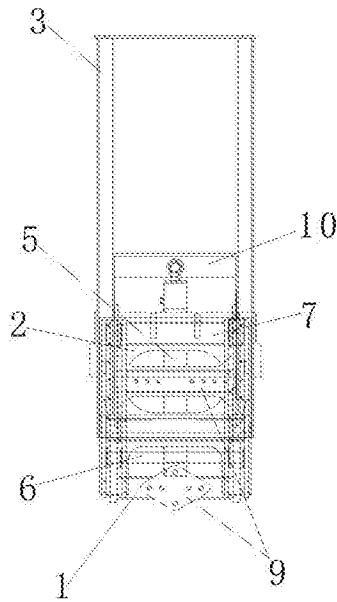


图2