



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206564989 U

(45)授权公告日 2017. 10. 20

(21)申请号 201720200396.3

(22)申请日 2017.03.03

(73)专利权人 张吟雪

地址 152300 黑龙江省绥化市海伦市海伦镇建新路12号国土小区2单元702室

(72)发明人 张吟雪

(74)专利代理机构 哈尔滨市邦杰专利代理事务所(普通合伙) 23212

代理人 吴江东

(51) Int. Cl.

A01G 17/14(2006.01)

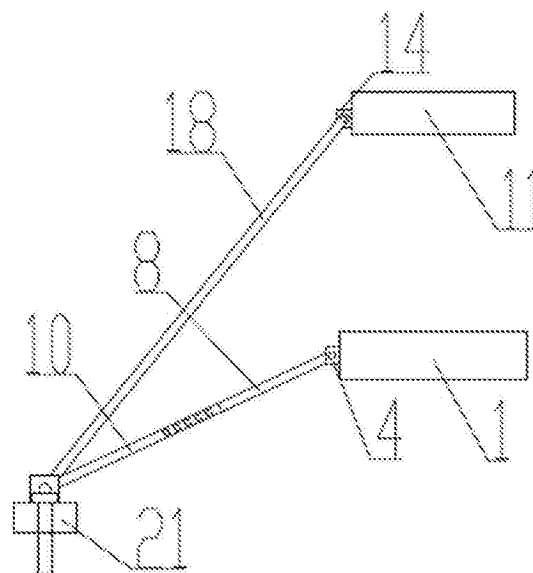
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

林业工程用树干套固定架

(57)摘要

林业工程用树干套固定架,包括下固定套、下支撑杆、配合杆、上固定套、上支撑杆、底座,所述下固定套与上固定套相互平行,所述上固定套直径小于下固定套直径,所述下固定套外侧连接4个下固定凸起,所述下固定凸起在下固定套外侧均匀排列,所述下固定凸起通过下固定轴连接下支撑杆,所述下支撑杆在下固定轴上转动,所述下支撑杆下部具有固定孔,所述配合杆上部具有多个配合孔,所述配合孔在配合杆上均匀排列,所述固定孔、配合孔相对应,所述固定孔、配合孔截面为正方形,所述固定孔通过配合栓连接配合孔,所述配合栓与配合螺母相啮合。



1. 一种林业工程用树干套固定架,其特征是: 包括下固定套、下支撑杆、配合杆、上固定套、上支撑杆、底座,所述下固定套与上固定套相互平行,所述上固定套直径小于下固定套直径,所述下固定套外侧连接4个下固定凸起,所述下固定凸起在下固定套外侧均匀排列,所述下固定凸起通过下固定轴连接下支撑杆,所述下支撑杆在下固定轴上转动,所述下支撑杆下部具有固定孔,所述配合杆上部具有多个配合孔,所述配合孔在配合杆上均匀排列,所述固定孔、配合孔相对应,所述固定孔、配合孔截面为正方形,所述固定孔通过配合栓连接配合孔,所述配合栓与配合螺母相啮合,所述配合杆底部连接底座,所述下固定套内部连接下保护圈,所述下固定套两侧具有下固定板,所述下固定板内部具有下调节孔,所述下固定套包括左下固定套、右下固定套,所述左下固定套的下固定板通过下调节螺栓连接右下固定套的下固定板,所述下调节螺栓穿过左下固定套的下调节孔、右下固定套的下调节孔,所述下调节螺栓与下调节螺母相互啮合。

2. 根据权利要求1所述的林业工程用树干套固定架,其特征是: 所述上固定套内部连接上保护圈,所述上固定套两侧具有上固定板,所述上固定板内部具有上调节孔,所述上固定套包括左上固定套、右上固定套,所述左上固定套的上固定板通过上调节螺栓连接右上固定套的上固定板,所述上调节螺栓穿过左上固定套的上调节孔、右上固定套的上调节孔,所述上调节螺栓与上调节螺母相互啮合。

3. 根据权利要求2所述的林业工程用树干套固定架,其特征是: 所述上固定套外侧连接4个上固定凸起,所述上固定凸起在上固定套外侧均匀排列,所述上固定凸起通过上固定轴连接上支撑杆,所述上支撑杆在上固定轴上转动,所述上支撑杆底部连接底座。

林业工程用树干套固定架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及固定架领域,尤其涉及一种林业工程用树干套固定架。

背景技术

[0002] 林业工程是对树木的种植以及采伐使用,树木在种植或者移植过程后,根系尚未伸展,为防止其在外力作用下发生倾斜歪倒,为确保其成活率,往往在种植后采用固定支架将其固定,然而现有的树干套固定架结构不稳定,不能起到理想的固定效果,且结构不合理,无法根据不同生长状况的树木进行调节。

实用新型内容

[0003] 本实用新型针对现有技术存在的上述不足,提供一种结构合理的林业工程用树干套固定架。

[0004] 本实用新型的目的在于通过以下技术方案来实现:

[0005] 一种林业工程用树干套固定架,包括下固定套、下支撑杆、配合杆、上固定套、上支撑杆、底座,所述下固定套与上固定套相互平行,所述上固定套直径小于下固定套直径,所述下固定套外侧连接4个下固定凸起,所述下固定凸起在下固定套外侧均匀排列,所述下固定凸起通过下固定轴连接下支撑杆,所述下支撑杆在下固定轴上转动,所述下支撑杆下部具有固定孔,所述配合杆上部具有多个配合孔,所述配合孔在配合杆上均匀排列,所述固定孔、配合孔相对应,所述固定孔、配合孔截面为正方形,所述固定孔通过配合栓连接配合孔,所述配合栓与配合螺母相啮合,所述配合杆底部连接底座,所述下固定套内部连接下保护圈,所述下固定套两侧具有下固定板,所述下固定板内部具有下调节孔,所述下固定套包括左下固定套、右下固定套,所述左下固定套的下固定板通过下调节螺栓连接右下固定套的下固定板,所述下调节螺栓穿过左下固定套的下调节孔、右下固定套的下调节孔,所述下调节螺栓与下调节螺母相互啮合。

[0006] 所述上固定套内部连接上保护圈,所述上固定套两侧具有上固定板,所述上固定板内部具有上调节孔,所述上固定套包括左上固定套、右上固定套,所述左上固定套的上固定板通过上调节螺栓连接右上固定套的上固定板,所述上调节螺栓穿过左上固定套的上调节孔、右上固定套的上调节孔,所述上调节螺栓与上调节螺母相互啮合。

[0007] 所述上固定套外侧连接4个上固定凸起,所述上固定凸起在上固定套外侧均匀排列,所述上固定凸起通过上固定轴连接上支撑杆,所述上支撑杆在上固定轴上转动,所述上支撑杆底部连接底座。

[0008] 有益效果:

[0009] 下固定套连接下保护圈,下保护圈在树木紧固过程中起到保护作用,通过下调节螺母、下调节螺栓、下调节孔的共同配合,使下固定套结构更加稳定,下固定凸起通过下固定轴连接下支撑杆,从而使下支撑杆对下固定凸起起到支撑作用,进而使下固定套得到固定,上固定套连接上保护圈,上保护圈在树木紧固过程中起到保护作用,通过上调节螺母、

上调节螺栓、上调节孔的共同配合,使上固定套结构更加稳定,上固定凸起通过上固定轴连接上支撑杆,从而使上支撑杆对上固定凸起起到支撑作用,所述上支撑杆长度大于下支撑杆长度与配合杆长度之和,进而使上固定套得到固定,确保了配合杆与上支撑杆的稳定性,通过固定孔、配合栓与不同位置的配合孔配合,能够改变下固定套的水平高度,在下固定套、下支撑杆、配合杆、上固定套、上支撑杆、底座共同配合下,使整个装置稳定性得到提高,这种林业工程用树干套固定架结构合理、稳定,对树木进行双层支撑的同时,能够根据不同树木的生长情况进行调节。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型所述的林业工程用树干套固定架结构示意图。

[0011] 图2为本实用新型所述的下固定套结构示意图。

[0012] 图3为本实用新型所述的上固定套结构示意图。

[0013] 图4为本实用新型所述的下支撑杆、配合杆结构示意图。

具体实施方式

[0014] 下面根据附图和实施例对本实用新型作进一步详细说明:

[0015] 一种林业工程用树干套固定架,包括下固定套1、下支撑杆8、配合杆10、上固定套11、上支撑杆18、底座21,所述下固定套1与上固定套11相互平行,所述上固定套11直径小于下固定套1直径,所述下固定套1外侧连接4个下固定凸起4,所述下固定凸起4在下固定套1外侧均匀排列,所述下固定凸起4通过下固定轴7连接下支撑杆8,所述下支撑杆8在下固定轴7上转动,所述下支撑杆8下部具有固定孔27,所述配合杆10上部具有多个配合孔28,所述配合孔28在配合杆10上均匀排列,所述固定孔27、配合孔28相对应,所述固定孔27、配合孔28截面为正方形,所述固定孔27通过配合栓29连接配合孔28,所述配合栓29与配合螺母30相啮合,所述配合杆10底部连接底座21,所述下固定套1内部连接下保护圈2,所述下固定套1两侧具有下固定板3,所述下固定板3内部具有下调节孔9,所述下固定套1包括左下固定套、右下固定套,所述左下固定套的下固定板3通过下调节螺栓6连接右下固定套的下固定板3,所述下调节螺栓6穿过左下固定套的下调节孔9、右下固定套的下调节孔9,所述下调节螺栓6与下调节螺母5相互啮合。

[0016] 所述上固定套11内部连接上保护圈12,所述上固定套11两侧具有上固定板13,所述上固定板13内部具有上调节孔19,所述上固定套11包括左上固定套、右上固定套,所述左上固定套的上固定板13通过上调节螺栓16连接右上固定套的上固定板13,所述上调节螺栓16穿过左上固定套的上调节孔19、右上固定套的上调节孔19,所述上调节螺栓16与上调节螺母15相互啮合。

[0017] 所述上固定套11外侧连接4个上固定凸起14,所述上固定凸起14在上固定套11外侧均匀排列,所述上固定凸起14通过上固定轴17连接上支撑杆18,所述上支撑杆18在上固定轴17上转动,所述上支撑杆18底部连接底座21。

[0018] 下固定套1连接下保护圈2,下保护圈2在树木紧固过程中起到保护作用,通过下调节螺母5、下调节螺栓6、下调节孔9的共同配合,使下固定套1结构更加稳定,下固定凸起4通过下固定轴7连接下支撑杆8,从而使下支撑杆8对下固定凸起4起到支撑作用,进而使下固

定套1得到固定,上固定套11连接上保护圈12,上保护圈12在树木紧固过程中起到保护作用,通过上调节螺母15、上调节螺栓16、上调节孔19的共同配合,使上固定套11结构更加稳定,上固定凸起14通过上固定轴17连接上支撑杆18,从而使上支撑杆18对上固定凸起14起到支撑作用,所述上支撑杆18长度大于下支撑杆8长度与配合杆10长度之和,进而使上固定套11得到固定,确保了配合杆10与上支撑杆18的稳定性,通过固定孔27、配合栓29与不同位置的配合孔28配合,能够改变下固定套1的水平高度,在下固定套1、下支撑杆8、配合杆10、上固定套11、上支撑杆18、底座21的共同配合下,使整个装置稳定性得到提高,这种林业工程用树干套固定架结构合理、稳定,对树木进行双层支撑的同时,能够根据不同树木的生长情况进行调节。

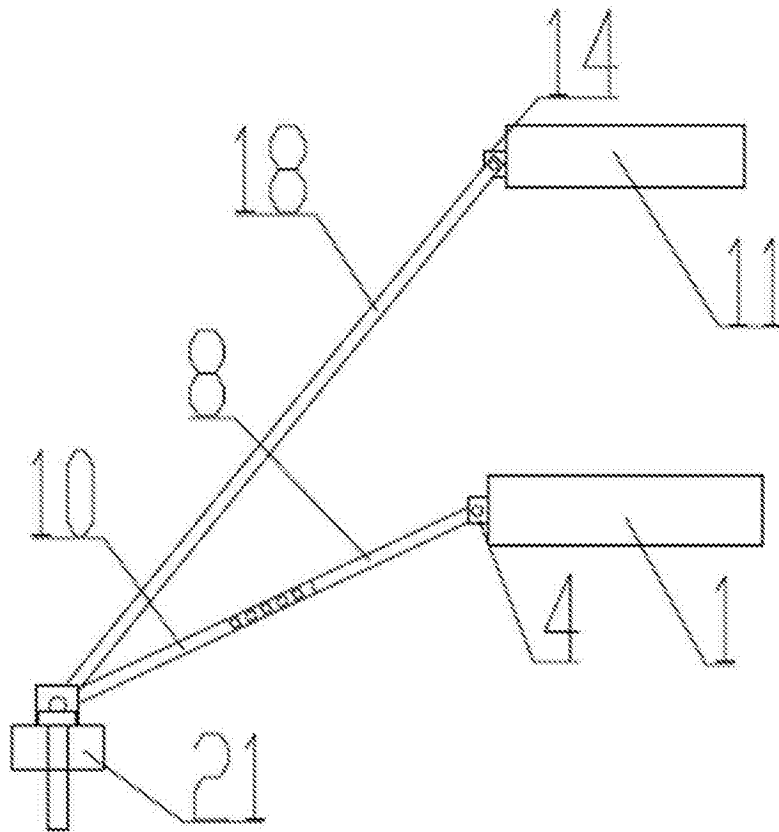


图1

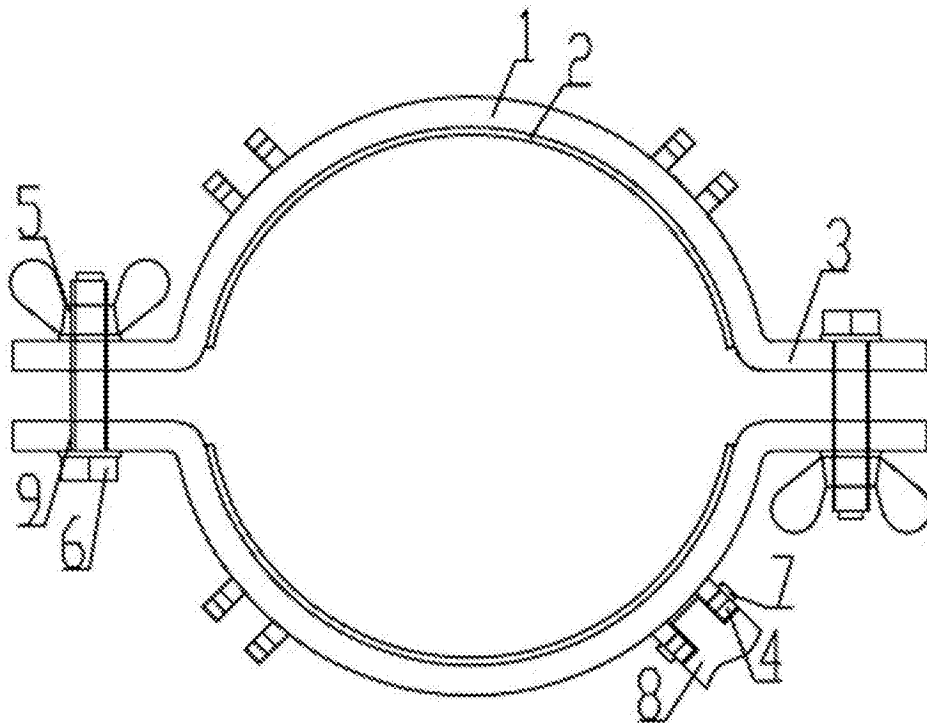


图2

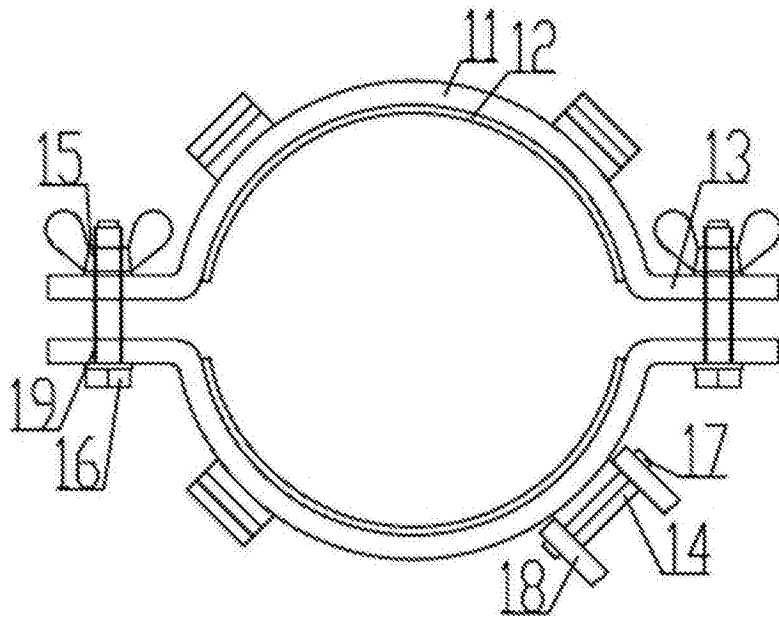


图3

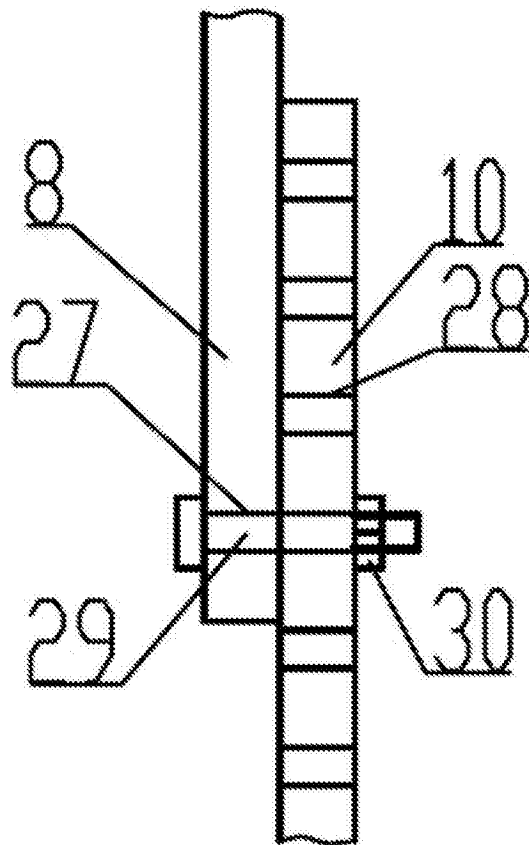


图4