(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213576496 U
(45)授权公告日 2021.06.29

(21)申请号 202022701870.5

(22)申请日 2020.11.19

(73)专利权人 庞明路
地址 150800 黑龙江省哈尔滨市方正县城北新区世纪大道1号方正县人民政府2032室

(72)发明人 庞明路

(51)Int.Cl.
F16M 11/04(2006.01)
F16M 11/10(2006.01)
F16M 11/18(2006.01)
F16M 11/08(2006.01)

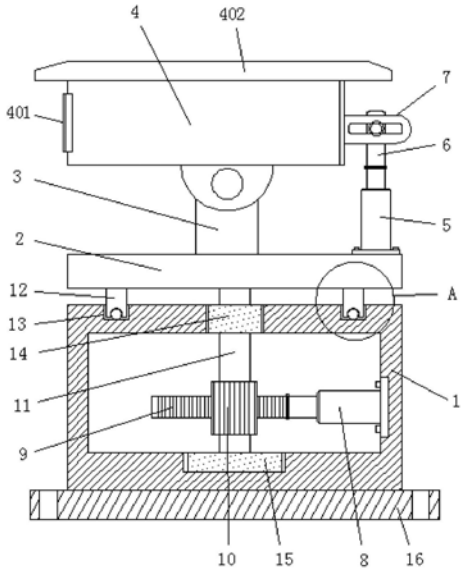
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种湿地保护监控台

(57)摘要

本实用新型公开了一种湿地保护监控台，包括监控台体，所述监控台体为中空结构，所述监控台体的底部内壁上转动安装有旋转轴，旋转轴的顶端转动延伸至监控台体的上方并固定连接有圆形台板，所述监控台体的顶部设有环形滑槽，圆形台板的底部环形均匀设置有多个滑杆，且多个滑杆的底部均旋转滑动设于环形滑槽内。本实用新型中，可以使得监控台体上的监控头进行前后旋转监控与水平来回旋转监控同时进行，大大提高了控头的监控区域范围，避免了现有湿地保护监控台上的监控头由于都是固定安装的而使得监控范围有限，并导致监控不到位的现象发生，可以大大减小监控过程中的局限性，有利于对湿地更全面的监控保护。



CN 213576496 U

1.一种湿地保护监控台，包括监控台体(1)，其特征在于，所述监控台体(1)为中空结构，所述监控台体(1)的底部内壁上转动安装有旋转轴(11)，旋转轴(11)的顶端转动延伸至监控台体(1)的上方并固定连接有圆形台板(2)，所述监控台体(1)的顶部设有环形滑槽(13)，圆形台板(2)的底部环形均匀设置有多个滑杆(12)，且多个滑杆(12)的底部均旋转滑动设于环形滑槽(13)内，监控台体(1)的右侧内壁上固定安装有安装第一电动伸缩杆(8)，第一电动伸缩杆(8)的输出端固定连接有直齿条(9)，旋转轴(11)上固定套接有齿轮(10)，且直齿条(9)与齿轮(10)相啮合；

所述监控台体(1)的顶部中央位置固定安装有支架(3)，支架(3)的顶部转动铰接有监控头(4)，监控头(4)的左端设置有监控镜头(401)，监控头(4)的右端固定连接有联动架(7)，位于联动架(7)下方的圆形台板(2)的顶部固定安装有竖向设置的第二电动伸缩杆(5)，第二电动伸缩杆(5)的输出端固定连接有升降连杆(6)，升降连杆(6)上固定设置有滑动销(601)，联动架(7)上设有滑动通槽(701)，且滑动销(601)贯穿于滑动通槽(701)并与滑动通槽(701)的内壁滑动连接。

2.根据权利要求1所述的一种湿地保护监控台，其特征在于，所述监控头(4)的顶部设置有防尘顶盖(402)，监控台体(1)的底部固定连接有底板(16)，底板(16)上设有安装孔。

3.根据权利要求1所述的一种湿地保护监控台，其特征在于，所述滑杆(12)的底部滚动安装有支撑滚珠(121)，且支撑滚珠(121)的底侧滚动设于环形滑槽(13)的底部内壁上。

4.根据权利要求1所述的一种湿地保护监控台，其特征在于，所述滑杆(12)的底部设有滚动槽(122)，且支撑滚珠(121)滚动安装于滚动槽(122)内。

5.根据权利要求1所述的一种湿地保护监控台，其特征在于，所述监控台体(1)的顶部内壁上固定套接有轴承(14)，且旋转轴(11)转动安装于轴承(14)上。

6.根据权利要求1所述的一种湿地保护监控台，其特征在于，所述监控台体(1)的底部内壁上设有安装槽，安装槽内设置有轴承座(15)，且旋转轴(11)的底端转动安装于轴承座(15)上。

一种湿地保护监控台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及监控技术领域，尤其涉及一种湿地保护监控台。

背景技术

[0002] 湿地是地球上重要的生态景观和人类最重要的生存环境之一，其不仅为人类的生产、生活提供多种资源，而且具有巨大的环境功能和环境效益，是人类社会经济可持续发展的重要支撑系统。然而，由于各种原因，世界范围内的湿地遭受了过度开发和破坏，湿地退化和丧失严重。因此，湿地的保护、退化湿地的修复成为人类所要面临的重要课题。

[0003] 目前，在湿地保护过程中都会在一定高度的监控台上安装有监控头，用于监控湿地内的植被遭到违法者的破坏。然而，现有的技术中，由于监控头都是固定安装在刚性的监控台上的，这样使得监控的角度范围相对有限，常常出现监控不到位的情形，这样监控过程中的局限性较大，难以满足现有监控保护的使用需要。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种湿地保护监控台。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种湿地保护监控台，包括监控台体，所述监控台体为中空结构，所述监控台体的底部内壁上转动安装有旋转轴，旋转轴的顶端转动延伸至监控台体的上方并固定连接有圆形台板，所述监控台体的顶部设有环形滑槽，圆形台板的底部环形均匀设置有多个滑杆，且多个滑杆的底部均旋转滑动设于环形滑槽内，监控台体的右侧内壁上固定安装有安装第一电动伸缩杆，第一电动伸缩杆的输出端固定连接有直齿条，旋转轴上固定套接有齿轮，且直齿条与齿轮相啮合；

[0007] 所述监控台体的顶部中央位置固定安装有支架，支架的顶部转动铰接有监控头，监控头的左端设置有监控镜头，监控头的右端固定连接有联动架，位于联动架下方的圆形台板的顶部固定安装有竖向设置的第二电动伸缩杆，第二电动伸缩杆的输出端固定连接有升降连杆，升降连杆上固定设置有滑动销，联动架上设有滑动通槽，且滑动销贯穿于滑动通槽并与滑动通槽的内壁滑动连接。

[0008] 优选的，所述监控头的顶部设置有防尘顶盖，监控台体的底部固定连接有底板，底板上设有安装孔。

[0009] 优选的，所述滑杆的底部滚动安装有支撑滚珠，且支撑滚珠的底侧滚动设于环形滑槽的底部内壁上。

[0010] 优选的，所述滑杆的底部设有滚动槽，且支撑滚珠滚动安装于滚动槽内。

[0011] 优选的，所述监控台体的顶部内壁上固定套接有轴承，且旋转轴转动安装于轴承上。

[0012] 优选的，所述监控台体的底部内壁上设有安装槽，安装槽内设置有轴承座，且旋转

轴的底端转动安装于轴承座上。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0014] 本实用新型中，通过第一电动伸缩杆带动直齿条左右移动，直齿条左右移动时与齿轮啮合传动，进而使得齿轮来回旋转，齿轮又通过旋转轴带动圆形台板、支架以及监控头整体进行来回旋转，这样可以扩大监控头所旋转路径方向的监控区域，以便对湿地周围进行来回旋转的监控保护；同时，利用第二电动伸缩杆带动升降连杆上下移动，升降连杆上下移动时又通过滑动销与联动架上的滑动通槽进行滑动配合，进而带动联动架整体上下移动，联动架上下移动时还带动监控头在支架上进行前后方向的旋转，这样可以扩大监控头前后范围的监控区域；而且监控头的前后旋转监控与监控头的水平来回旋转监控同时进行，这样大大提高了控头的监控区域范围，减小了监控过程中的局限性。

[0015] 综上所述，本实用新型中，可以使得监控台体上的监控头进行前后旋转监控与水平来回旋转监控同时进行，大大提高了控头的监控区域范围，避免了现有湿地保护监控台上的监控头由于都是固定安装的而使得监控范围有限，并导致监控不到位的现象发生，可以大大减小监控过程中的局限性，有利于对湿地更全面的监控保护。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种湿地保护监控台的结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型图1中A部分放大的结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型的圆形台板与监控头之间的连接结构示意图。

[0019] 图中：监控台体1、圆形台板2、支架3、监控头4、监控镜头401、防尘顶盖402、第二电动伸缩杆5、升降连杆6、滑动销601、联动架7、滑动通槽701、第一电动伸缩杆8、直齿条9、齿轮10、旋转轴11、滑杆12、支撑滚珠121、滚动槽122、环形滑槽13、轴承14、轴承座15、底板16。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0021] 参照图1-3，一种湿地保护监控台，包括监控台体1，所述监控台体1为中空结构，所述监控台体1的底部内壁上转动安装有旋转轴11，旋转轴11的顶端转动延伸至监控台体1的上方并固定连接有圆形台板2，所述监控台体1的顶部设有环形滑槽13，圆形台板2的底部环形均匀设置有多个滑杆12，且多个滑杆12的底部均旋转滑动设于环形滑槽13内，监控台体1的右侧内壁上固定安装有安装第一电动伸缩杆8，第一电动伸缩杆8的输出端固定连接有直齿条9，旋转轴11上固定套接有齿轮10，且直齿条9与齿轮10相啮合；

[0022] 所述监控台体1的顶部中央位置固定安装有支架3，支架3的顶部转动铰接有监控头4，监控头4的左端设置有监控镜头401，监控头4的右端固定连接有联动架7，位于联动架7下方的圆形台板2的顶部固定安装有竖向设置的第二电动伸缩杆5，第二电动伸缩杆5的输出端固定连接有升降连杆6，升降连杆6上固定设置有滑动销601，联动架7上设有滑动通槽701，且滑动销601贯穿于滑动通槽701并与滑动通槽701的内壁滑动连接。本实用新型中，可以使得监控台体1上的监控头4进行前后旋转监控与水平来回旋转监控同时进行，大大提高

了控头4的监控区域范围，避免了现有湿地保护监控台上的监控头由于都是固定安装的而使得监控范围有限，并导致监控不到位的现象发生，可以大大减小监控过程中的局限性，有利于对湿地更全面的监控保护。

[0023] 进一步地，所述监控头4的顶部设置有防尘顶盖402，监控台体1的底部固定连接有底板16，底板16上设有安装孔。

[0024] 进一步地，所述滑杆12的底部滚动安装有支撑滚珠121，且支撑滚珠121的底侧滚动设于环形滑槽13的底部内壁上。

[0025] 进一步地，所述滑杆12的底部设有滚动槽122，且支撑滚珠121滚动安装于滚动槽122内。

[0026] 进一步地，所述监控台体1的顶部内壁上固定套接有轴承14，且旋转轴11转动安装于轴承14上。

[0027] 进一步地，所述监控台体1的底部内壁上设有安装槽，安装槽内设置有轴承座15，且旋转轴11的底端转动安装于轴承座15上。

[0028] 在本实用新型的湿地保护监控台中，监控头4是活动安装在监控台体1上的，当监控头4在进行监控使用时，通过第一电动伸缩杆8输出端的伸缩来带动直齿条9左右移动，直齿条9左右移动时与齿轮10啮合传动，进而使得齿轮10来回旋转，齿轮10又通过旋转轴11带动圆形台板2、支架3以及监控头4整体进行来回旋转，这样可以扩大监控头4所旋转路径方向的监控区域，以便对湿地周围进行来回旋转的监控保护；与此同时，还可以利用第二电动伸缩杆5带动升降连杆6上下移动，升降连杆6上下移动时又通过滑动销601与联动架7上的滑动通槽701进行滑动配合，进而带动联动架7整体上下移动，联动架7上下移动时还带动监控头4在支架3上进行前后方向的旋转，这样可以扩大监控头4前后范围的监控区域；而且监控头4的前后旋转监控与监控头4的水平来回旋转监控同时进行，这样大大提高了控头4的监控区域范围，避免了现有湿地保护监控台上的监控头由于都是固定安装的而使得监控范围有限，并导致监控不到位的现象发生，可以大大减小监控过程中的局限性，有利于对湿地更全面的监控保护。

[0029] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

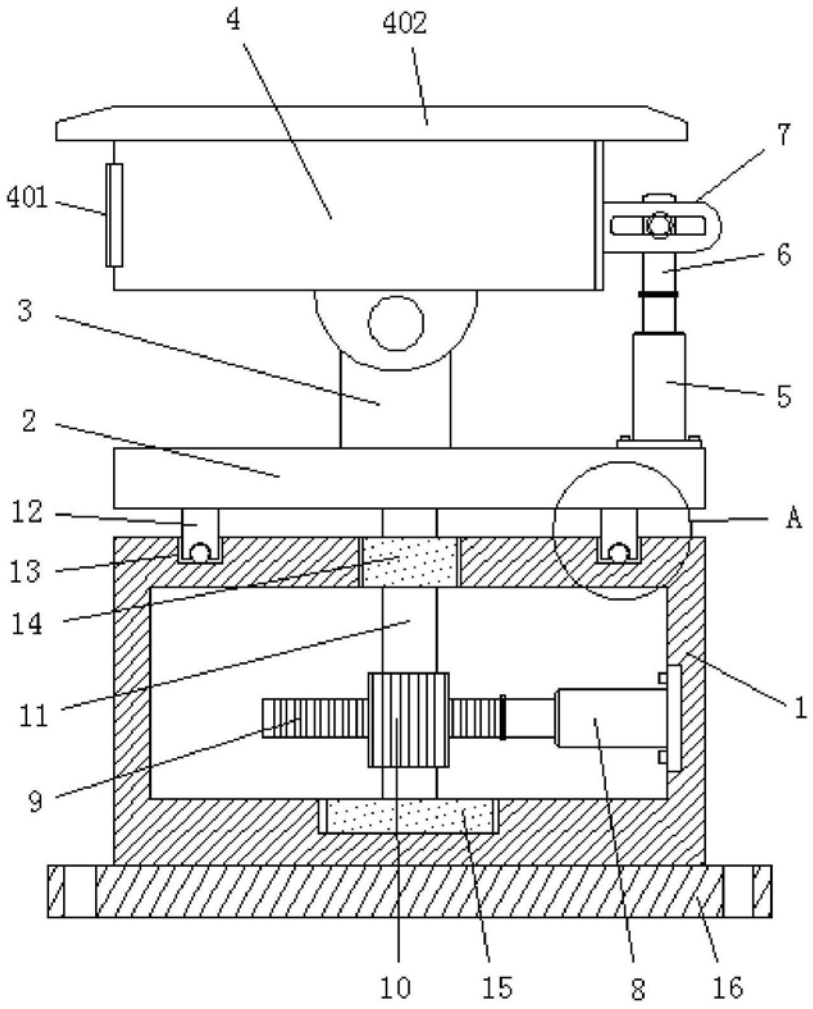


图1

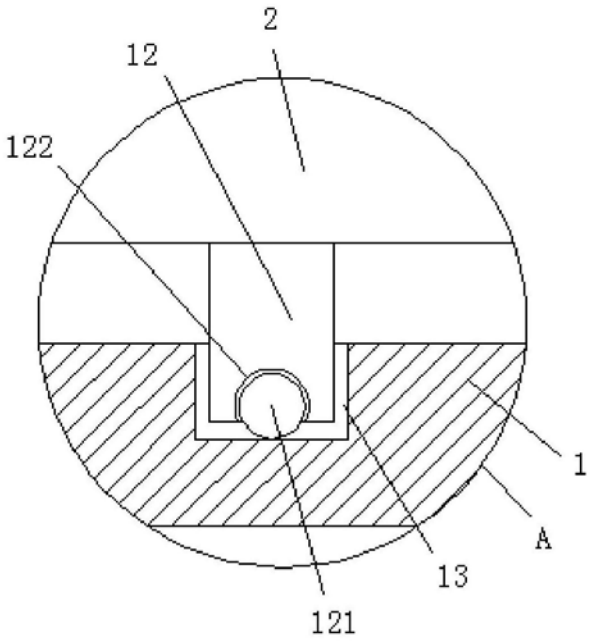


图2

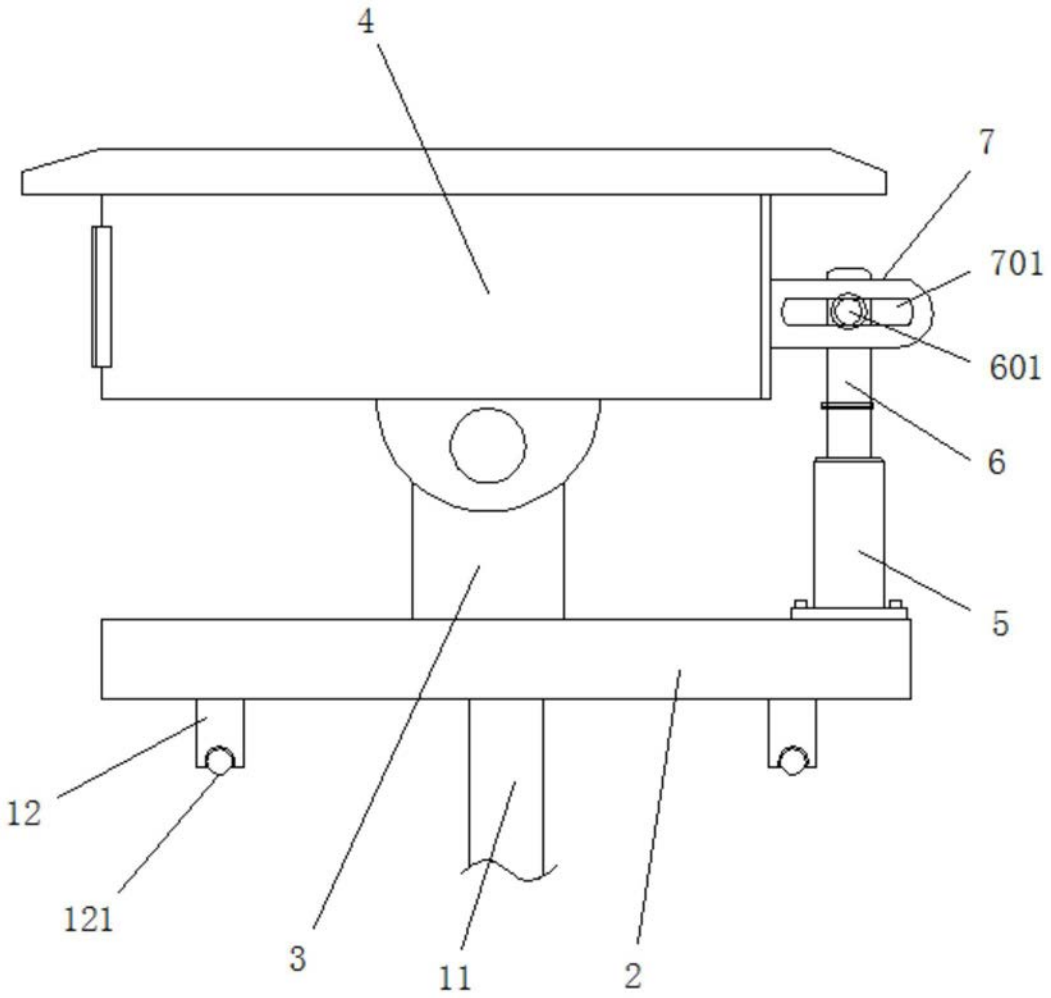


图3