(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220273807 U
(45)授权公告日 2023.12.29

(21)申请号 202321754031.7

(22)申请日 2023.07.06

(73)专利权人 佛山市康斯保金属制品有限公司
地址 528000 广东省佛山市三水区西南街南岸营头工业一路南六号之2(住所申报)

(72)发明人 唐和生 陈玉意

(74)专利代理机构 佛山华知众从专利代理事务所(普通合伙) 441021
专利代理师 黄娟

(51)Int.Cl.
H04R 1/02(2006.01)

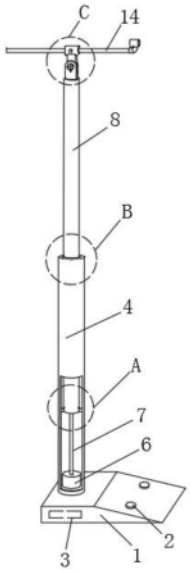
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种麦克风支架升降控制装置

(57)摘要

本实用新型涉及麦克风支架技术领域,公开了一种麦克风支架升降控制装置,包括底座,所述底座的右侧设有一组开关,且底座的内部设有蓄电池,所述底座的顶部左侧固定连接有固定管,所述固定管的内部底端固定连接有电机,且电机输出端固定连接有螺杆,所述固定管的内部滑动设置有升降杆,且升降杆螺纹连接在螺杆上,所述固定管的顶部固定连接有相对设置的固定耳,且固定耳内侧转动连接有支撑板,所述支撑板的顶部固定连接有定位管,便于更好的对麦克风支杆高度进行自动调节,方便麦克风正在使用时,此时使用者通过脚就可将麦克风支杆高度调节到适合使用的高度,同时麦克风支杆使用角度可定位调节。



CN 220273807 U

1.一种麦克风支架升降控制装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的右侧设有一组开关(2),且底座(1)的内部设有蓄电池(3),所述底座(1)的顶部左侧固定连接有固定管(4);

所述固定管(4)的内部底端固定连接有电机(6),且电机(6)输出端固定连接有螺杆(7),所述固定管(4)的内部滑动设置有升降杆(8),且升降杆(8)螺纹连接在螺杆(7)上;

所述固定管(4)的顶部固定连接有相对设置的固定耳(10),且固定耳(10)内侧转动连接有支撑板(11),所述支撑板(11)的顶部固定连接有定位管(12),且定位管(12)内部插接有可调节麦克风支杆(14),前方所述固定耳(10)前壁设有定位盘(15),且前方固定耳(10)前壁下方固定连接有弹性拨片(16),且弹性拨片(16)卡接在定位盘(15)中。

2.如权利要求1所述的一种麦克风支架升降控制装置,其特征在于:所述开关(2)、蓄电池(3)和电机(6)电性连接,所述蓄电池(3)为可充电电池,充电口设置在底座(1)的左壁位置。

3.如权利要求1所述的一种麦克风支架升降控制装置,其特征在于:所述固定管(4)的内壁相对位置开设有滑槽(5),所述升降杆(8)相对滑槽(5)的位置固定连接有滑块(9),且滑块(9)活动插接在滑槽(5)中。

4.如权利要求1所述的一种麦克风支架升降控制装置,其特征在于:所述升降杆(8)的内部开设有与螺杆(7)相适配的螺纹孔,且螺杆(7)螺纹连接在螺纹孔中。

5.如权利要求1所述的一种麦克风支架升降控制装置,其特征在于:所述定位管(12)内部螺纹连接有螺栓(13),且螺栓(13)挤压在麦克风支杆(14)的外壁上。

6.如权利要求1所述的一种麦克风支架升降控制装置,其特征在于:所述支撑板(11)通过转轴和轴承的配合安装在固定耳(10)的内侧,且转轴前端延伸到前方固定耳(10)的外侧,所述定位盘(15)固定连接在转轴外端上。

7.如权利要求6所述的一种麦克风支架升降控制装置,其特征在于:所述定位盘(15)内部开设有与弹性拨片(16)相适配的齿槽,且弹性拨片(16)插接在齿槽中,齿槽的数量均匀分布。

一种麦克风支架升降控制装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及麦克风支架技术领域,具体为一种麦克风支架升降控制装置。

背景技术

[0002] 麦克风是日常工作生活中常用的工具之一,尤其对于演奏者或者演将者来说,麦克风显得尤为重要。

[0003] 用户在使用麦克风的过程中,为了解放双手,需要将麦克风固定在需要的位置,从而使得用户的双手能够进行其他的活动。

[0004] 相关技术中,可参考公告号为CN212324308U的中国专利,具体公开了一种麦克风支架固定结构及其麦克风支架。该一种麦克风支架固定结构及其麦克风支架使用时,通过锁紧手柄带动锁紧螺栓可对第一夹持部和第二夹持部之间进行松动,此时竖直柱和麦克风柱可在第一支架槽和第二支架槽内部进行高度和角度调节。

[0005] 申请人发现在上述一种麦克风支架固定结构及其麦克风支架使用中存在缺陷:虽然可对竖直柱和麦克风柱进行高度和角度调节,但是上述文件通过单个锁紧螺栓一次性对竖直柱和麦克风柱进行高度和角度调节,需要两个手同时进行操作,操作时竖直柱和麦克风柱调节时的稳定性得不到很好的保证,当麦克风正在使用过程中需要对竖直柱和麦克风柱进行调节时,此时使用者不能很准确的根据需要进行指定调节。

[0006] 鉴于此,提出了一种麦克风支架升降控制装置,便于更好的解决上述提出的问题。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于:为了解决上述提出的问题,提供一种麦克风支架升降控制装置。

[0008] 本实用新型采用的技术方案如下:一种麦克风支架升降控制装置,包括底座,所述底座的右侧设有一组开关,且底座的内部设有蓄电池,所述底座的顶部左侧固定连接有固定管;

[0009] 所述固定管的内部底端固定连接有电机,且电机输出端固定连接有螺杆,所述固定管的内部滑动设置有升降杆,且升降杆螺纹连接在螺杆上;

[0010] 所述固定管的顶部固定连接有相对设置的固定耳,且固定耳内侧转动连接有支撑板,所述支撑板的顶部固定连接有定位管,且定位管内部插接有可调节麦克风支杆,前方所述固定耳前壁设有定位盘,且前方固定耳前壁下方固定连接有弹性拨片,且弹性拨片卡接在定位盘中。

[0011] 在一优选的实施方式中,所述开关、蓄电池和电机电性连接,所述蓄电池为可充电电池,充电口设置在底座的左壁位置。

[0012] 在一优选的实施方式中,所述固定管的内壁相对位置开设有滑槽,所述升降杆相对滑槽的位置固定连接有滑块,且滑块活动插接在滑槽中。

[0013] 在一优选的实施方式中,所述升降杆的内部开设有与螺杆相适配的螺纹孔,且螺

杆螺纹连接在螺纹孔中。

[0014] 在一优选的实施方式中,所述定位管内部螺纹连接有螺栓,且螺栓挤压在麦克风支杆的外壁上。

[0015] 在一优选的实施方式中,所述支撑板通过转轴和轴承的配合安装在固定耳的内侧,且转轴前端延伸到前方固定耳的外侧,所述定位盘固定连接在转轴外端上。

[0016] 在一优选的实施方式中,所述定位盘内部开设有与弹性拨片相适配的齿槽,且弹性拨片插接在齿槽中,齿槽的数量均匀分布。

[0017] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:便于更好的对麦克风支杆高度进行自动调节,方便麦克风正在使用时,此时使用者通过脚就可将麦克风支杆高度调节到适合使用的高度,同时麦克风支杆使用角度可定位调节。

[0018] 1、本实用新型中,通过开关对电机进行操控,使得电机带动螺杆进行旋转,此时螺杆带动升降杆进行自动高度调节,即可将麦克风支杆高度自动调节到适合使用的高度。

[0019] 2、本实用新型中,通过拉动麦克风支杆,使得麦克风支杆带动定位管和支撑板进行旋转,此时支撑板带动定位盘进行旋转,同时弹性拨片中定位盘内部开设有的齿槽中进行拨动,即可将麦克风支杆的角度调节到指定位置,通过螺栓可对麦克风支杆长度进行定位调节。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型图1中A区域结构放大示意图;

[0022] 图3为本实用新型图1中B区域结构放大示意图;

[0023] 图4为本实用新型图1中C区域结构放大示意图。

[0024] 图中标记:1-底座;2-开关;3-蓄电池;4-固定管;5-滑槽;6-电机;7-螺杆;8-升降杆;9-滑块;10-固定耳;11-支撑板;12-定位管;13-螺栓;14-麦克风支杆;15-定位盘;16-弹性拨片。

具体实施方式

[0025] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施例,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,所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0026] 下面将结合图1-图4对本实用新型实施例的一种麦克风支架升降控制装置进行详细的说明。

[0027] 参考图1所示,一种麦克风支架升降控制装置,包括底座1,底座1的右侧设有一组开关2,且底座1的内部设有蓄电池3,蓄电池3为可充电电池,充电口设置在底座1的左壁位置,底座1的顶部左侧固定连接有固定管4。

[0028] 参考图1-3所示,固定管4的内部底端固定连接有电机6,开关2、蓄电池3和电机6电性连接,电机6输出端固定连接有螺杆7,固定管4的内部滑动设置有升降杆8,且升降杆8螺

纹连接在螺杆7上,升降杆8的内部开设有与螺杆7相适配的螺纹孔,且螺杆7螺纹连接在螺纹孔中,固定管4的内壁相对位置开设有滑槽5,升降杆8相对滑槽5的位置固定连接有滑块9,且滑块9活动插接在滑槽5中,通过滑块9和滑槽5的配合,即可对升降杆8起到限位和导向作用,使得升降杆8上下移动时,不易产生旋转。

[0029] 参考图1和4所示,固定管4的顶部固定连接有相对设置的固定耳10,且固定耳10内侧转动连接有支撑板11,支撑板11通过转轴和轴承的配合安装在固定耳10的内侧,且转轴前端延伸到前方固定耳10的外侧,支撑板11的顶部固定连接有定位管12,且定位管12内部插接有可调节麦克风支杆14,定位管12内部螺纹连接有螺栓13,且螺栓13挤压在麦克风支杆14的外壁上,前方固定耳10前壁设有定位盘15,定位盘15固定连接在转轴外端上,前方固定耳10前壁下方固定连接有弹性拨片16,且弹性拨片16卡接在定位盘15中,定位盘15内部开设有与弹性拨片16相适配的齿槽,且弹性拨片16插接在齿槽中,齿槽的数量均匀分布,通过拉动麦克风支杆14,使得麦克风支杆14带动定位管12和支撑板11进行旋转,此时支撑板11带动定位盘15进行旋转,同时弹性拨片16中定位盘15内部开设有的齿槽中进行拨动,即可将麦克风支杆14的角度调节到指定位置,通过螺栓13可对麦克风支杆14长度进行定位调节。

[0030] 本申请优点:便于更好的对麦克风支杆14高度进行自动调节,方便麦克风正在使用时,此时使用者通过脚就可将麦克风支杆14高度调节到适合使用的高度,同时麦克风支杆14使用角度可定位调节。

[0031] 工作原理:对麦克风支杆14高度进行调节时,通过开关2对电机6进行操控,使得电机6带动螺杆7进行旋转,此时螺杆7带动升降杆8进行自动高度调节,即可将麦克风支杆14高度自动调节到适合使用的高度,通过拉动麦克风支杆14,使得麦克风支杆14带动定位管12和支撑板11进行旋转,此时支撑板11带动定位盘15进行旋转,同时弹性拨片16中定位盘15内部开设有的齿槽中进行拨动,即可将麦克风支杆14的角度调节到指定位置,通过螺栓13可对麦克风支杆14长度进行定位调节。

[0032] 以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

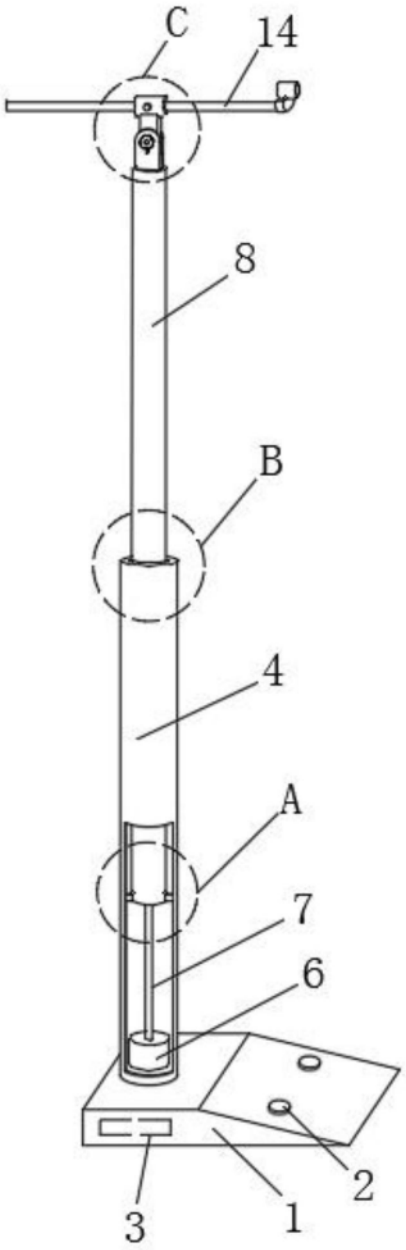


图1

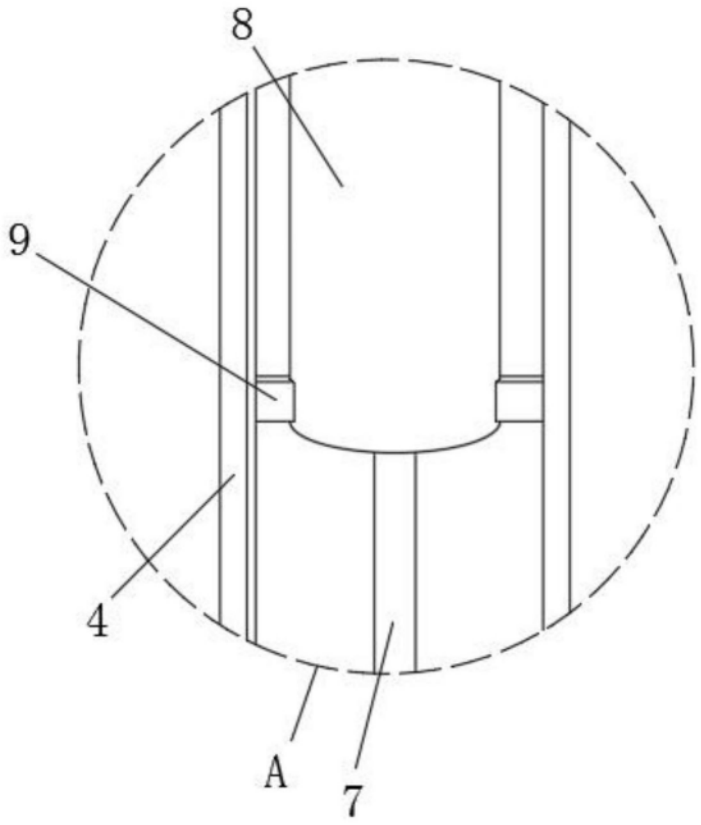


图2

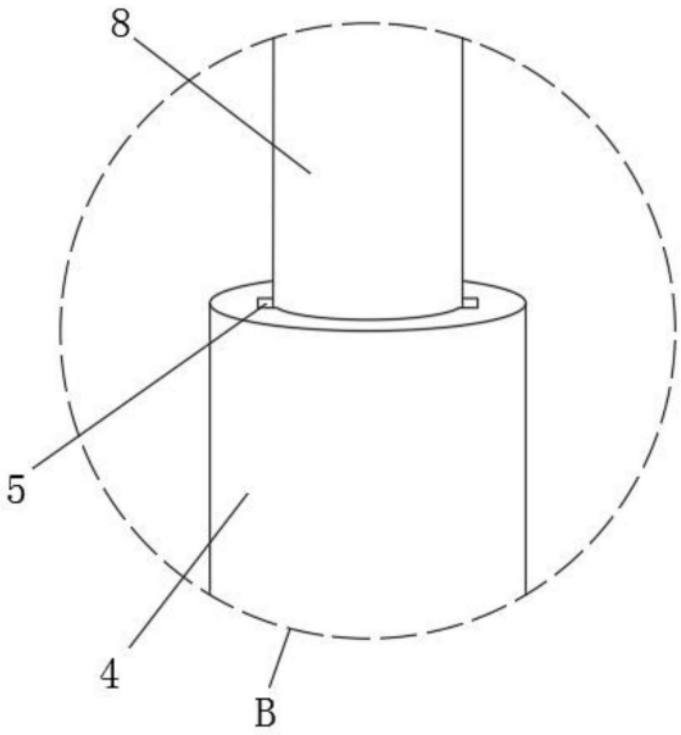


图3

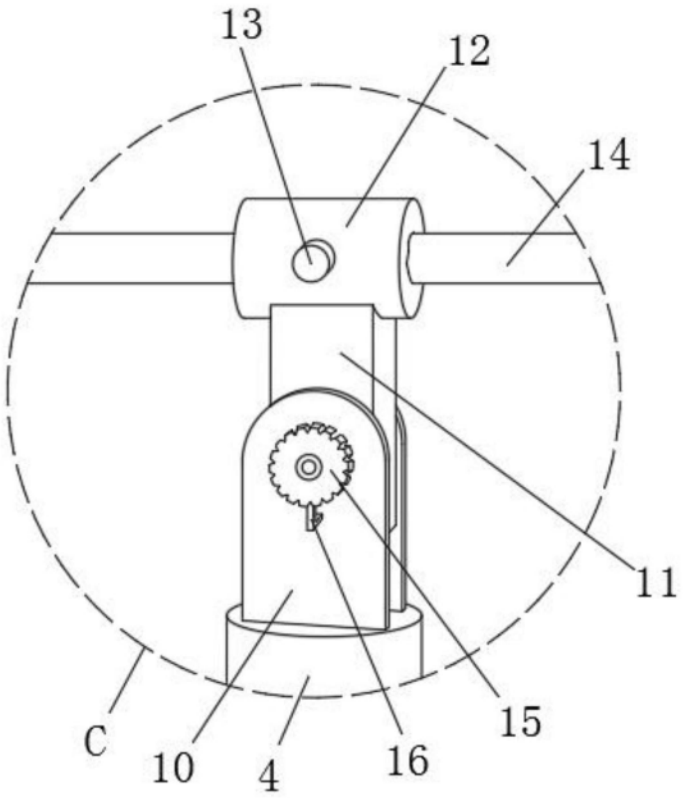


图4