

一种录音设备发明创作札记

何立志

西藏大学艺术学院 西藏拉萨 850000

摘要：现在的麦克风有的用于扩大音量，还有的麦克风可以搭配其他的电子设备进行录音，录视频等功能，特别是在舞台上，音乐制作，采访活动中我们常能看到麦克风的身影。麦克风可以起到改变环境对音质的影响，和改善音质效果等作用。那么市场也对麦克风的功提出了新的要求，如防喷等等。本文就以笔者发明的一种新型话筒为例，对麦克风设计过程中的背景技术，需解决的技术问题，技术方案，以及新麦克风的效果进行阐述，以期可以为麦克风功能的扩展提供新的思路和方案。

关键词：发明；麦克风；创新；技术

一、技术背景

音乐人在制作音乐的时候，往往需要先将音乐人的音频通过录音的方式传输进电脑，然后通过电脑软件进行音频分析及合成，从而制作成具有商业价值的音乐文件。

目前，现有的音乐录音设备通过话筒及外设的防喷网罩的配合使用，对录音效果起到了一定的辅助作用，但是在使用中仍存在个别问题缺陷，如现有录音设备外连接的防喷网罩仅仅设置单个数量，如若两人共用一个话筒的情况下，需要频繁的变换位置，十分不方便，以及现在社会的疫情情况，对于医护卫生方面把控十分严格，使用者使用完录音设备的情况下需要进行拆卸并消毒处理，反复的安拆操作方式容易出现设备之间磨损严重的问题，故针对以上问题做出有效的改进措施。

二、技术方案

为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种音乐创作作用录音设备，包括安装在螺钉环内底壁的麦克风本体，所述螺钉环的顶部固定连接有用用于收纳防护的保护壳，所述保护壳顶部的中部固定连接有用可卡接的轴环，所述轴环的内部卡接有用可旋转的支臂架，所述轴环与保护壳之间贯穿连接有紧固螺栓，使其可对支臂架的旋转位置进行限位处理，所述支臂架的两端均固定连接有用可降噪的防喷网罩，所述防喷网罩的内壁通过限位结构连接有可防护的降噪面罩。

可选的，所述螺钉环的外表面固定连接有用多个可固形的定位条，所述定位条的一侧固定连接有用用于握持的环形把。

可选的，所述麦克风本体的内部插接有用用于外输出的数据线，所述数据线的外表面套接有用可悬挂托举的套环，使其可对数据线与麦克风本体连接起到辅助限位的

效果。

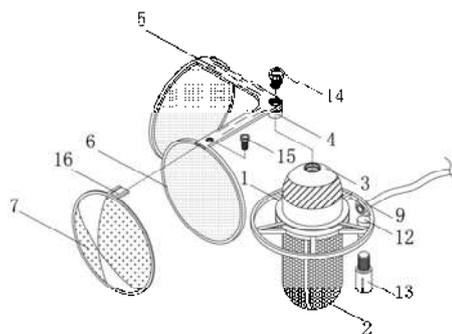
可选的，所述保护壳的外表面固定连接有用用于备注的标签条，所述标签条表面的两侧设置有用铆钉。

可选的，所述环形把的内部固定连接有用可套接的环位箍，所述环位箍的内部螺纹连接有有用外连接支撑的柄杆。

可选的，所述限位结构包括安装在防喷网罩内顶壁的螺钮栓，所述螺钮栓的一端螺纹贯穿有用用于连接所述降噪面罩一侧的矩形块，使得降噪面罩可在防喷网罩正面位置进行安拆处理。

三、产品结构说明

全新麦克风图示如下：



录音设备包括安装在螺钉环（1）内底壁的麦克风本体（2），其特征在于：所述螺钉环（1）的顶部固定连接有用用于收纳防护的保护壳（3），所述保护壳（3）顶部的中部固定连接有用可卡接的轴环（4），所述轴环（4）的内部卡接有用可旋转的支臂架（5），所述轴环（4）与保护壳（3）之间贯穿连接有紧固螺栓（14），使其可对支臂架（5）的旋转位置进行限位处理，所述支臂架（5）的两端均固定连接有用可降噪的防喷网罩（6），所述防喷网罩（6）的内壁通过限位结构连接有可防护的降噪面罩（7）。

新麦克风, 第一个特征是: 所述螺钉环(1)的外表面固定连接有多个可固形的定位条(8), 所述定位条(8)的一侧固定连接有用握持的环形把(9)。录音设备, 其特征在于: 所述麦克风本体(2)的内部插接有用外输出的数据线, 所述数据线的外表面套接有可悬挂托举的套环(10), 使其可对数据线与麦克风本体(2)连接起到辅助限位的效果。

新麦克风第二个特征是: 所述保护壳(3)的外表面固定连接有用备注的标签条(11), 所述标签条(11)表面的两侧设置有铆钉。

录音设备, 其特征在于: 所述环形把(9)的内部固定连接有用可套接的环位箍(12), 所述环位箍(12)的内部螺纹连接有用外连接支撑的柄杆(13)。

新麦克风第三个特征是: 所述限位结构包括安装在防喷网罩(6)内顶壁的螺钮栓(15), 所述螺钮栓(15)的一端螺纹贯穿有用连接所述降噪面罩(7)一侧的矩形块(16), 使得降噪面罩(7)可在防喷网罩(6)正面位置进行安拆处理。

四、发明过程

新麦克风的操作过程, 包括安装在螺钉环1内底壁的麦克风本体2, 螺钉环1的外表面固定连接有多个可固形的定位条8, 定位条8的一侧固定连接有用握持的环形把9, 环形把9的内部固定连接有用可套接的环位箍12, 环位箍12的内部螺纹连接有用外连接支撑的柄杆13;

为了保证螺钉环1和环形把9之间的稳定连接, 螺钉环1的外表面固定连接有用多个可固形的定位条8, 多个定位条8介于两者之间的固定连接支撑, 使得环形把9在外能够得到螺钉环1平稳的支撑效果, 更方便了使用者通过对环形把9的握持完成对麦克风本体2的位置调整, 麦克风本体2的内部插接有用外输出的数据线, 数据线的外表面套接有可悬挂托举的套环10, 使其可对数据线与麦克风本体2连接起到辅助限位的效果, 螺钉环1的顶部固定连接有用收纳防护的保护壳3, 保护壳3的外表面固定连接有用备注的标签条11;

为了方便使用者对不同录音设备使用情况的了解, 工作人员可在标签条11上备注对录音设备的使用流程或人员使用情况的记录, 方便使用者对该装置使用情况的便捷了解, 标签条11表面的两侧设置有铆钉, 保护壳3顶部的中部固定连接有用可卡接的轴环4, 轴环4的内部卡接有用可旋转的支臂架5, 轴环4与保护壳3之间贯穿连接有紧固螺栓14;

为了保证支臂架5在调整位置后的固定性, 轴环4与保护壳3之间贯穿连接有紧固螺栓14, 使得支臂架5在保护壳3内旋转调整后可通过紧固螺栓14进行贯穿拧紧, 使得支臂架5能够得到限位固定的效果, 保证防喷网罩6在使用中的悬挂稳定性, 使其可对支臂架5的旋转位置进行限位处理, 支臂架5的两端均固定连接有用可降噪的防喷网罩6, 防喷网罩6的内壁通过限位结构连接有用防护的降噪面罩7, 限位结构包括安装在防喷网罩6内顶壁的螺钮栓15, 螺钮栓15的一端螺纹贯穿有用连接降噪面罩7一侧的矩形块16, 使得降噪面罩7可在防喷网罩6正面位置进行安拆处理。

本实用新型中, 该装置的工作步骤如下:

1. 首先, 螺钉环1的顶部固定连接有用收纳防护的保护壳3, 可以对支臂架5底部安装的轴环4进行卡接;
2. 上述步骤完成的情况下, 能够对支臂架5以保护壳3为中心进行旋转调整, 配合紧固螺栓14的使用, 可以对调整后的支臂架5完成限位固定;
3. 并且, 支臂架5两端均安装有防喷网罩6方便了双人对录音设备的使用;
4. 最后, 防喷网罩6正面通过限位结构安装的降噪面罩7, 可对使用者录音时产生的吐沫起到防护的作用。

尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例, 对于本领域的普通技术人员而言, 可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型, 本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

五、测试效果

经过录音测试新麦克风, 通过支臂架和防喷网罩的设置, 支臂架两端均安装的防喷网罩能够对外提供两个单个录音使用的位置, 改善了现有录音设备单个防喷网罩需要使用者来回更换位置的情况, 通过降噪面罩的设置, 使得防喷网罩在防喷保护的基础上得到外部套接防护, 对使用者录音时出现的吐沫及气息进行表面吸取, 降低对防喷面罩表面的细菌污染情况, 且还方便对降噪面罩进行便捷的安拆处理。对录音效果有提高作用。

参考文献:

- [1] 贺前华, 王志锋. 基于改进PNCC特征和两步区分性训练的录音设备识别方法[J]. 电子学报, 2014, (1): 191-198.
- [2] 刘丽. 谈纪录片同期录音的观念、特点与技术[J]. 现代电影技术, 2016, (7): 35-43.