



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110916721 A

(43)申请公布日 2020.03.27

(21)申请号 201911265965.2

(22)申请日 2019.12.11

(71)申请人 刘玉青

地址 256100 山东省淄博市沂源县城胜利
路21号

(72)发明人 刘玉青

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理
有限公司 11616

代理人 李娜

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

G21F 3/00(2006.01)

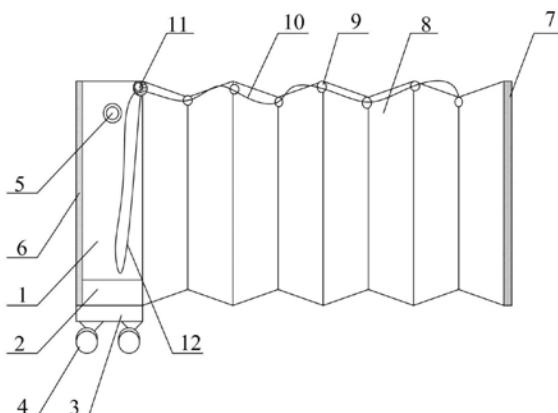
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种超声科检查用防辐射隔离装置

(57)摘要

本发明涉及超声科技术领域,尤其为一种超声科检查用防辐射隔离装置,包括隔离支座、蓄电池、底座、移动轮、危险预警灯、第一连接片、第二连接片、防护隔离组件、折叠孔、折叠绳、齿轮和隔板开合拉绳,所述隔离支座的内部设置有蓄电池,所述隔离支座的底部设置有底座,所述底座的下部设置有移动轮。本发明通过齿轮、隔板开合拉绳、防护隔离组件、隔离支座、移动轮、第一连接片与第二连接片的配合设置下,能够在使用时隔离灵活,提高便携式程度,便于收纳拿放与移动,利用防辐射贴片层、照明灯、防辐射复合层与危险预警灯的作用下,有利于提高双重防辐射效果,能够安全预警,使得达到最佳防辐射隔离效果,完善功能多样性。



1. 一种超声科检查用防辐射隔离装置,包括隔离支座(1)、蓄电池(2)、底座(3)、移动轮(4)、危险预警灯(5)、第一连接片(6)、第二连接片(7)、防护隔离组件(8)、折叠孔(9)、折叠绳(10)、齿轮(11)和隔板开合拉绳(12),其特征在于:所述隔离支座(1)的内部设置有蓄电池(2),所述隔离支座(1)的底部设置有底座(3),所述底座(3)的下部设置有移动轮(4),所述隔离支座(1)的上端电性连接有危险预警灯(5),所述隔离支座(1)的左侧设置有第一连接片(6),所述隔离支座(1)的右侧连接设置有防护隔离组件(8),所述防护隔离组件(8)的最右侧设置有第二连接片(7),并且第二连接片(7)与第一连接片(6)可通过防护隔离组件(8)配合连接,所述防护隔离组件(8)的上端设置有多个折叠孔(9),所述折叠孔(9)之间连接设置有折叠绳(10),所述折叠绳(10)通过齿轮(11)连接隔板开合拉绳(12),所述防护隔离组件(8)包括防护隔板(81)、防辐射贴片层(82)、照明灯(83)、防辐射复合层(84)和降噪层(85),所述防护隔板(81)折叠连接有多个,所述防护隔板(81)的表面均设置有防辐射贴片层(82),所述防辐射贴片层(82)的上下两侧通过防护隔板(81)电性连接有照明灯(83),所述防护隔板(81)的内侧设置有防辐射复合层(84)与降噪层(85),所述降噪层(85)设置在防辐射复合层(84)的外侧。

2. 根据权利要求1所述的一种超声科检查用防辐射隔离装置,其特征在于,所述防辐射贴片层(82)可放置防辐射贴片的一种或多种,所述防辐射贴片层(82)具体为PE透明贴片袋。

3. 根据权利要求1所述的一种超声科检查用防辐射隔离装置,其特征在于,所述防辐射复合层(84)内置有电源线(841)。

4. 根据权利要求1所述的一种超声科检查用防辐射隔离装置,其特征在于,所述隔板开合拉绳(12)具体为两条伸拉一体绳。

5. 根据权利要求1所述的一种超声科检查用防辐射隔离装置,其特征在于,所述照明灯(83)具体为两条LED照明灯。

6. 根据权利要求1所述的一种超声科检查用防辐射隔离装置,其特征在于,所述防护隔离组件(8)通过隔板开合拉绳(12)可与隔离支座(1)重叠或开合,并且通过第一连接片(6)与第二连接片(7)配合连接。

7. 根据权利要求1所述的一种超声科检查用防辐射隔离装置,其特征在于,所述照明灯(83)、防辐射复合层(84)与危险预警灯(5)均通过蓄电池(2)电性连接。

8. 根据权利要求1所述的一种超声科检查用防辐射隔离装置,其特征在于,所述危险预警灯(5)具体为声光报警一体灯。

一种超声科检查用防辐射隔离装置

技术领域

[0001] 本发明涉及超声科技术领域,具体为一种超声科检查用防辐射隔离装置。

背景技术

[0002] 超声波是一种频率高于20000赫兹的声波,它的方向性好,穿透能力强,易于获得较集中的声能,在水中传播距离远,可用于测距、测速、清洗、焊接、碎石、杀菌消毒等。在医学、军事、工业、农业上有很多的应用。超声波因其频率下限大于人的听觉上限而得名;科学家们将每秒钟振动的次数称为声音的频率,它的单位是赫兹(Hz)。我们人类耳朵能听到的声波频率为20Hz-20000Hz。因此,我们把频率高于20000赫兹的声波称为“超声波”。通常用于医学诊断的超声波频率为1兆赫兹-30兆赫兹。

[0003] 但是,现有的超声科检查用防辐射隔离装置存在的隔离效果差,使用隔离不灵活,防辐射性程度低,不便拿放与移动,且功能不完善,缺少降噪性的问题。

发明内容

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明提供一种超声科检查用防辐射隔离装置以解决现有的超声科检查用防辐射隔离装置存在的隔离效果差,使用隔离不灵活,防辐射性程度低,不便拿放与移动,且功能不完善,缺少降噪性的问题。

[0005] 一种超声科检查用防辐射隔离装置,包括隔离支座、蓄电池、底座、移动轮、危险预警灯、第一连接片、第二连接片、防护隔离组件、折叠孔、折叠绳、齿轮和隔板开合拉绳,所述隔离支座的内部设置有蓄电池,所述隔离支座的底部设置有底座,所述底座的下部设置有移动轮,所述隔离支座的上端电性连接有危险预警灯,所述隔离支座的左侧设置有第一连接片,所述隔离支座的右侧连接设置有防护隔离组件,所述防护隔离组件的最右侧设置有第二连接片,并且第二连接片与第一连接片可通过防护隔离组件配合连接,所述防护隔离组件的上端设置有多个折叠孔,所述折叠孔之间连接设置有折叠绳,所述折叠绳通过齿轮连接隔板开合拉绳,所述防护隔离组件包括防护隔板、防辐射贴片层、照明灯、防辐射复合层和降噪层,所述防护隔板折叠连接有多个,所述防护隔板的表面均设置有防辐射贴片层,所述防辐射贴片层的上下两侧通过防护隔板电性连接有照明灯,所述防护隔板的内侧设置有防辐射复合层与降噪层,所述降噪层设置在防辐射复合层的外侧。

[0006] 优选的,所述防辐射贴片层可放置防辐射贴片的一种或多种,所述防辐射贴片层具体为PE透明贴片袋。

[0007] 优选的,所述防辐射复合层内置有电源线。

[0008] 优选的,所述隔板开合拉绳具体为两条伸拉一体绳。

[0009] 优选的,所述照明灯具体为两条LED照明灯。

[0010] 优选的,所述防护隔离组件通过隔板开合拉绳可与隔离支座重叠或开合,并且通过第一连接片与第二连接片配合连接。

[0011] 优选的,所述照明灯、防辐射复合层与危险预警灯均通过蓄电池电性连接。

[0012] 优选的,所述危险预警灯具体为声光报警一体灯。

[0013] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:通过齿轮、隔板开合拉绳、防护隔离组件、隔离支座、移动轮、第一连接片与第二连接片的配合设置下,能够在使用时隔离灵活,提高便携式程度,便于收纳拿放与移动,利用防辐射贴片层、照明灯、防辐射复合层与危险预警灯的作用下,有利于提高双重防辐射效果,能够安全预警,使得达到最佳防辐射隔离效果,完善功能多样性。

附图说明

[0014] 图1为本发明提出的一种超声科检查用防辐射隔离装置示意图;

[0015] 图2为本发明提出的防护隔离组件结构示意图;

[0016] 图3为本发明提出的一种超声科检查用防辐射隔离装置的折叠收纳后的示意图。

[0017] 图中:隔离支座1、蓄电池2、底座3、移动轮4、危险预警灯5、第一连接片6、第二连接片7、防护隔离组件8、防护隔板81、防辐射贴片层82、照明灯83、防辐射复合层84、电源线841、降噪层85、折叠孔9、折叠绳10、齿轮11、隔板开合拉绳12。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0019] 请参阅图1-图3,本发明提供一种技术方案:一种超声科检查用防辐射隔离装置,包括隔离支座1、蓄电池2、底座3、移动轮4、危险预警灯5、第一连接片6、第二连接片7、防护隔离组件8、折叠孔9、折叠绳10、齿轮11和隔板开合拉绳12,隔离支座1的内部设置有蓄电池2,隔离支座1的底部设置有底座3,底座3的下部设置有移动轮4,隔离支座1的上端电性连接有危险预警灯5,隔离支座1的左侧设置有第一连接片6,隔离支座1的右侧连接设置有防护隔离组件8,防护隔离组件8的最右侧设置有第二连接片7,并且第二连接片7与第一连接片6可通过防护隔离组件8配合连接,防护隔离组件8的上端设置有多个折叠孔9,折叠孔9之间连接设置有折叠绳10,折叠绳10通过齿轮11连接隔板开合拉绳12,防护隔离组件8包括防护隔板81、防辐射贴片层82、照明灯83、防辐射复合层84和降噪层85,防护隔板81折叠连接有多个,防护隔板81的表面均设置有防辐射贴片层82,防辐射贴片层82的上下两侧通过防护隔板81电性连接有照明灯83,防护隔板81的内侧设置有防辐射复合层84与降噪层85,降噪层85设置在防辐射复合层84的外侧,防辐射贴片层82可放置防辐射贴片的一种或多种,防辐射贴片层82具体为PE透明贴片袋,防辐射复合层84内置有电源线841,隔板开合拉绳12具体为两条伸拉一体绳,能够方便灵活的隔离与收纳,照明灯83具体为两条LED照明灯,防护隔离组件8通过隔板开合拉绳12可与隔离支座1重叠或开合,并且通过第一连接片6与第二连接片7配合连接,照明灯83、防辐射复合层84与危险预警灯5均通过蓄电池2电性连接,危险预警灯5具体为声光报警一体灯。

[0020] 工作原理:本发明工作时,利用隔板开合拉绳12、齿轮11、折叠孔9与折叠绳10的拉动配合作用下,带动防护隔离组件8与防护隔板81进行隔离,利用设置的防辐射贴片层82放

置防辐射片,通过防辐射复合层84的作用下,进一步完善防辐射效果,利用照明灯83与电源线841的配合下,能够安全照明,利用危险预警灯5的设置进行突发报警,通过第一连接片6与第二连接片7的配合作用下,能够进行隔离连接,当不用时,还可通过防护隔离组件8折叠至隔离支座1后,利用第一连接片6与第二连接片7固定收纳,使得提高便携式效果,达到最佳隔离防护效果。

[0021] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

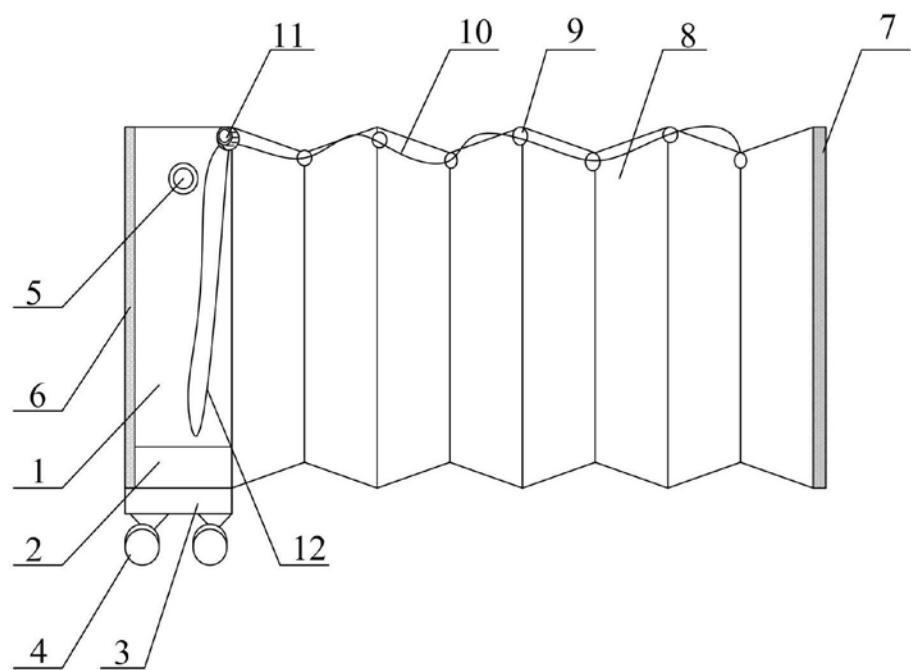


图1

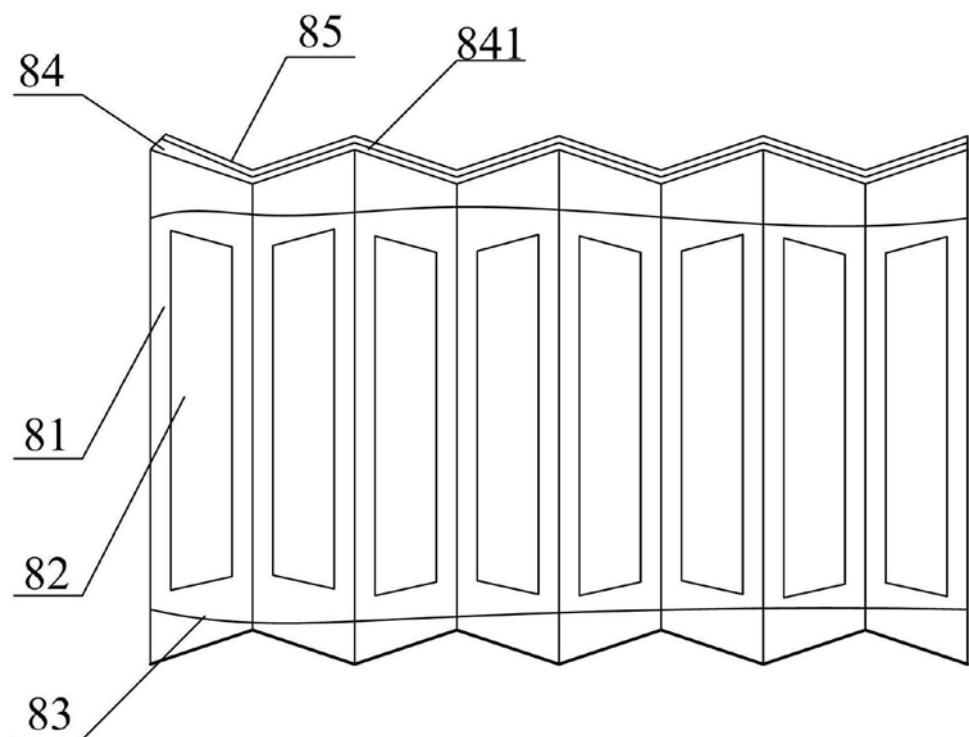


图2

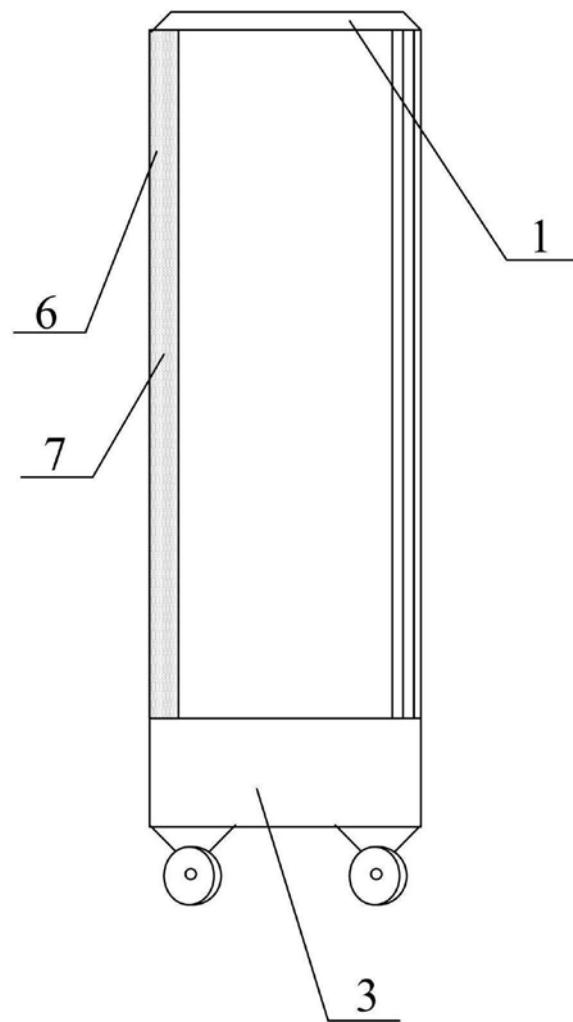


图3

| | | | |
|----------------|------------------------------|----------------------|------------|
| 专利名称(译) | 一种超声科检查用防辐射隔离装置 | | |
| 公开(公告)号 | CN110916721A | 公开(公告)日 | 2020-03-27 |
| 申请号 | CN201911265965.2 | 申请日 | 2019-12-11 |
| [标]申请(专利权)人(译) | 刘玉青 | | |
| 申请(专利权)人(译) | 刘玉青 | | |
| 当前申请(专利权)人(译) | 刘玉青 | | |
| [标]发明人 | 刘玉青 | | |
| 发明人 | 刘玉青 | | |
| IPC分类号 | A61B8/00 G21F3/00 | | |
| CPC分类号 | A61B8/44 G21F3/00 | | |
| 代理人(译) | 李娜 | | |
| 外部链接 | Espacenet | Sipo | |

摘要(译)

本发明涉及超声科技术领域，尤其为一种超声科检查用防辐射隔离装置，包括隔离支座、蓄电池、底座、移动轮、危险预警灯、第一连接片、第二连接片、防护隔离组件、折叠孔、折叠绳、齿轮和隔板开合拉绳，所述隔离支座的内部设置有蓄电池，所述隔离支座的底部设置有底座，所述底座的下部设置有移动轮。本发明通过齿轮、隔板开合拉绳、防护隔离组件、隔离支座、移动轮、第一连接片与第二连接片的配合设置下，能够在使用时隔离灵活，提高便携式程度，便于收纳拿放与移动，利用防辐射贴片层、照明灯、防辐射复合层与危险预警灯的作用下，有利于提高双重防辐射效果，能够安全预警，使得达到最佳防辐射隔离效果，完善功能多样性。

