



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217640675 U

(45) 授权公告日 2022. 10. 21

(21) 申请号 202221219377.2

(22) 申请日 2022.05.20

(73) 专利权人 江苏超敏科技有限公司

地址 215000 江苏省苏州市高新区竹园路  
209号

(72) 发明人 李磊

(74) 专利代理机构 苏州慧通知识产权代理事务  
所(普通合伙) 32239

专利代理师 车冬梅

(51) Int.Cl.

G21F 3/00 (2006.01)

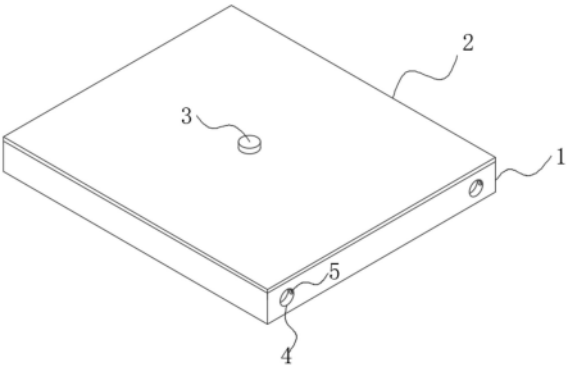
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

## (54) 实用新型名称

一种具有防辐射功能的紫铜铅板

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种具有防辐射功能的紫铜铅板,涉及铅板技术领域,包括铅板,所述铅板的端面安装有防辐射箱,且防辐射箱的端面开设有注水口,所述铅板的侧壁开设有安装孔,且安装孔的内壁开设有限位孔,所述铅板的另一侧侧壁固定有安装柱,且安装柱的外壁固定有限位块,所述安装柱的内部开设有凹槽,且凹槽的内壁安装有与限位块连接的强力弹簧,所述防辐射箱的内部安装有水网。本实用新型通过安装柱、安装孔、限位块、限位孔、凹槽和强力弹簧,极大增强了铅板安装的稳定性和耐久性;通过防辐射箱、水网和注水口,提升了铅板的防辐射效果。



1. 一种具有防辐射功能的紫铜铅板,包括铅板(1),其特征在于:所述铅板(1)的端面安装有防辐射箱(2),且防辐射箱(2)的端面开设有注水口(3),所述铅板(1)的侧壁开设有安装孔(4),且安装孔(4)的内壁开设有限位孔(5),所述铅板(1)的另一侧侧壁固定有安装柱(6),且安装柱(6)的外壁固定有限位块(7),所述安装柱(6)的内部开设有凹槽(8),且凹槽(8)的内壁安装有与限位块(7)连接的强力弹簧(9),所述防辐射箱(2)的内部安装有水网(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有防辐射功能的紫铜铅板,其特征在于:所述安装孔(4)的内壁与安装柱(6)的外壁相契合。

3. 根据权利要求1所述的一种具有防辐射功能的紫铜铅板,其特征在于:所述限位块(7)的外壁与限位孔(5)的内壁相契合。

4. 根据权利要求1所述的一种具有防辐射功能的紫铜铅板,其特征在于:所述限位块(7)与凹槽(8)的内壁滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种具有防辐射功能的紫铜铅板,其特征在于:所述水网(10)呈蜂窝状分布。

## 一种具有防辐射功能的紫铜铅板

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及铅板技术领域,具体为一种具有防辐射功能的紫铜铅板。

### 背景技术

[0002] 铅板,指用金属铅轧制而成的板材,具有很强的防腐蚀,耐酸碱的性能,在耐酸环境施工、医用防辐射,X光,CT室射线防护、加重、隔音等许多方面,也是一种比较廉价的防辐射材料。

[0003] 现有的一种紫铜铅板,在防辐射性能方便有所不足,因此有可能导致辐射泄漏,存在一定的安全隐患;其次,在使用该铅板进行安装时,通常使用粘合剂对两组铅板进行粘结,但随着时间的推移,粘合剂的效力也会相应变小,从而导致铅板的脱落,需要改进。

### 实用新型内容

[0004] 基于此,本实用新型的目的是提供一种具有防辐射功能的紫铜铅板,以解决上述背景技术中提到的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有防辐射功能的紫铜铅板,包括铅板,所述铅板的端面安装有防辐射箱,且防辐射箱的端面开设有注水口,所述铅板的侧壁开设有安装孔,且安装孔的内壁开设有限位孔,所述铅板的另一侧侧壁固定有安装柱,且安装柱的外壁固定有限位块,所述安装柱的内部开设有凹槽,且凹槽的内壁安装有与限位块连接的强力弹簧,所述防辐射箱的内部安装有水网。

[0006] 通过采用上述技术方案,使得铅板的安装更加便捷,且稳定性更好,不易脱落,便于长久使用,同时对铅板的防辐射性能进行了加强,使得防辐射效果更佳。

[0007] 本实用新型进一步设置为,所述安装孔的内壁与安装柱的外壁相契合。

[0008] 通过采用上述技术方案,起到辅助安装的效果。

[0009] 本实用新型进一步设置为,所述限位块的外壁与限位孔的内壁相契合。

[0010] 通过采用上述技术方案,起到限位效果。

[0011] 本实用新型进一步设置为,所述限位块与凹槽的内壁滑动连接。

[0012] 通过采用上述技术方案,起到对限位块的收纳效果。

[0013] 本实用新型进一步设置为,所述水网呈蜂窝状分布。

[0014] 通过采用上述技术方案,使得水在水网上形成水膜,进一步对辐射进行吸收

[0015] 综上所述,本实用新型主要具有以下有益效果:

[0016] 1、本实用新型通过安装柱、安装孔、限位块、限位孔、凹槽和强力弹簧,在安装时,将一组铅板的安装柱插入第二组铅板的安装孔中,此时位于安装柱外壁的限位块会挤压强力弹簧并移动至凹槽中,当安装柱完全移动至安装孔中后,限位块会在强力弹簧的作用下弹出并移动至限位孔中实现限位,从而辅助铅板的安装,随后通过粘合剂对两组铅板进行进一步的粘合处理,极大增强了铅板安装的稳定性和耐久性;

[0017] 2、本实用新型通过防辐射箱、水网和注水口,通过注水口在防辐射水箱中注入水

源,随后水流会在水网上形成水膜,进而实现对辐射的初步吸收,部分穿过水网的辐射则会被铅板吸收,提升了铅板的防辐射效果。

#### 附图说明

[0018] 图1为本实用新型的第一视角示意图;

[0019] 图2为本实用新型的第二视角示意图;

[0020] 图3为本实用新型的防辐射箱结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型的限位结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型的蜂窝网结构示意图。

[0023] 图中:1、铅板;2、防辐射箱;3、注水口;4、安装孔;5、限位孔;6、安装柱;7、限位块;8、凹槽;9、强力弹簧;10、水网。

#### 具体实施方式

[0024] 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。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0025] 下面根据本实用新型的整体结构,对其实施例进行说明。

[0026] 一种具有防辐射功能的紫铜铅板,如图1-5所示,包括铅板1,铅板1的端面安装有防辐射箱2,且防辐射箱2的端面开设有注水口3,铅板1的侧壁开设有安装孔4,且安装孔4的内壁开设有限位孔5,铅板1的另一侧侧壁固定有安装柱6,且安装柱6的外壁固定有限位块7,安装柱6的内部开设有凹槽8,限位块7与凹槽8的内壁滑动连接,便于限位块7可以移动至凹槽8中,且凹槽8的内壁安装有与限位块7连接的强力弹簧9,防辐射箱2的内部安装有水网10,水网10呈蜂窝状分布,便于水在水网10上形成水膜,从而更好的进行防辐射处理。

[0027] 请参阅图1-2,安装孔4的内壁与安装柱6的外壁相契合,使得安装柱6可以插入安装孔4中进行两组铅板1的拼接安装。

[0028] 请参阅图1-2,限位块7的外壁与限位孔5的内壁相契合,使得限位块7可以插入限位孔5中进行限位。

[0029] 本实用新型的工作原理为:在安装时,将一组铅板1的安装柱6插入第二组铅板1的安装孔4中,此时位于安装柱6外壁的限位块7会挤压强力弹簧9并移动至凹槽8中,当安装柱6完全移动至安装孔4中后,限位块7会在强力弹簧9的作用下弹出并移动至限位孔5中实现限位,从而辅助铅板1的安装,随后通过粘合剂对两组铅板1进行进一步的粘合处理;

[0030] 通过注水口3在防辐射箱2中注入水源,随后水流会在水网10上形成水膜,进而实现对辐射的初步吸收,部分穿过水网的辐射则会被铅板1吸收,提升了铅板的防辐射效果。

[0031] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,但本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对实用新型的限制,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合,本领域技术人员在阅读完本说明书后可在不脱离本实用新型的原理和宗旨的情况下,可以根据需要对实施例做出没有创造性贡献的修改、替换和变型等,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

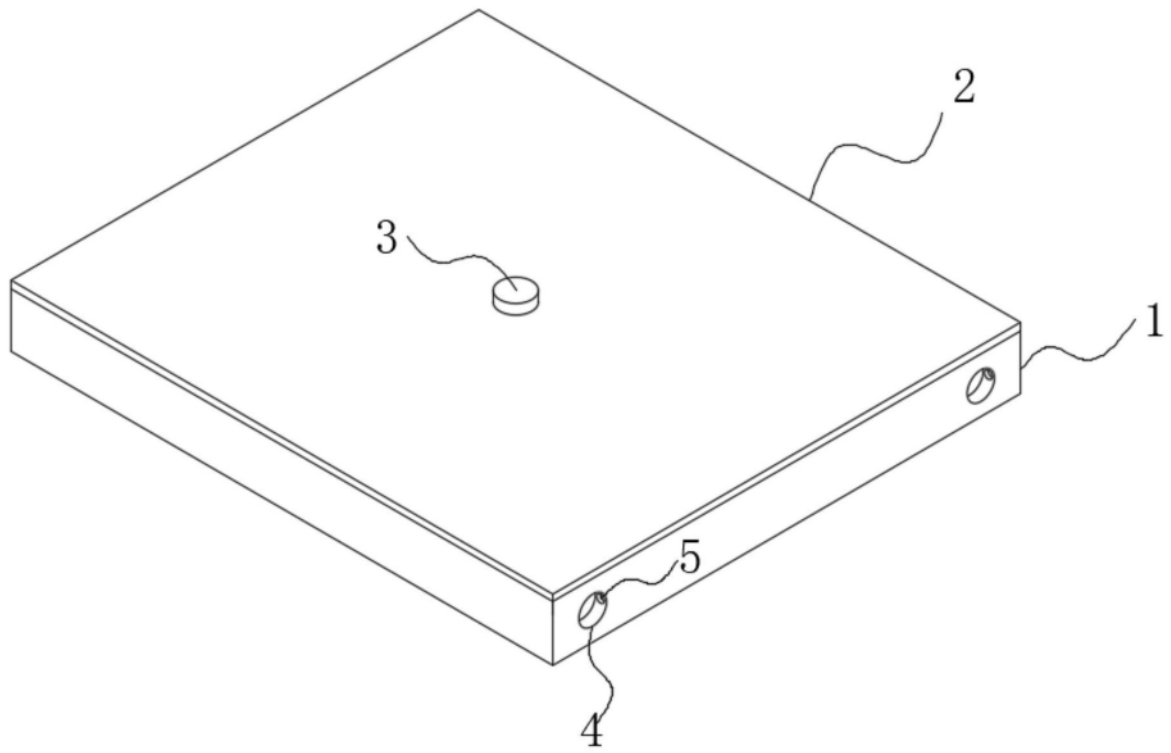


图1

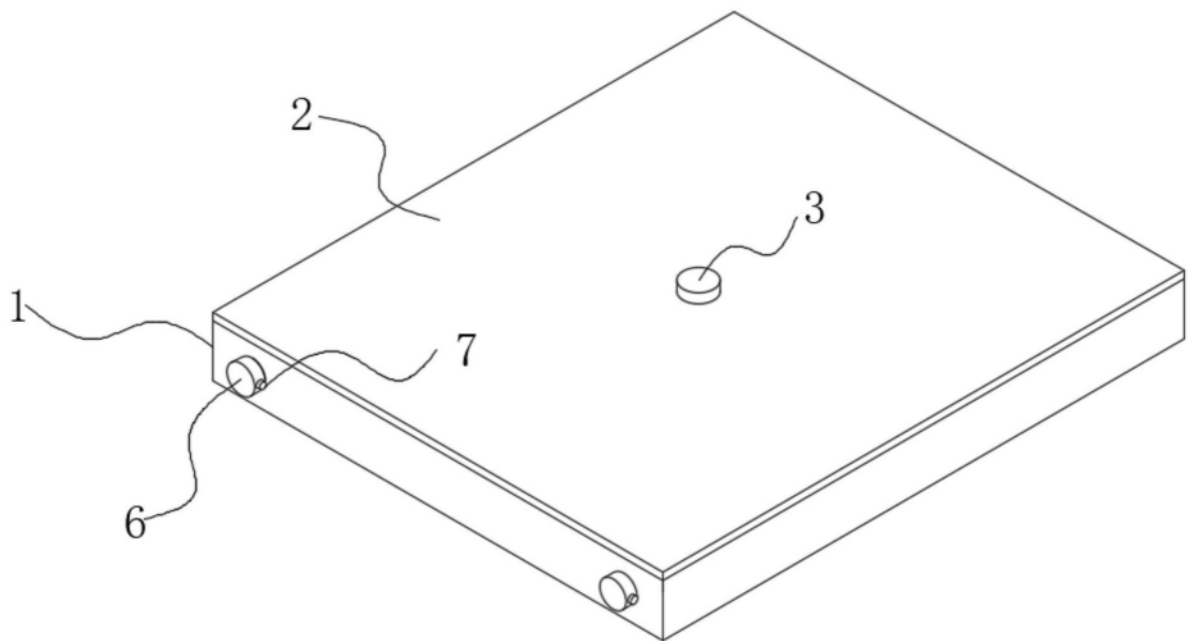


图2

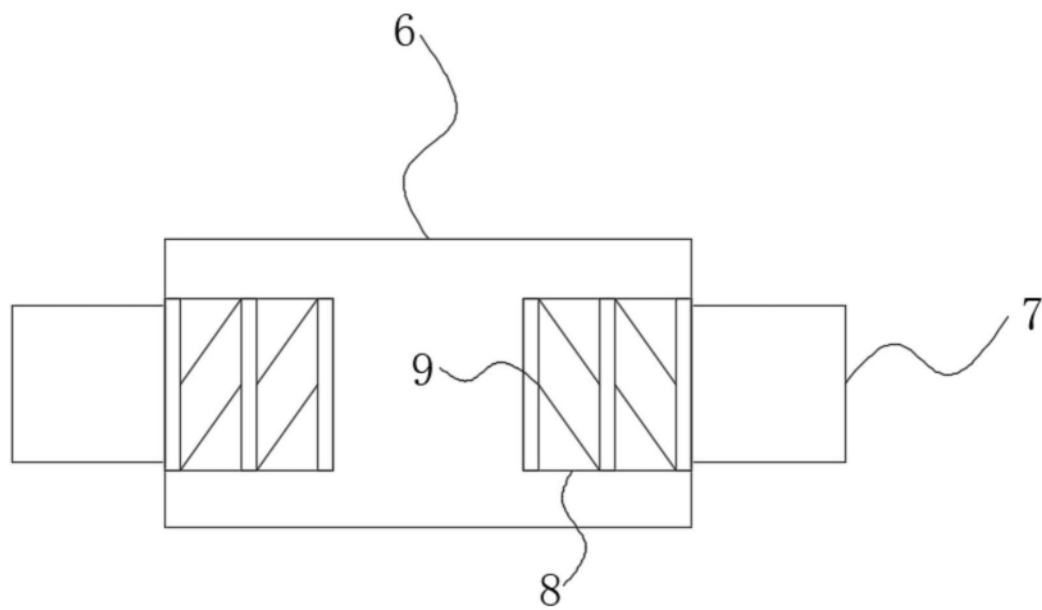


图3

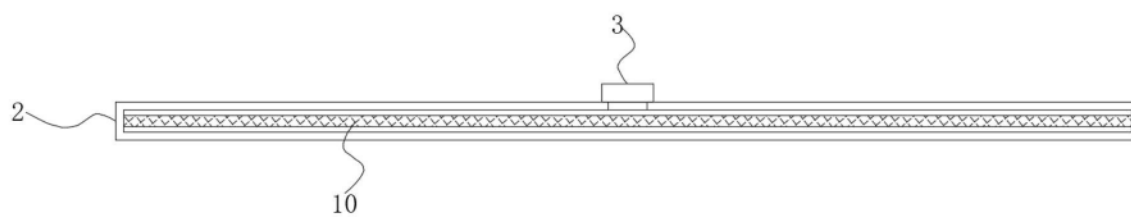


图4

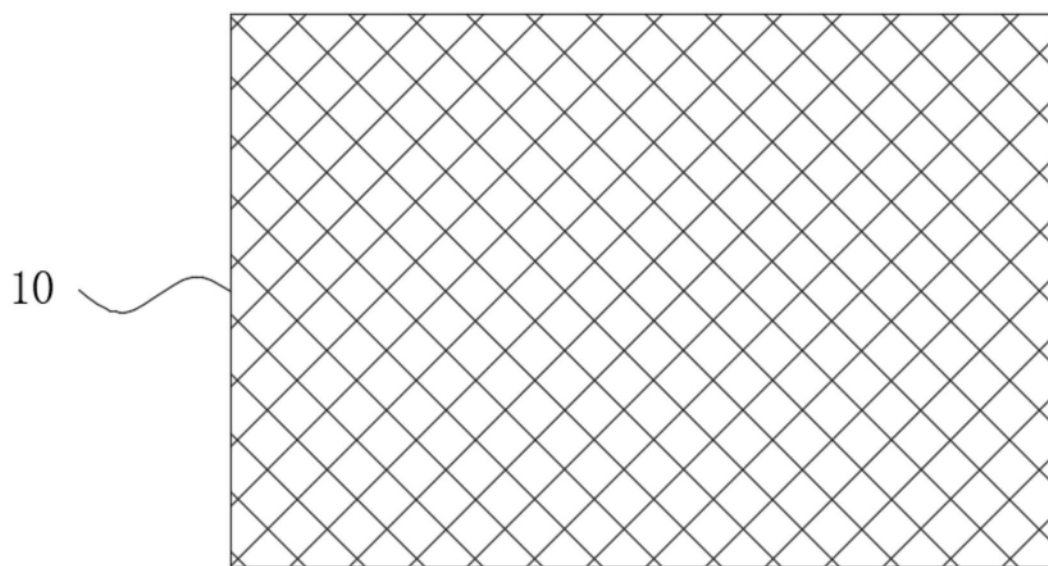


图5