



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210666329 U

(45)授权公告日 2020.06.02

(21)申请号 201921709740.7

(22)申请日 2019.10.12

(73)专利权人 贵州省第三人民医院

地址 550008 贵州省贵阳市云岩区百花大道34号

(72)发明人 蔡波 胡兴东

其他发明人请求不公开姓名

(74)专利代理机构 昆明合众智信知识产权事务所 53113

代理人 叶春娜

(51)Int.Cl.

G03D 15/02(2006.01)

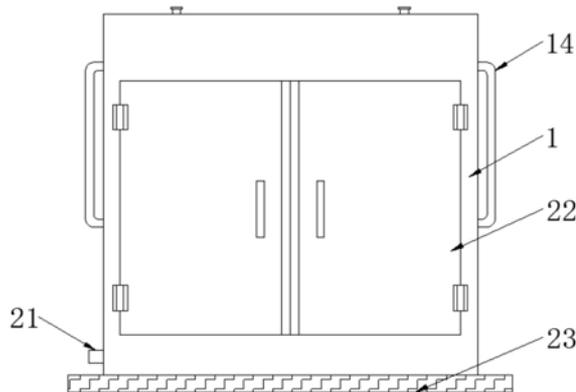
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种X光医疗影像胶片干燥装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种X光医疗影像胶片干燥装置,包括箱体,所述箱体内壁两侧之间的顶部固定连接隔板,并且箱体内壁两侧之间的底部固定连接过滤板,所述隔板内部的两侧均转动连接有竖杆,并且竖杆的底端与过滤板的顶部转动连接,所述竖杆表面两侧的底部均固定连接固定板,并且两个固定板的顶部均固定连接放置框,所述放置框的顶部开设有通槽,本实用新型涉及医疗器械技术领域。该X光医疗影像胶片干燥装置,通过箱体内壁两侧之间的顶部固定连接隔板,不用手持进行干燥,提高了操作的效率,也避免影液溅到身上,安全性大大提高,通过放置框的顶部开设有通槽,可以方便对X光胶片进行取出,提供了更多的便利。



1. 一种X光医疗影像胶片干燥装置,包括箱体(1),所述箱体(1)内壁两侧之间的顶部固定连接有隔板(2),并且箱体(1)内壁两侧之间的底部固定连接有过滤板(3),其特征在于:所述隔板(2)内部的两侧均转动连接有竖杆(4),并且竖杆(4)的底端与过滤板(3)的顶部转动连接,所述竖杆(4)表面两侧的底部均固定连接有固定板(5),并且两个固定板(5)的顶部均固定连接有放置框(6),所述放置框(6)的顶部开设有通槽(7),并且放置框(6)内壁的两侧之间滑动连接有滑板(8),两个所述竖杆(4)表面的顶部均固定连接有皮带轮(9),并且箱体(1)内壁的顶部固定连接有电机(10),所述电机(10)的输出端固定连接有双皮带轮(11),并且双皮带轮(11)和皮带轮(9)的表面之间通过皮带(12)传动连接,所述隔板(2)顶部的两侧均固定连接有热风机(13),所述热风机(13)出风口的一端连通有U型管(14),所述U型管(14)的一端贯穿箱体(1)并延伸至箱体(1)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种X光医疗影像胶片干燥装置,其特征在于:所述放置框(6)内壁的两侧均开设有与滑板(8)相适配的滑槽(15),并且滑板(8)的正面与背面均固定连接有凸块(16)。

3. 根据权利要求1所述的一种X光医疗影像胶片干燥装置,其特征在于:所述U型管(14)延伸至箱体(1)内部的一端连通有竖管(17),并且竖管(17)的表面固定连接有喷头(18)。

4. 根据权利要求1所述的一种X光医疗影像胶片干燥装置,其特征在于:所述热风机(13)进风口的一端连通有进风管(19),所述进风管(19)的一端贯穿箱体(1)并延伸至箱体(1)的外部。

5. 根据权利要求1所述的一种X光医疗影像胶片干燥装置,其特征在于:所述过滤板(3)的顶部开设有通孔(20),并且箱体(1)一侧的底部连通有排水管(21)。

6. 根据权利要求1所述的一种X光医疗影像胶片干燥装置,其特征在于:所述箱体(1)表面的两侧均通过合页铰接有箱门(22),并且箱体(1)的底部固定连接有底板(23)。

一种X光医疗影像胶片干燥装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体为一种X光医疗影像胶片干燥装置。

背景技术

[0002] 医学影像是为了医疗或医学研究,对人体或人体某部分,以非侵入方式取得内部组织影像的技术与处理过程,它包含以下两个相对独立的研究方向:医学成像系统和医学图像处理,前者是指图像形成的过程,包括对成像机理、成像设备、成像系统分析等问题的研究;后者是指对已经获得的图像作进一步的处理,其目的是或者是使原来不够清晰的图像复原,或者是为了突出图像中的某些特征信息,或者是对图像做模式分类等等,X光胶片供X光拍摄使用,有在片基的两面涂有感光乳剂以提高感光度的直接拍摄用胶片,和借助X光片拍摄荧光像的间接拍摄用胶片(35毫米、56*84毫米),间接拍摄用胶片,除X光照相外,还用于阴极射线管示波器等的摄影记录方面。

[0003] 一般X光胶片在洗片之后再干燥,大部分在干燥操作的时候,需要将X光胶片上的影液甩掉,这样的方式会导致影液四溅,对人体的健康有一定的伤害,而且操作的效率较低。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种X光医疗影像胶片干燥装置,解决了一般X光胶片在洗片之后再干燥,大部分在干燥操作的时候,需要将X光胶片上的影液甩掉,这样的方式会导致影液四溅,对人体的健康有一定的伤害,而且操作的效率较低的问题。

[0005] 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X光医疗影像胶片干燥装置,包括箱体,所述箱体内壁两侧之间的顶部固定连接有隔板,并且箱体内壁两侧之间的底部固定连接有过滤板,所述隔板内部的两侧均转动连接有竖杆,并且竖杆的底端与过滤板的顶部转动连接,所述竖杆表面两侧的底部均固定连接固定板,并且两个固定板的顶部均固定连接放置框,所述放置框的顶部开设有通槽,并且放置框内壁的两侧之间滑动连接有滑板,两个所述竖杆表面的顶部均固定连接皮带轮,并且箱体内壁的顶部固定连接电机,所述电机的输出端固定连接双皮带轮,并且双皮带轮和皮带轮的表面之间通过皮带传动连接,所述隔板顶部的两侧均固定连接热风机,所述热风机出风口的一端连通U型管,所述U型管的一端贯穿箱体并延伸至箱体的内部。

[0006] 优选的,所述放置框内壁的两侧均开设有与滑板相适配的滑槽,并且滑板的正面与背面均固定连接凸块。

[0007] 优选的,所述U型管延伸至箱体内部的一端连通竖管,并且竖管的表面固定连接喷头。

[0008] 优选的,所述热风机进风口的一端连通进风管,所述进风管的一端贯穿箱体并延伸至箱体的外部。

- [0009] 优选的,所述过滤板的顶部开设有通孔,并且箱体一侧的底部连通有排水管。
- [0010] 优选的,所述箱体表面的两侧均通过合页铰接有箱门,并且箱体的底部固定连接底板。
- [0011] 有益效果
- [0012] 本实用新型提供了一种X光医疗影像胶片干燥装置。与现有技术相比具备以下有益效果:
- [0013] (1)、该X光医疗影像胶片干燥装置,通过箱体内壁两侧之间的顶部固定连接隔板,并且箱体内壁两侧之间的底部固定连接过滤板,隔板内部的两侧均转动连接有竖杆,并且竖杆的底端与过滤板的顶部转动连接,竖杆表面两侧的底部均固定连接固定板,并且两个固定板的顶部均固定连接放置框,放置框的顶部开设有通槽,并且放置框内壁的两侧之间滑动连接有滑板,两个竖杆表面的顶部均固定连接皮带轮,并且箱体内壁的顶部固定连接电机,电机的输出端固定连接双皮带轮,并且双皮带轮和皮带轮的表面之间通过皮带传动连接,隔板顶部的两侧均固定连接热风机,热风机出风口的一端连通U型管,U型管的一端贯穿箱体并延伸至箱体的内部,采用旋转的方式对X光胶片进行干燥,可以加速干燥的效率,不用手持进行干燥,提高了操作的效率,也避免影液溅到身上,安全性大大提高。
- [0014] (2)、该X光医疗影像胶片干燥装置,通过放置框的顶部开设有通槽,并且放置框内壁的两侧之间滑动连接有滑板,放置框内壁的两侧均开设有与滑板相适配的滑槽,并且滑板的正面与背面均固定连接凸块,滑板的设置,可以方便对X光胶片进行取出,提供了更多的便利。

附图说明

- [0015] 图1为本实用新型结构的主视图;
- [0016] 图2为本实用新型结构的剖视图;
- [0017] 图3为本实用新型放置框结构的立体图;
- [0018] 图4为本实用新型过滤板结构的立体图。
- [0019] 图中:1-箱体、2-隔板、3-过滤板、4-竖杆、5-固定板、6-放置框、7-通槽、8-滑板、9-皮带轮、10-电机、11-双皮带轮、12-皮带、13-热风机、14-U型管、15-滑槽、16-凸块、17-竖管、18-喷头、19-进风管、20-通孔、21-排水管、22-箱门、23-底板。

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。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种X光医疗影像胶片干燥装置,包括箱体1,箱体1表面的两侧均通过合页铰接有箱门22,并且箱体1的底部固定连接底板23,箱体1内壁两侧之间的顶部固定连接隔板2,并且箱体1内壁两侧之间的底部固定连接过滤板3,过滤板3的顶部开设有通孔20,并且箱体1一侧的底部连通有排水管21,隔板2内

部的两侧均转动连接有竖杆4,采用旋转的方式对X光胶片进行干燥,可以加速干燥的效率,不用手持进行干燥,提高了操作的效率,也避免影液溅到身上,安全性大大提高,并且竖杆4的底端与过滤板3的顶部转动连接,竖杆4表面两侧的底部均固定连接固定板5,并且两个固定板5的顶部均固定连接放置框6,放置框6内壁的两侧均开设有与滑板8相适配的滑槽15,并且滑板8的正面与背面均固定连接凸块16,放置框6的顶部开设有通槽7,并且放置框6内壁的两侧之间滑动连接滑板8,滑板8的设置,可以方便对X光胶片进行取出,提供了更多的便利,滑板8的顶部开设有卡槽,可以对X光胶片进行限位,两个竖杆4表面的顶部均固定连接皮带轮9,并且箱体1内壁的顶部固定连接电机10,电机10是伺服电机,电机10的输出端固定连接双皮带轮11,并且双皮带轮11和皮带轮9的表面之间通过皮带12传动连接,隔板2顶部的两侧均固定连接热风机13,热风机13进风口的一端连通进风管19,进风管19的一端贯穿箱体1并延伸至箱体1的外部,热风机13出风口的一端连通U型管14,U型管14延伸至箱体1内部的一端连通竖管17,并且竖管17的表面固定连接喷头18,U型管14的一端贯穿箱体1并延伸至箱体1的内部,同时本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域技术人员公知的现有技术。

[0022] 使用时,打开箱门22,将X光胶片从放置框6顶部的通槽7插入,X光胶片的底部与滑板8内部的卡槽相接触,然后关闭箱门22,通过外部开关启动电机10和皮带轮9,电机10带动双皮带轮11进行旋转,通过皮带12的传动,带动皮带轮9进行旋转,皮带轮9带动竖杆4进行旋转,固定板5就会跟着进行旋转,放置框6在旋转的过程中,X光胶片表面的影液就会留下,通过过滤板3上的通孔20排到箱体1内部的底部,热风机13吹出的热风通过U型管14和竖管17通向箱体1的内部,对X光胶片进行干燥,干燥完毕之后,打开箱门22,捏住凸块16带动滑板8在滑槽15中向上滑动,就可以推动X光胶片向上移动,将X光胶片取出。

[0023] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0024] 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。

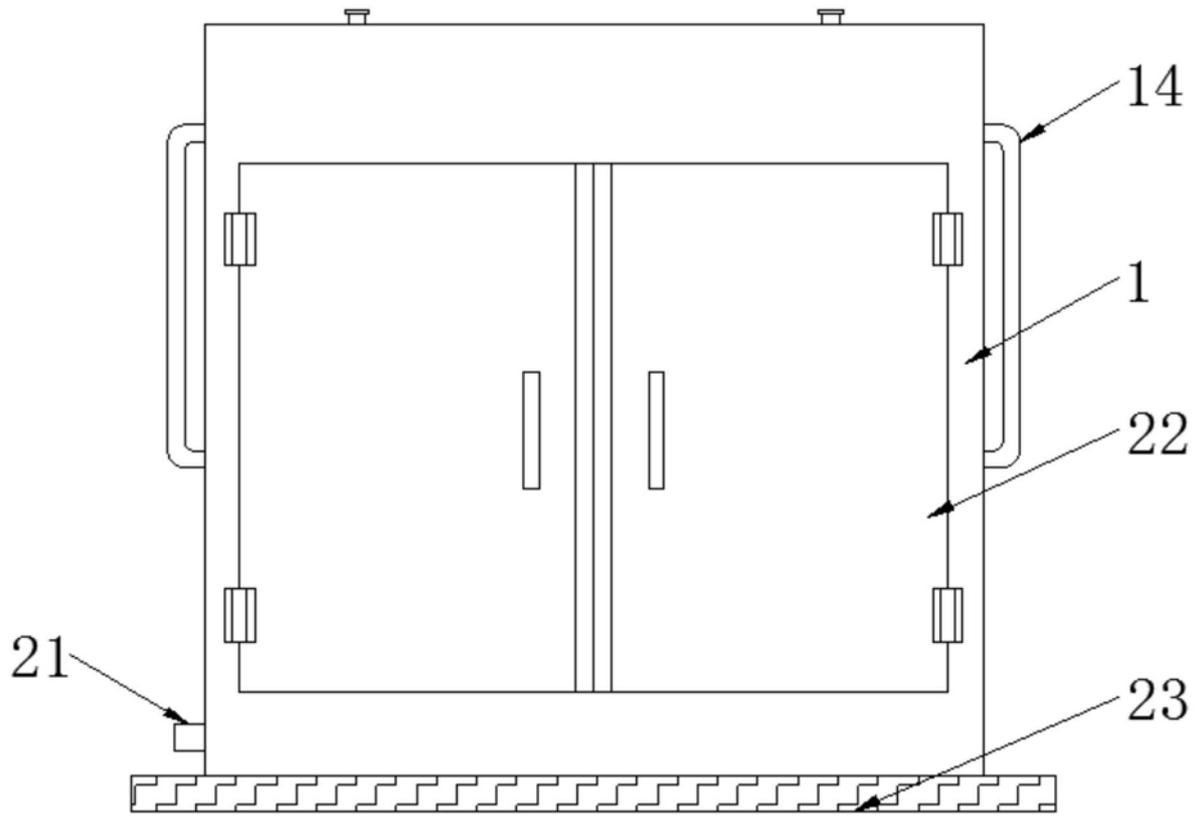


图1

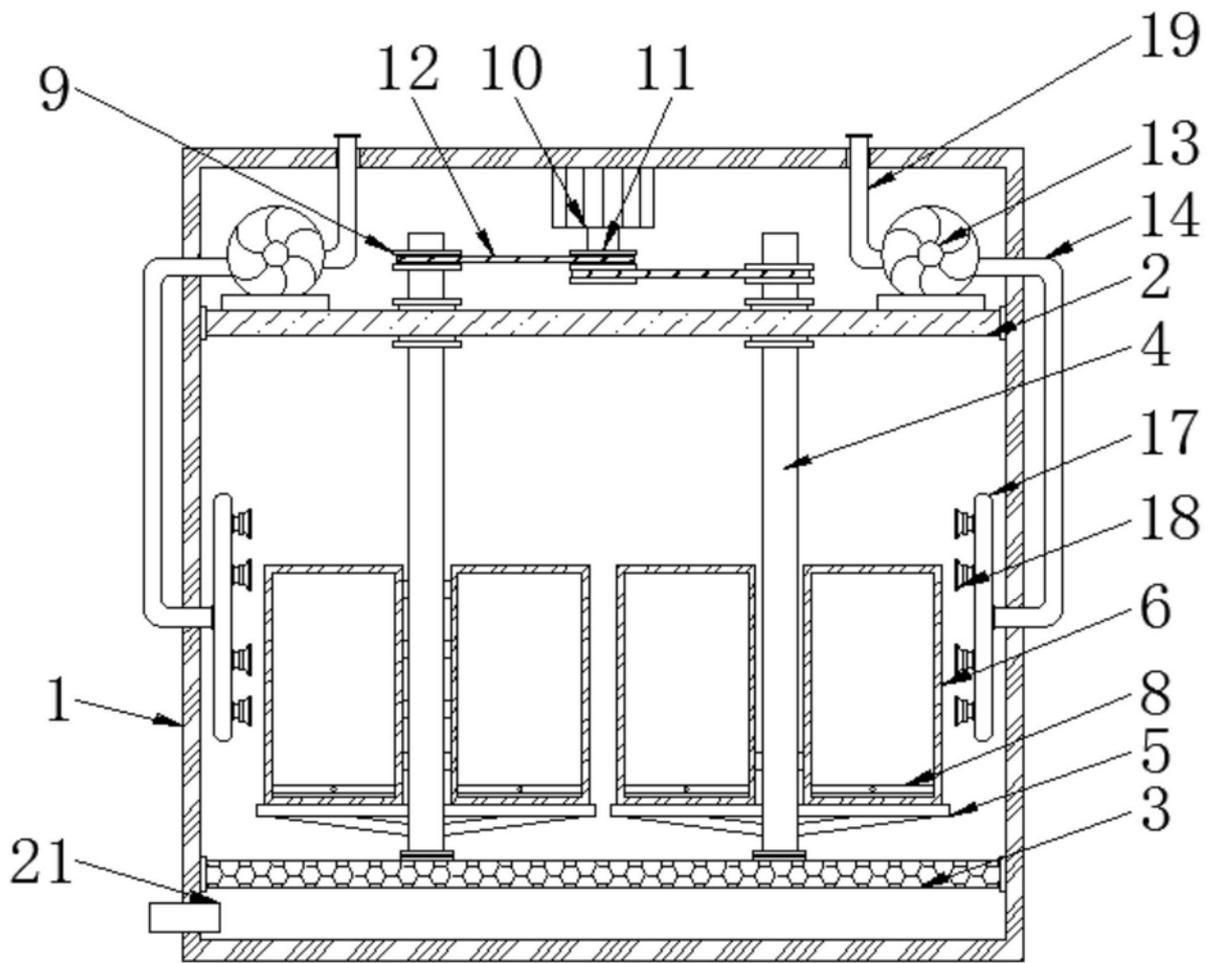


图2

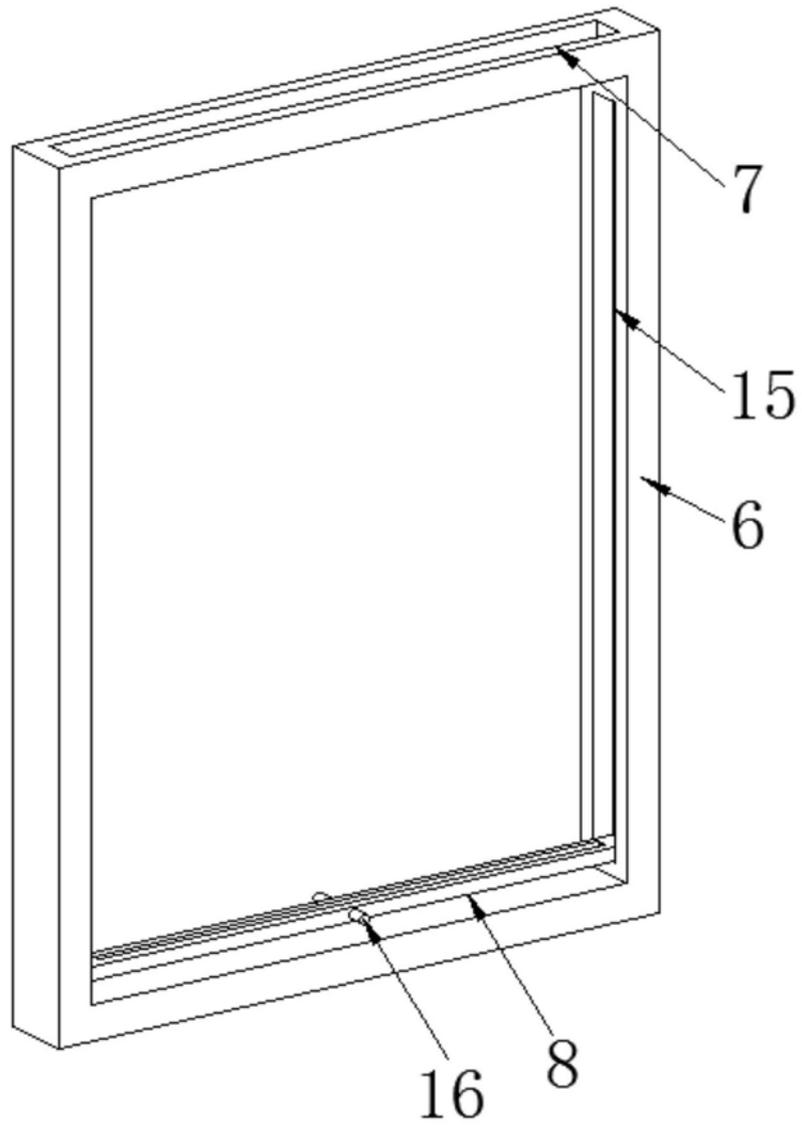


图3

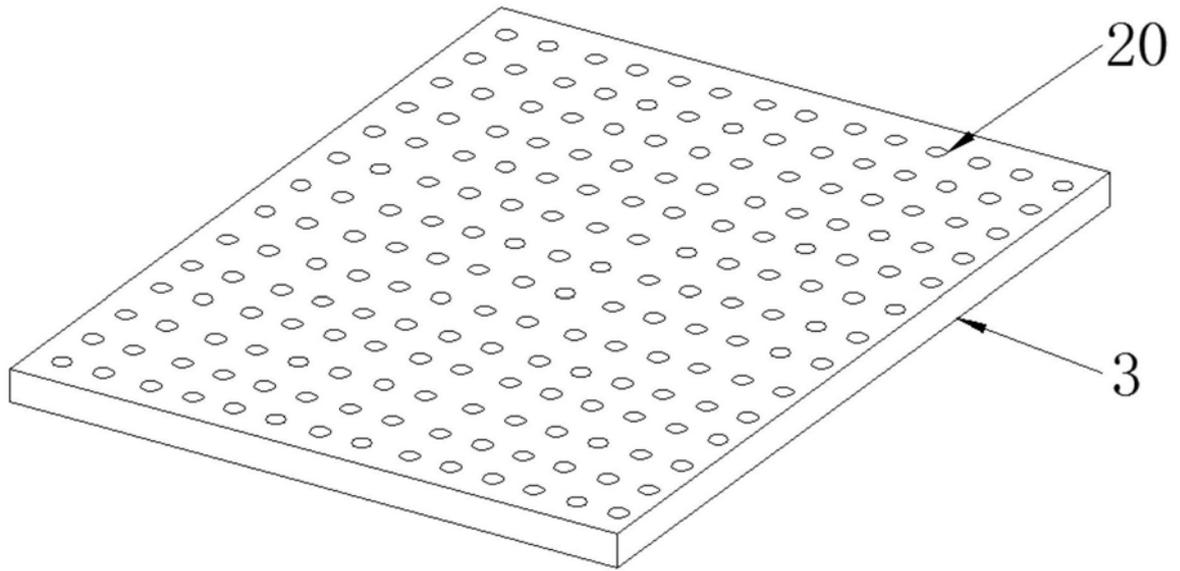


图4