



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219184636 U

(45) 授权公告日 2023.06.16

(21) 申请号 202320391435.8

(22) 申请日 2023.03.06

(73) 专利权人 中国人民解放军空军军医大学
地址 710038 陕西省西安市灞桥区新寺路1号

(72) 发明人 王宝 施维 高立 张宇

(74) 专利代理机构 陕西铭源专利代理事务所
(普通合伙) 61235

专利代理师 杨悦

(51) Int. Cl.

A61G 7/057 (2006.01)

A61G 7/05 (2006.01)

A61H 7/00 (2006.01)

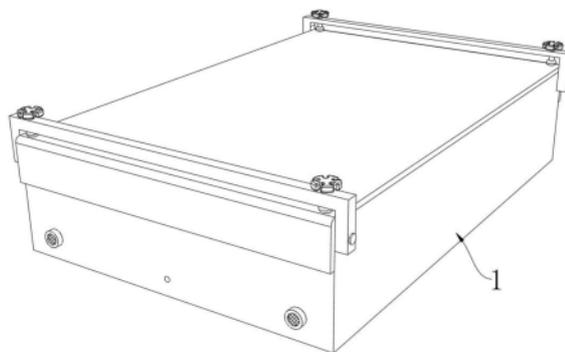
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54) 实用新型名称

防压疮功能的支撑垫

(57) 摘要

本实用新型公开了防压疮功能的支撑垫,包括外垫体,外垫体的上端铺设有无纺布单,外垫体的两端且位于无纺布单的上端均设置有固定架,固定架与无纺布单之间设置有夹紧组件,外垫体的内侧且位于无纺布单的下端固定有透气支板,透气支板的上端放置有透气厚垫,透气支板的下端设置有按摩组件,外垫体下端的内部且位于外垫体的四个端角处均开设有气孔。本实用新型提供的防压疮功能的支撑垫,通过夹紧组件方便对无纺布单进行夹紧固定,进而配合透气厚垫提升舒适度,通过按摩组件使得方便每隔一段时间对病人的受压皮肤进行按摩,强迫病人的局部受压位置进行小幅度位移运动,进而提高血液循环有效减少压疮的产生。



1. 防压疮功能的支撑垫,其特征在于,包括外垫体(1),所述外垫体(1)的上端铺设有无纺布单(2),所述外垫体(1)的两端且位于无纺布单(2)的上端均设置有固定架(3),每个所述固定架(3)的两侧与外垫体(1)之间均固定有螺钉(4),所述固定架(3)与无纺布单(2)之间设置有夹紧组件,所述外垫体(1)的内侧且位于无纺布单(2)的下端固定有透气支板(9),所述透气支板(9)的上端放置有透气厚垫(8),所述透气厚垫(8)的上端与无纺布单(2)贴合,所述透气支板(9)的下端设置有按摩组件,所述外垫体(1)下端的内部且位于外垫体(1)的四个端角处均开设有气孔(21)。

2. 根据权利要求1所述的防压疮功能的支撑垫,其特征在于,所述夹紧组件包括连接轴(5),每个所述固定架(3)两侧的内部均螺纹连接有连接轴(5),每个所述连接轴(5)的上端均固定有手阀(6),所述连接轴(5)的底端固定有橡胶压块(7),所述橡胶压块(7)的下端与无纺布单(2)贴合。

3. 根据权利要求1所述的防压疮功能的支撑垫,其特征在于,所述透气支板(9)的上端且位于透气厚垫(8)的下端还固定有板框(10)。

4. 根据权利要求1所述的防压疮功能的支撑垫,其特征在于,所述按摩组件包括凸起架(11)和滑柱(12),所述外垫体(1)内侧的两端均固定有滑柱(12),所述凸起架(11)与两个滑柱(12)滑动连接,所述外垫体(1)内侧的中心处还转动连接有螺杆(14),所述螺杆(14)的上端位于凸起架(11)内部并与凸起架(11)螺纹连接,所述螺杆(14)下端的外侧固定有第一齿轮(15),所述外垫体(1)内侧的底端还固定有电机(16),所述电机(16)的输出端固定有第二齿轮(17),所述第二齿轮(17)与第一齿轮(15)啮合连接。

5. 根据权利要求4所述的防压疮功能的支撑垫,其特征在于,两个所述滑柱(12)下端的外侧均固定有限位座(13),所述凸起架(11)的底端与限位座(13)贴合。

6. 根据权利要求1所述的防压疮功能的支撑垫,其特征在于,所述外垫体(1)的内侧且位于凸起架(11)的下端还设置有导流组件,所述导流组件包括底架(18)和换气扇(19),所述外垫体(1)的内侧且位于螺杆(14)的外侧对称固定有底架(18),每个所述底架(18)的内侧均固定有两个换气扇(19)。

7. 根据权利要求6所述的防压疮功能的支撑垫,其特征在于,所述外垫体(1)两端的内部均开设有线孔(20)。

8. 根据权利要求6所述的防压疮功能的支撑垫,其特征在于,所述外垫体(1)的外侧且与每个气孔(21)相对于位置处均固定有连接座(22),每个所述连接座(22)的内侧均固定有防尘网(23)。

防压疮功能的支撑垫

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗用品技术领域,特别是涉及了防压疮功能的支撑垫。

背景技术

[0002] 压疮是一种长期卧床病人最严重的并发症,主要是局部组织长期受压,血液循环障碍,组织营养缺乏,致使皮肤失去正常功能,而引起的组织破损和坏死,另外,长期卧床的患者因透气性差,身体的长期受压迫位置又不能经常活动,该部位潮湿不透气也容易引起压疮。

[0003] 如中国实用新型专利(CN214511636U)公开了多功能防压疮床垫,其中记载了:“因为折叠部具有多条依次转动连接的条板,使得相邻的条板呈夹角设置,所以,在使用过程中,不但能够为病患的背部提供良好的通风防止压疮,而且还可以为侧躺的病人提供支撑。此外,枕部可以抬高病患头部高度,头部遮挡部可以防止病患磕碰到床头上的栏杆”,并提出了:“目前,预防压疮的方式一般是在患者长期受压迫位置加一个软垫,这种方式虽然亲肤效果较好,对直接接触皮肤的患者比较舒服,但透气效果不好,预防压疮的效果不理想”的技术不足。

[0004] 综合上述,可知现有技术中存在以下技术问题:目前应对防压疮的方式一般是在患病位置处添加提高舒适度的软垫,但是这种方式无法从根源解决因局部组织长期受压而引起的大量压疮,仅能为局部皮肤暂时缓解疼痛,为此,本申请提出防压疮功能的支撑垫。

实用新型内容

[0005] 基于此,有必要针对上述技术问题,提供防压疮功能的支撑垫,通过整体的结构配合设计,方便对无纺布单进行夹紧固定,减少无纺布单折叠的产生褶皱,进而配合透气厚垫提升舒适度,通过按摩组件使得方便每隔一段时间对病人的受压皮肤进行按摩,强迫病人的局部受压位置进行小幅度位移运动,进而提高血液循环有效减少压疮的产生。

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用了如下所述的技术方案:

[0007] 防压疮功能的支撑垫,其应用于压疮病人的护理与治疗;

[0008] 包括外垫体,所述外垫体的上端铺设有无纺布单,所述外垫体的两端且位于无纺布单的上端均设置有固定架,每个所述固定架的两侧与外垫体之间均固定有螺钉,所述固定架与无纺布单之间设置有夹紧组件,所述外垫体的内侧且位于无纺布单的下端固定有透气支板,所述透气支板的上端放置有透气厚垫,所述透气厚垫的上端与无纺布单贴合,所述透气支板的下端设置有按摩组件,所述外垫体下端的内部且位于外垫体的四个端角处均开设有气孔。

[0009] 作为本实用新型提供的所述的防压疮功能的支撑垫的一种优选实施方式,所述夹紧组件包括连接轴,每个所述固定架两侧的内部均螺纹连接有连接轴,每个所述连接轴的上端均固定有手阀,所述连接轴的底端固定有橡胶压块,所述橡胶压块的下端与无纺布单贴合。

[0010] 作为本实用新型提供的所述的防压疮功能的支撑垫的一种优选实施方式,所述透气支板的上端且位于透气厚垫的下端还固定有板框。

[0011] 作为本实用新型提供的所述的防压疮功能的支撑垫的一种优选实施方式,所述按摩组件包括凸起架和滑柱,所述外垫体内侧的两端均固定有滑柱,所述凸起架与两个滑柱滑动连接,所述外垫体内侧的中心处还转动连接有螺杆,所述螺杆的上端位于凸起架内部并与凸起架螺纹连接,所述螺杆下端的外侧固定有第一齿轮,所述外垫体内侧的底端还固定有电机,所述电机的输出端固定有第二齿轮,所述第二齿轮与第一齿轮啮合连接。

[0012] 作为本实用新型提供的所述的防压疮功能的支撑垫的一种优选实施方式,两个所述滑柱下端的外侧均固定有限位座,所述凸起架的底端与限位座贴合。

[0013] 作为本实用新型提供的所述的防压疮功能的支撑垫的一种优选实施方式,所述外垫体的内侧且位于凸起架的下端还设置有导流组件,所述导流组件包括底架和换气扇,所述外垫体的内侧且位于螺杆的外侧对称固定有底架,每个所述底架的内侧均固定有两个换气扇。

[0014] 作为本实用新型提供的所述的防压疮功能的支撑垫的一种优选实施方式,所述外垫体两端的内部均开设有线孔。

[0015] 作为本实用新型提供的所述的防压疮功能的支撑垫的一种优选实施方式,所述外垫体的外侧且与每个气孔相对于位置处均固定有连接座,每个所述连接座的内侧均固定有防尘网。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型有以下有益效果:

[0017] 本实用新型提供的防压疮功能的支撑垫,通过整体的结构配合设计,使得病人卧躺在无纺布单上端时,通过夹紧组件方便对无纺布单进行夹紧固定,减少无纺布单折叠的产生褶皱,进而配合透气厚垫提升舒适度,通过按摩组件使得方便每隔一段时间对病人的受压皮肤进行按摩,强迫病人的局部受压位置进行小幅度位移运动,进而提高血液循环有效减少压疮的产生,通过导流组件方便加快外垫体内的空气流动,进而有效提升整体透气性,减少病人皮肤产生的闷热感。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本实用新型中的方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作一个简单介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0019] 图1为本实用新型提供的防压疮功能的支撑垫的整体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型提供的防压疮功能的支撑垫夹紧组件的结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型提供的防压疮功能的支撑垫透气支板的结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型提供的防压疮功能的支撑垫按摩组件的结构示意图;

[0023] 图5为本实用新型提供的防压疮功能的支撑垫凸起架上移时的结构示意图;

[0024] 图6为本实用新型提供的防压疮功能的支撑垫导流组件的结构示意图。

[0025] 图中标记说明如下:

[0026] 1、外垫体;2、无纺布单;3、固定架;4、螺钉;5、连接轴;6、手阀;7、橡胶压块;8、透气

厚垫;9、透气支板;10、板框;11、凸起架;12、滑柱;13、限位座;14、螺杆;15、第一齿轮;16、电机;17、第二齿轮;18、底架;19、换气扇;20、线孔;21、气孔;22、连接座;23、防尘网。

具体实施方式

[0027] 为了使本技术领域的人员更好地理解本实用新型方案,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的实施例,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,都应当属于本实用新型保护的范围。

[0028] 如背景技术所述的,目前应对防压疮的方式一般是在患病位置处添加提高舒适度的软垫,但是这种方式无法从根源解决因局部组织长期受压而引起的大量压疮,仅能为局部皮肤暂时缓解疼痛。

[0029] 为了解决此技术问题,本实用新型提供了防压疮功能的支撑垫,其应用于压疮病人的护理与治疗;

[0030] 包括外垫体1,外垫体1的上端铺设有无纺布单2,为了对无纺布单2进行固定,外垫体1的两端且位于无纺布单2的上端均设置有固定架3,每个固定架3的两侧与外垫体1之间均固定有螺钉4,固定架3与无纺布单2之间设置有夹紧组件,为了对病人的身体进行支撑,外垫体1的内侧且位于无纺布单2的下端固定有透气支板9,透气支板9的上端放置有透气厚垫8,透气厚垫8的上端与无纺布单2贴合,透气支板9的下端设置有按摩组件,外垫体1下端的内部且位于外垫体1的四个端角处均开设有气孔21。

[0031] 本实用新型提供的防压疮功能的支撑垫,通过夹紧组件方便对无纺布单2进行夹紧固定,减少无纺布单2折叠的产生褶皱,进而配合透气厚垫8提升舒适度,通过按摩组件使得方便每隔一段时间对病人的受压皮肤进行按摩,强迫病人的局部受压位置进行小幅度位移运动,进而提高血液循环有效减少压疮的产生。

[0032] 为了使本技术领域的人员更好地理解本实用新型方案,下面将结合附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0033] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是至少两个,例如两个,三个等,除非另有明确具体的限定。

[0034] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本实用新型中的实施例及实施例中的特征和技术方案可以相互组合。

[0035] 应注意到:相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在一个附图中被定义,则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。

[0036] 实施例1:

[0037] 请参考图1-6,防压疮功能的支撑垫,包括外垫体1,外垫体1的上端铺设有无纺布单2,外垫体1的两端且位于无纺布单2的上端均设置有固定架3,每个固定架3的两侧与外垫体1之间均固定有螺钉4,为了对铺设完毕的无纺布单2进行挤压固定,减少无纺布单2因折叠产生的褶皱,固定架3与无纺布单2之间设置有夹紧组件;

[0038] 具体的,夹紧组件包括连接轴5,每个固定架3两侧的内部均螺纹连接有连接轴5,为了方便抓取连接轴5带动其转动,每个连接轴5的上端均固定有手阀6,为了提升连接轴5与无纺布单2之间的摩擦力,连接轴5的底端固定有橡胶压块7,橡胶压块7的下端与无纺布单2贴合;

[0039] 当病人卧躺在无纺布单2上时,为了对病人进行支撑,外垫体1的内侧且位于无纺布单2的下端固定有透气支板9,透气支板9的上端放置有透气厚垫8,透气厚垫8的上端与无纺布单2贴合,为了使透气支板9与透气厚垫8之间能够产生一定间隙,进而提升透气性,加快空气流通,透气支板9的上端且位于透气厚垫8的下端还固定有板框10;

[0040] 为了方便每隔一段时间对病人的局部受压位置强迫进行小幅度位移运动,进而提升血液循环减少压疮的产生,透气支板9的下端设置有按摩组件;

[0041] 具体的,按摩组件包括凸起架11和滑柱12,外垫体1内侧的两端均固定有滑柱12,凸起架11与两个滑柱12滑动连接,为了方便带动凸起架11进行升降运动,进而方便顶起透气厚垫8强迫带动病人的局部受压位置,进行小幅度位移运动,外垫体1内侧的中心处还转动连接有螺杆14,螺杆14的上端位于凸起架11内部并与凸起架11螺纹连接,螺杆14下端的外侧固定有第一齿轮15,外垫体1内侧的底端还固定有电机16,电机16的输出端固定有第二齿轮17,第二齿轮17与第一齿轮15啮合连接;

[0042] 当螺杆14转动带动凸起架11下移时,为了对凸起架11进行限位,两个滑柱12下端的外侧均固定有限位座13,凸起架11的底端与限位座13贴合;

[0043] 实施例2:

[0044] 对实施例1提供的外垫体1进一步优化,具体地,如图6所示,为了使外垫体1内部与外部空气连通,外垫体1下端的内部且位于外垫体1的四个端角处均开设有气孔21,为了有效提升整体的透气性,外垫体1的内侧且位于凸起架11的下端还设置有导流组件;

[0045] 具体的,导流组件包括底架18和换气扇19,外垫体1的内侧且位于螺杆14的外侧对称固定有底架18,每个底架18的内侧均固定有两个换气扇19,为了方便将换气扇19的供电线与外部电源电性连接,外垫体1两端的内部均开设有线孔20;

[0046] 当加快外垫体1内部的空气流通后,为了提升防尘性能,外垫体1的外侧且与每个气孔21相对于位置处均固定有连接座22,每个连接座22的内侧均固定有防尘网23;

[0047] 本实用新型提供的防压疮功能的支撑垫的使用过程如下:将无纺布单2铺设在外垫体1上后,通过抓取手阀6方便拧动连接轴5转动,进而通过橡胶压块7方便对无纺布单2进行挤压固定,当病人卧躺在无纺布单2上端时,通过启动电机16带动第二齿轮17转动,进而方便带动第一齿轮15以及螺杆14转动,使得方便带动凸起架11进行升降运动,进而方便反复顶起下移透气厚垫8,强迫带动病人的局部受压位置,进行小幅度位移运动,有效提升血液循环减少压疮产生;

[0048] 通过线孔20方便使多个换气扇19的供电线从外垫体1内延伸至外部并与电源电线

连接,进而方便启动换气扇19,通过气孔21加快外垫体1内的空气流通,使得空气能够分别穿过透气厚垫8和无纺布单2使少量空气与患者皮肤接触,有效提升整体透气性。

[0049] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接或彼此可通讯;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0050] 显然,以上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,附图中给出了本实用新型的较佳实施例,但并不限制本实用新型的专利范围。本实用新型可以以许多不同的形式来实现,相反地,提供这些实施例的目的是使对本实用新型的公开内容的理解更加透彻全面。尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来而言,其依然可以对前述各具体实施方式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效替换。凡是利用本实用新型说明书及附图内容所做的等效结构,直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理在本实用新型专利保护范围之内。

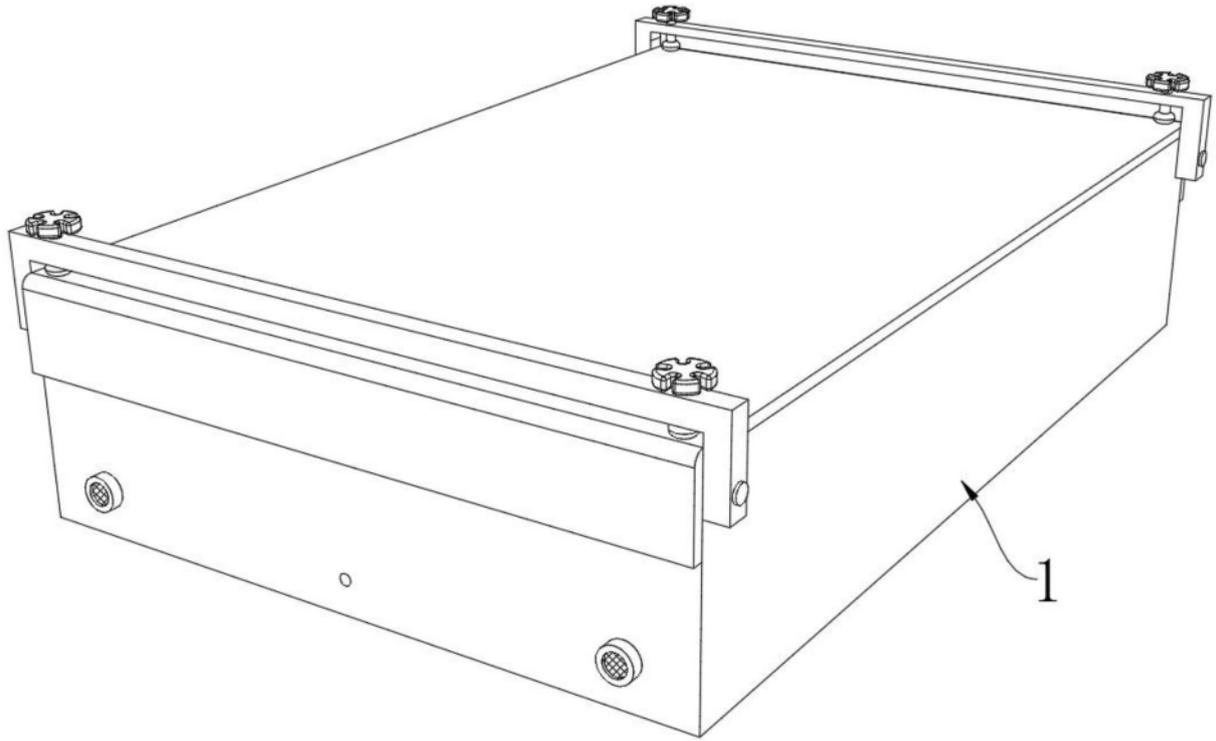


图1

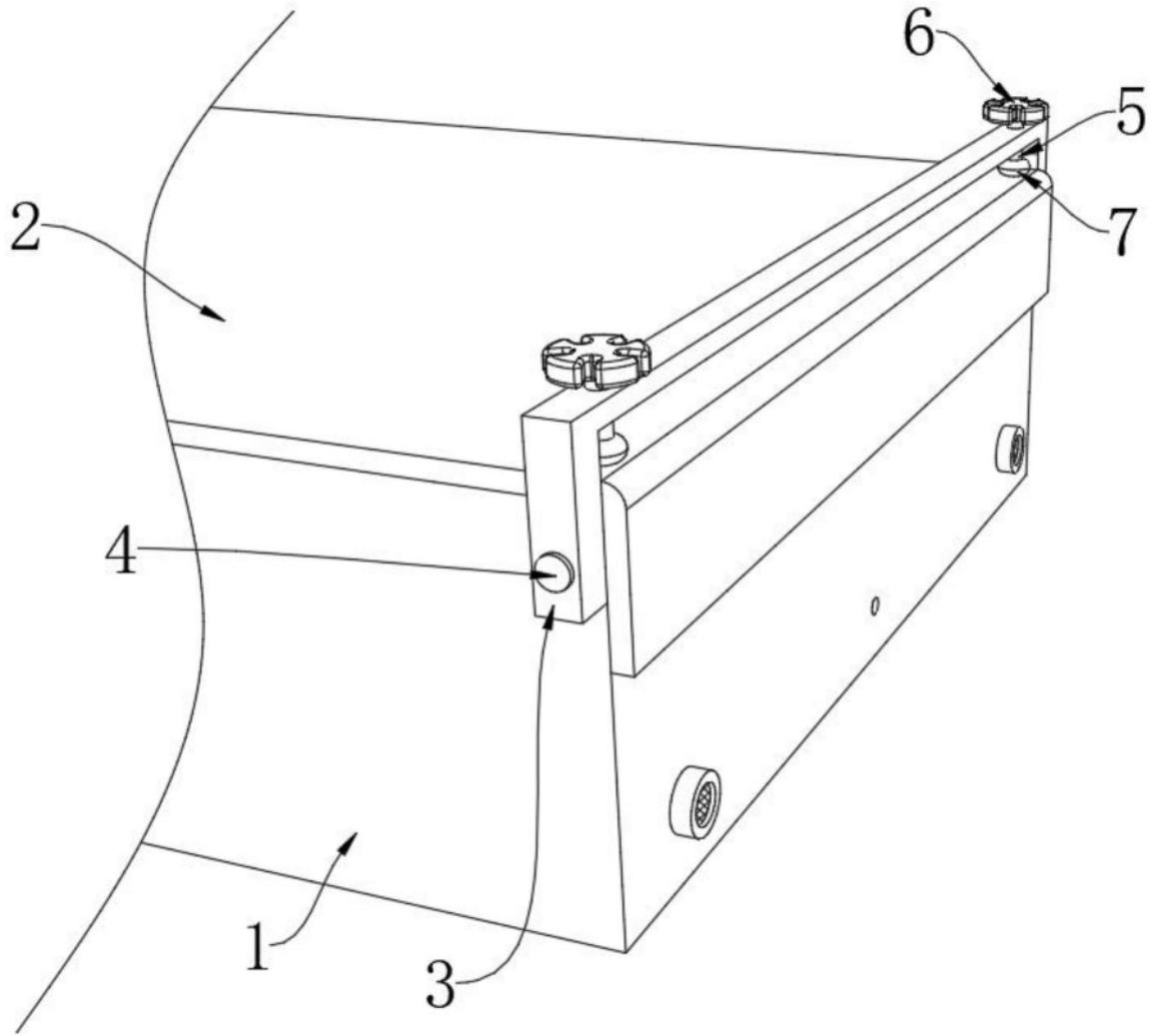


图2

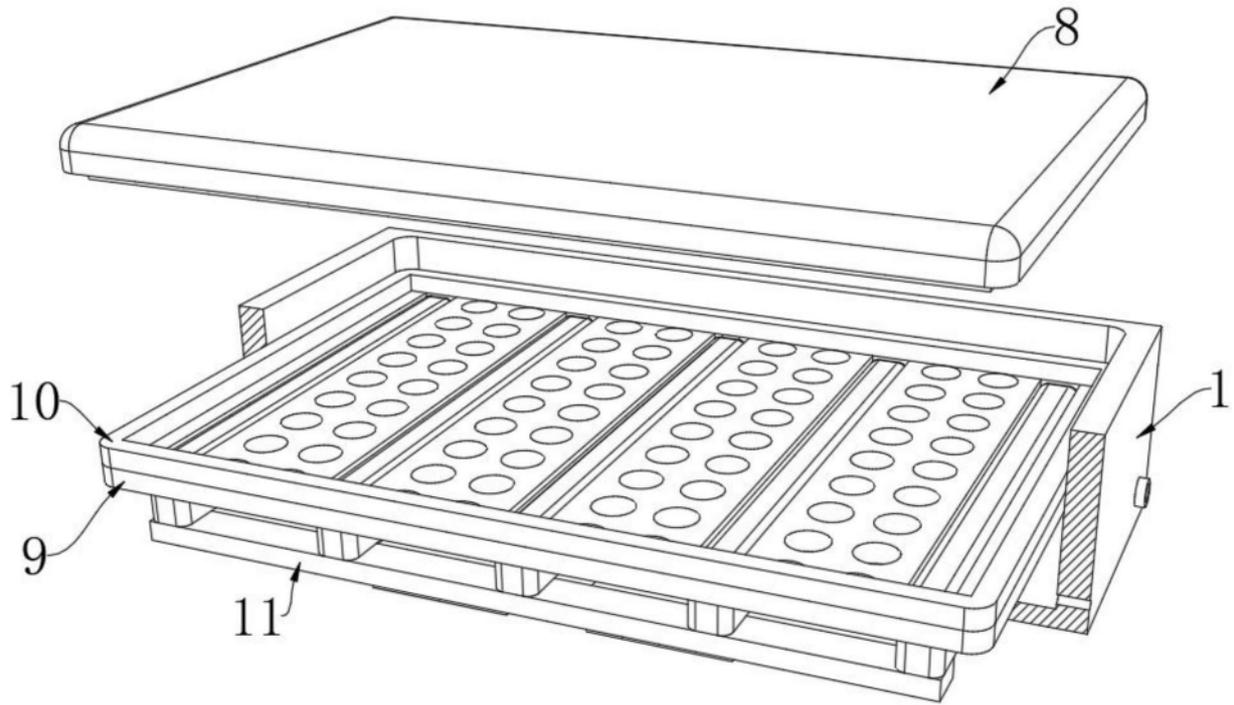


图3

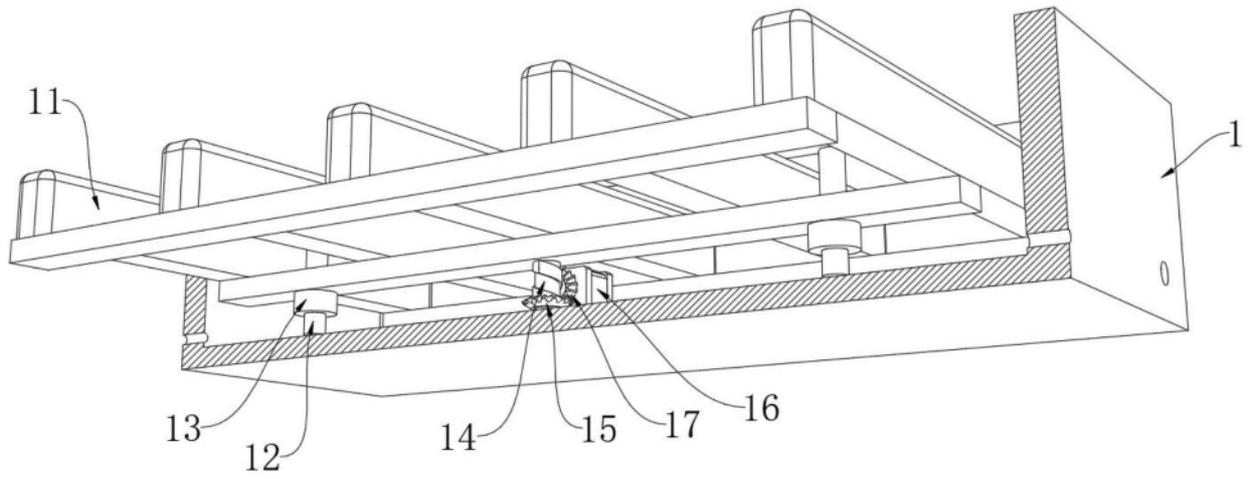


图4

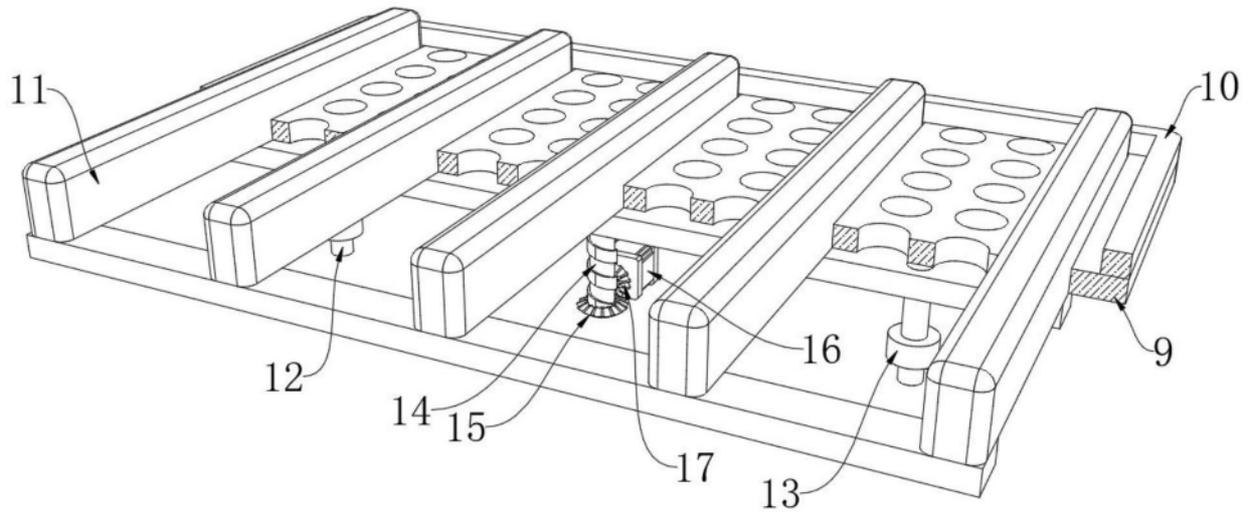


图5

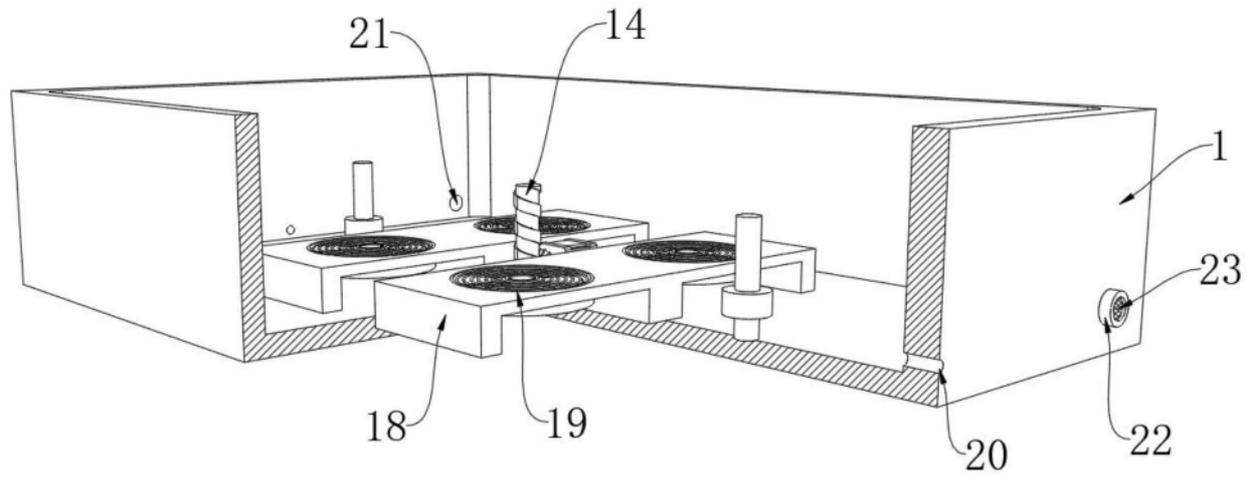


图6