



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219109989 U

(45) 授权公告日 2023. 06. 02

(21) 申请号 202223365942.9

(22) 申请日 2022.12.15

(73) 专利权人 南昌大学第一附属医院
地址 330019 江西省南昌市永外正街17号

(72) 发明人 唐书蓉 李钟冰

(74) 专利代理机构 南昌华成联合知识产权代理
事务所(普通合伙) 36126
专利代理师 黄晶

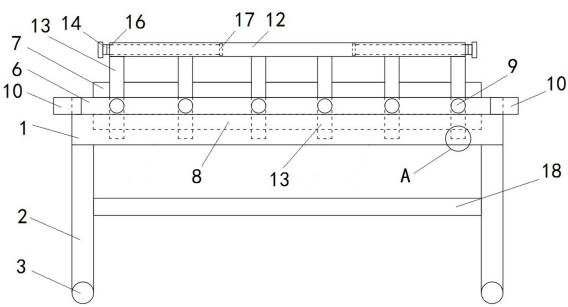
(51) Int. Cl.
A61G 1/02 (2006.01)
A61G 1/04 (2006.01)
A61F 5/37 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称
一种急诊转运车

(57) 摘要

本申请涉及一种急诊转运车,它包括车体、床体和担架组件;所述车体包括支撑板、支撑架和万向轮,所述支撑板上设置有凹槽和第一插孔;所述床体包括连接层、第一床垫和第二床垫,连接层顶面两侧和两侧面分别设置有令担架组件插入的第二插孔,连接层四角处设置有防撞气囊;所述担架组件设置在床体两侧,包括护栏和伸缩杆。本实用新型的车体和床体为可分离设计,床体既能够用作病床,也能够作为担架使用,从而减少患者的移动次数,降低患者在搬运中受到二次伤害的风险,并设置相应的保护装置,防止患者受到撞击或其他伤害。



1. 一种急诊转运车,其特征在于,包括车体、床体和担架组件;所述车体包括支撑板,设置在支撑板四角底面的支撑架和设置在支撑架底部的万向轮,所述支撑板顶面中央设置有凹槽,顶面两侧设置有供担架组件插入的第一插孔;所述床体包括连接层以及分别设置在连接层上侧和下侧的第一床垫和第二床垫;第二床垫与所述凹槽的尺寸吻合,第二床垫放置在所述凹槽内;所述连接层的长度和宽度大于所述第一床垫的长度和宽度,连接层顶面两侧和两侧面分别设置有供担架组件插入的第二插孔,连接层四角处设置有防撞气囊;所述担架组件设置在床体两侧,包括护栏和伸缩杆,所述护栏包括一根水平护栏和至少两根竖直护栏,所述竖直护栏一端与水平护栏连接,另一端插入第一插孔或第二插孔,所述伸缩杆设置在水平护栏两端。

2. 根据权利要求1所述的一种急诊转运车,其特征在于,所述第一插孔或第二插孔底部以及竖直护栏插入第一插孔或第二插孔的一端设置有相互吸引的磁铁块。

3. 根据权利要求1所述的一种急诊转运车,其特征在于,所述水平护栏为中空结构,两端设置有供伸缩杆插入的第四插孔,所述伸缩杆插入第四插孔的一端设置有限位块,所述限位块的直径大于所述第四插孔的直径。

4. 根据权利要求1所述的一种急诊转运车,其特征在于,相邻两根支撑架之间设置有加固杆。

5. 根据权利要求1所述的一种急诊转运车,其特征在于,还包括固定板,所述第一床垫和连接层上设置有第三插孔,所述固定板底部设置有与第三插孔尺寸相匹配的凸块,顶面两侧设置有调节带和固定带,所述固定带一端与固定板连接,另一端设置有8字型调节扣,所述调节带一端与固定板连接,另一端穿过8字型调节扣进行长度调节。

一种急诊转运车

技术领域

[0001] 本申请涉及医疗设备技术领域,具体涉及一种急诊转运车。

背景技术

[0002] 转运车是一种用于病人进行床与床之间的转运,以及将病人从手术台转运到病房和从救护车转运到急诊室的专用医用床。急诊室主要是用于在紧急情况下的治疗,分为紧急救治和抢救,急诊室人员流动量大,并且病情复杂,因此多使用转运车进行患者救治或转移。现有的急诊转运车床体和车体多为固定连接,不便于将患者从现场搬运至转运车上或者从转运车移动至手术台,容易在搬运过程中对病人造成二次伤害。

[0003] 公开号为CN214967864U的专利文献公开了一种急诊病人转运车,所述转运车具有折叠的效果,且便于放置相关的医疗工具。但该转运车的床体和车体不可拆卸,在将患者从现场搬运至转运车上时,由于转运车较高,无法直接将患者搬运至转运车上,需要用担架进行辅助,也不能够将患者直接从转运车移动至手术台,从而增加了患者的移动次数,并增加了患者在搬运中受到二次伤害的风险。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于,提供一种急诊转运车,车体和床体为可分离设计,床体既能够用作病床,也能够作为担架使用,从而减少患者的移动次数,降低患者在搬运中受到二次伤害的风险,并设置相应的保护装置,防止患者受到撞击或其他伤害。

[0005] 本实用新型采取的技术方案是:一种急诊转运车,包括车体、床体和担架组件;所述车体包括支撑板,设置在支撑板四角底面的支撑架和设置在支撑架底部的万向轮,所述支撑板顶面中央设置有凹槽,顶面两侧设置有供担架组件插入的第一插孔;所述床体包括连接层以及分别设置在连接层上侧和下侧的第一床垫和第二床垫;第二床垫与所述凹槽的尺寸吻合,第二床垫放置在所述凹槽内;所述连接层的长度和宽度大于所述第一床垫的长度和宽度,连接层顶面两侧和两侧面分别设置有供担架组件插入的第二插孔,连接层四角处设置有防撞气囊;所述担架组件设置在床体两侧,包括护栏和伸缩杆,所述护栏包括一根水平护栏和至少两根竖直护栏,所述竖直护栏一端与水平护栏连接,另一端插入第一插孔或第二插孔,所述伸缩杆设置在水平护栏两端。

[0006] 进一步地,所述第一插孔或第二插孔底部以及竖直护栏插入第一插孔或第二插孔的一端设置有相互吸引的磁铁块。

[0007] 进一步地,所述水平护栏为中空结构,两端设置有供伸缩杆插入的第四插孔,所述伸缩杆插入第四插孔的一端设置有限位块,所述限位块的直径大于所述第四插孔的直径。

[0008] 进一步地,相邻两根支撑架之间设置有加固杆。

[0009] 进一步地,还包括固定板,所述第一床垫和连接层上设置有第三插孔,所述固定板底部设置有与第三插孔尺寸相匹配的凸块,顶面两侧设置有调节带和固定带,所述固定带一端与固定板连接,另一端设置有8字型调节扣,所述调节带一端与固定板连接,另一端穿

过8字型调节扣进行长度调节。

[0010] 本实用新型的有益效果在于：

[0011] (1) 本实用新型通过床体和车体的可分离设计，配合担架组件，使得床体可作为担架床使用，医护人员可将患者直接从现场搬运到床体上，再将床体放置在车体上进行转运，也能够直接将床体搬运至手术台上，从而减少了搬运患者的次数，能够有效降低患者在搬运过程中受到二次伤害的风险；

[0012] (2) 担架组件既可作为担架使用，也可作为护栏使用；作为担架使用时能够便于医护人员转移患者，作为护栏使用时，一方面可对患者形成保护，避免患者从床体上摔落或路过的人撞到患者，另一方面在推动车体时可作为医护人员的施力点，对车体进行控制；

[0013] (3) 在连接层四角处设置有防撞气囊，缓冲在运送时床体受到撞击力，减少对患者的伤害；第三插孔设置在患者四肢附近，依据患者的体型大小将固定板放置在适宜位置，通过固定板可对患者的四肢进行固定，有利于转运和救治骨折患者。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案，下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实施例，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它的附图。

[0015] 图1为本实用新型实施例在担架组件作为护栏使用时的主视图；

[0016] 图2为本实用新型实施例在担架组件作为担架使用时的俯视图；

[0017] 图3为本实用新型实施例床体的结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型实施例支撑板的结构示意图；

[0019] 图5为图1和图2中A部分的局部剖视图；

[0020] 图6为本实用新型固定板的结构示意图，其中，(a)为固定板的仰视图；(b)为固定板的俯视图。

[0021] 附图标记解释：1-支撑板，2-支撑架，3-万向轮，4-凹槽，5-第一插孔，6-连接层，7-第一床垫，8-第二床垫，9-第二插孔，10-防撞气囊，11-第三插孔，12-水平护栏，13-竖直护栏，14-伸缩杆，15-磁铁块，16-第四插孔，17-限位块，18-加固杆，19-固定板，20-凸块，21-调节带，22-固定带，23-8字型调节扣。

具体实施方式

[0022] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点，下面结合附图和具体实施方式对本实用新型进行进一步的详细描述。在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型，但是，本实用新型还可以采用其他不同于在此描述的其他方式来实施，因此，本实用新型并不限于下面公开的具体实施例的限制。

[0023] 除非另作定义，此处使用的技术术语或者科学术语应当为本申请所述领域内具有一般技能的人士所理解的通常意义。本专利申请说明书以及权利要求书中使用的“第一”、“第二”以及类似的词语并不表示任何顺序、数量或者重要性，而只是用来区分不同的组成部分。同样，“一个”或者“一”等类似词语也不表示数量限制，而是表示存在至少一个。“连

接”或者“相连”等类似的词语并非限定于物理的或者机械的连接,而是可以包括电性的连接,不管是直接的还是间接的。“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变后,则该相对位置关系也相应地改变。

[0024] 如图1~图6所示,一种急诊转运车,包括车体、床体和担架组件,床体与车体采取可分离式设计。所述车体包括支撑板1,设置在支撑板1四角底面的支撑架2和设置在支撑架2底部的万向轮3,所述支撑板1顶面中央设置有凹槽4,凹槽4用于放置床体,支撑板1顶面两侧设置有供担架组件插入的第一插孔5。为了增强车体的整体强度,本实用新型实施例在相邻两根支撑架2之间设置有加固杆18。所述床体包括连接层6以及分别设置在连接层6上侧和下侧的第一床垫7和第二床垫8;第一床垫和第二床垫均具有弹性,第一床垫7用于支撑患者,第二床垫8一方面和凹槽4配合用于连接床体和车体,另一方面用于缓冲车体在移动过程中造成的颠簸感。第二床垫8与所述凹槽4的尺寸吻合,第二床垫8放置在所述凹槽4内;所述连接层6的长度和宽度大于所述第一床垫7的长度和宽度,连接层6顶面两侧和两侧面分别设置有供担架组件插入的第二插孔9,连接层6顶面两侧的第二插孔9为通孔,连接层6四角处设置有防撞气囊10,用于缓冲转运过程中产生的撞击,保护患者。所述担架组件设置在床体两侧,包括护栏和伸缩杆14,所述护栏包括一根水平护栏12和至少两根竖直护栏13,所述竖直护栏13一端与水平护栏12连接,另一端插入第一插孔5或第二插孔9,所述伸缩杆14设置在水平护栏12两端。通过担架组件和床体进行配合,使得本实用新型实施例具有多种使用形态,能够安全、高效地转运患者。

[0025] 本实用新型实施例中的担架组件具有两种使用状态,分别是担架状态和护栏状态,通过改变担架组件的位置,可自由切换担架组件的两种使用状态,具体工作原理如下:

[0026] 在护栏状态下,将竖直护栏13插入连接层6顶面两侧的第二插孔9内,并插入支撑板1顶面两侧的第一插孔5内,将伸缩杆14收回至水平护栏12内,此时担架组件设置在床体两侧,并与垂直于床体;既能够对患者形成保护,避免患者从床体上摔落或路过的人撞到患者,对患者造成伤害,又能够在推动车体时作为医护人员的施力点,便于对车体进行控制。由于急诊室大多是在紧急情况下对患者进行救治,需要快速转移患者争取抢救时间,在转运过程中床体容易发生撞击,因此本实用新型实施例在床体的连接层6四角处设置防撞气囊10进行缓冲和保护,减小撞击对患者造成的影响。

[0027] 在担架状态下,将竖直护栏13插入连接层6两侧面上的第二插孔9内,并将伸缩杆14从水平护栏12中拉出,此时担架组件设置在床体两侧,并与床体处于同一水平面上,伸缩杆14在床头和床位处划分出供医护人员站立的空间,便于医护人员使用担架组件抬起床体。在担架状态下,医护人员可将患者从现场搬运到床体上,再将床体放置在车体上进行转运,也能够直接将床体搬运至手术台上,从而减少了搬运患者的次数,能够有效减少患者在搬运过程中受到二次伤害的风险。所述水平护栏12为中空结构,两端设置有供伸缩杆14插入的第四插孔16,所述伸缩杆14插入第四插孔16的一端设置有限位块17,所述限位块17的直径大于所述第四插孔16的直径;通过限位块17,可有效避免伸缩杆14从水平护栏12中脱出。

[0028] 为了保证在护栏状态下和担架状态下担架组件的稳固性,如图1和图2虚线部分所示,在护栏状态下,所述竖直护栏13需插入至支撑板1顶面两侧的第一插孔5内,确保担架组件在受到横向撞击时不会发生倾斜或脱落的情况,实现良好的保护效果;在担架状态下,竖

直护栏13需完全插入连接层6两侧面上的第二插孔9内,为避免抬起床体时担架组件从第二插孔9中脱出,对患者造成伤害,连接层6两侧面上的第二插孔9需设置较深的深度,优选深度为15~20厘米。在本实用新型实施例中,所述第一插孔5或第二插孔9底部以及竖直护栏13插入第一插孔5或第二插孔9的一端设置有相互吸引的磁铁块15。通过磁铁块15相互吸引,一方面能增加担架组件与床体或车体的连接强度,另一方面也可确保担架组件完全插入第一插孔5或第二插孔9内,避免担架组件脱出,排除安全隐患。

[0029] 在急诊患者中,也有不少患者因骨折等原因,需要对四肢进行固定,避免在转运过程中造成二次伤害。为解决这一问题,本实用新型实施例还包括固定板19,所述第一床垫7和连接层6上设置有可供固定板19插入的第三插孔11,根据患者的实际情况,医护人员可将固定板19插入第三插孔11中对患者四肢进行固定。由于第一床垫7较为柔软,不能很好地稳定固定板19的位置,因此在由刚性材料制成的连接层6上也设置第三插孔11,使固定板19同时插入第一床垫7和连接层6,对固定板19位置进行固定,避免固定板19的位置发生移动。所述固定板19底部设置有与第三插孔11尺寸相匹配的凸块20,顶面两侧设置有调节带21和固定带22,所述固定带22一端与固定板19连接,另一端设置有8字型调节扣23,所述调节带21一端与固定板19连接,另一端穿过8字型调节扣23进行长度调节。第三插孔11设置在患者四肢附近,依据患者的体型大小将固定板19放置在适宜位置,并通过调节带21和固定带22将患者四肢固定在固定板19上,对患者进行保护,调节带21的调节原理与常用的双肩包肩带长短的调节方式一致,在此不再详细进行赘述。

[0030] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

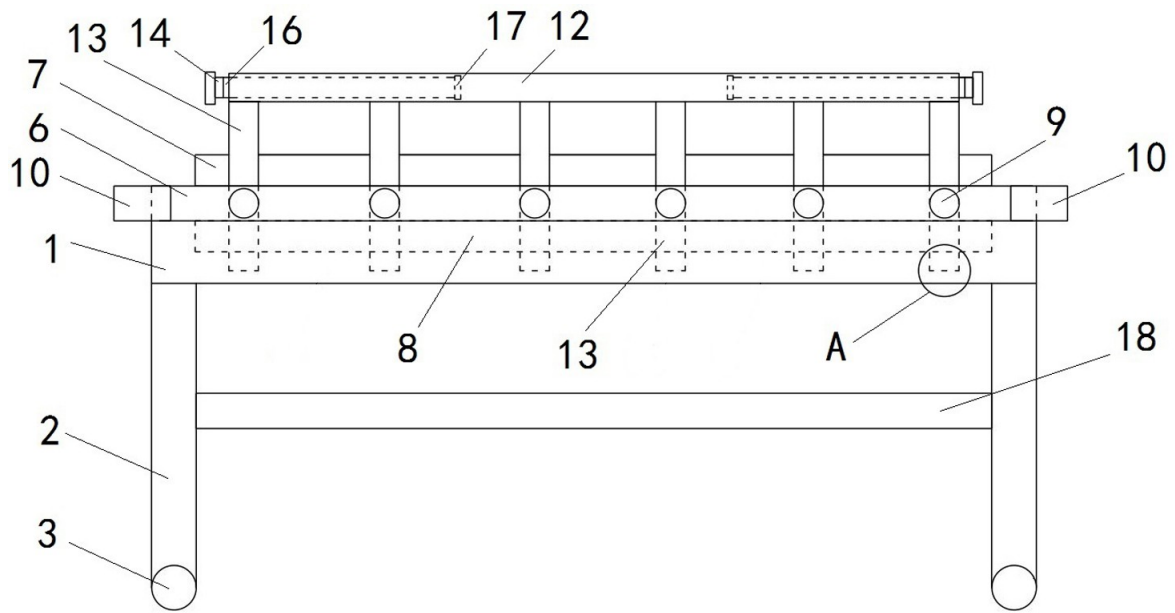


图1

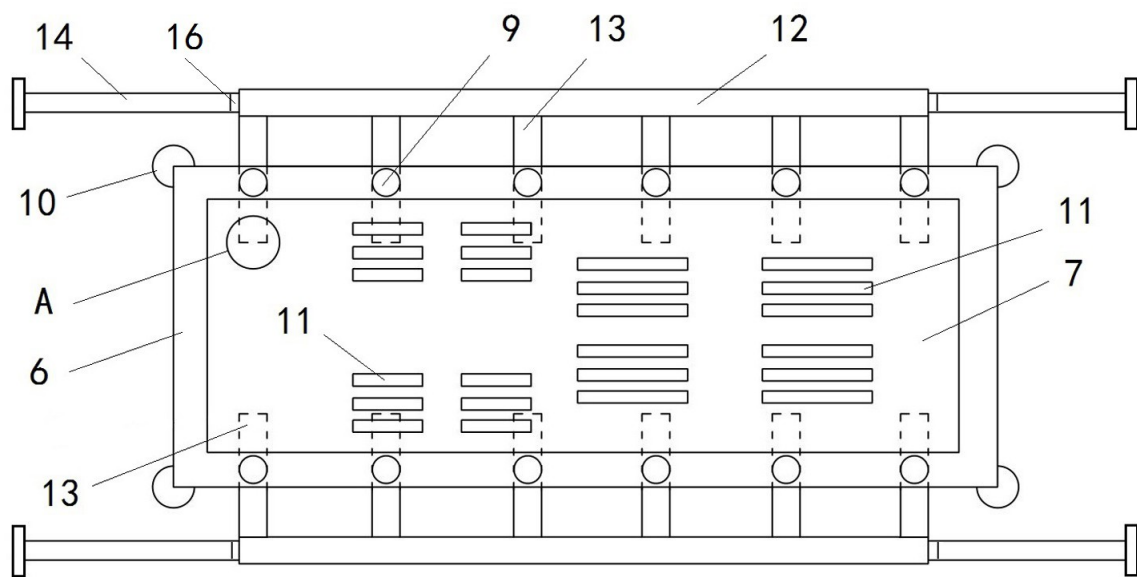


图2

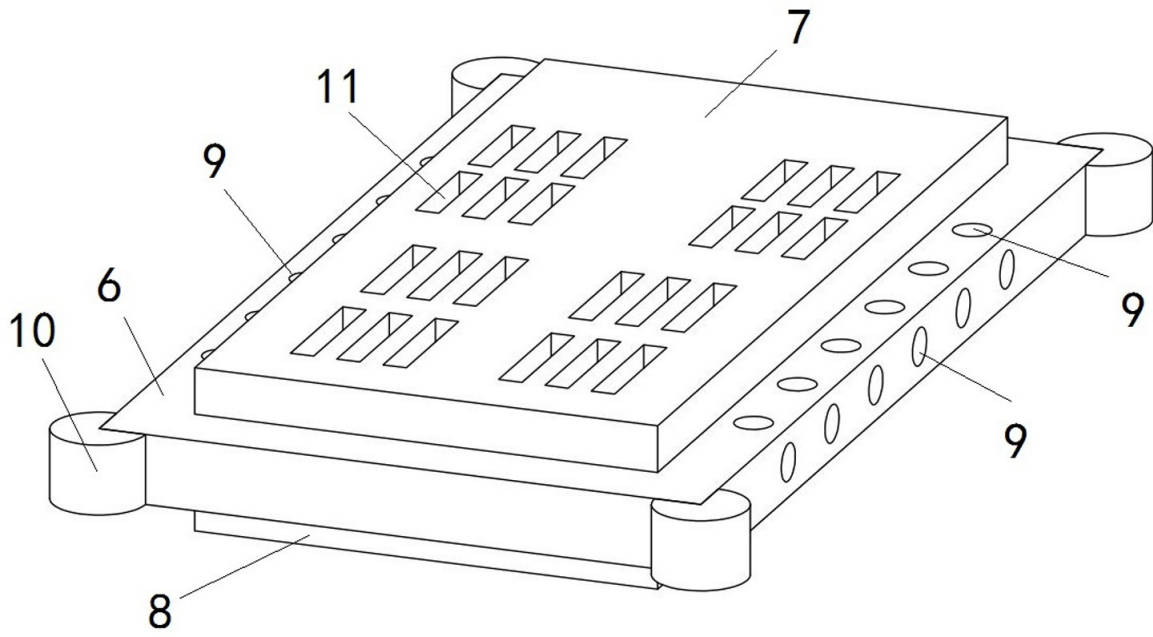


图3

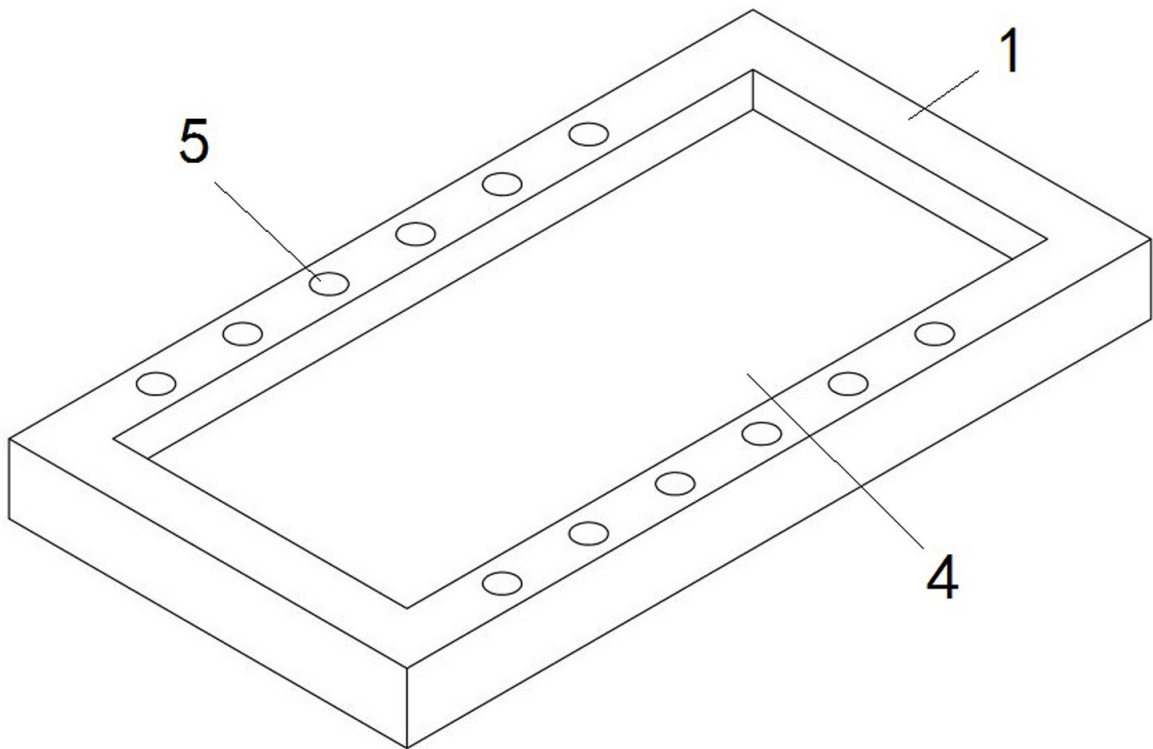


图4

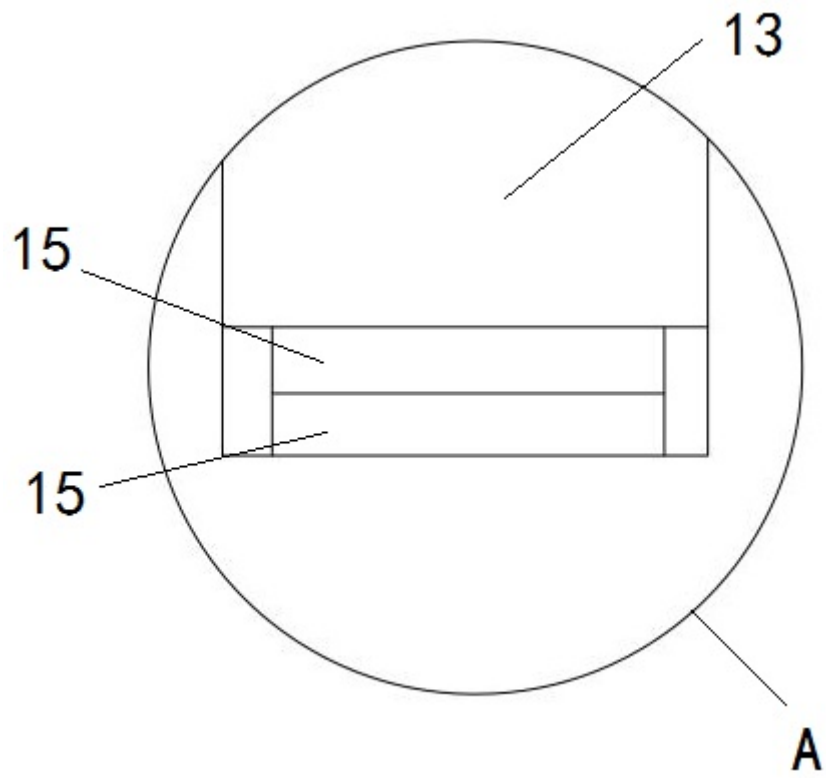


图5

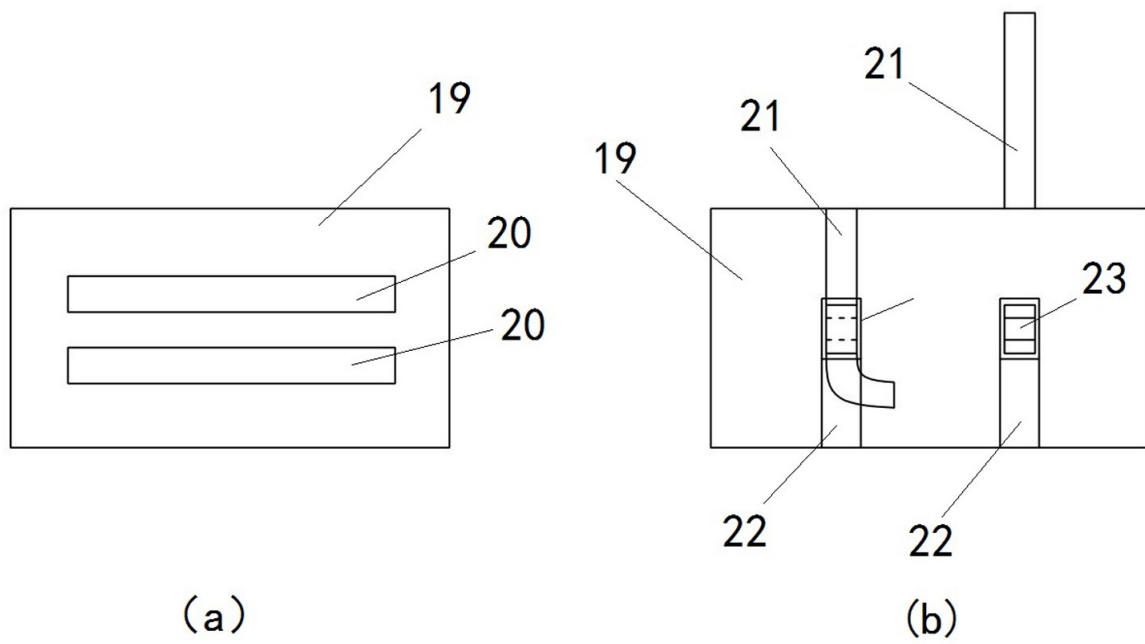


图6