(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217009319 U
(45)授权公告日 2022.07.19

(21)申请号 202220120773.3

(22)申请日 2022.01.18

(73)专利权人 上海诗翩广告有限公司
地址 200040 上海市静安区中兴路373号兴园109室

(72)发明人 钟志华 王静芬 凌鸿运

(74)专利代理机构 芜湖市昌强专利代理事务所(特殊普通合伙) 34203
专利代理师 吴文玉

(51)Int.Cl.
H01M 10/613(2014.01)
H01M 10/623(2014.01)
H01M 10/6556(2014.01)
H01M 10/6563(2014.01)
H01M 10/46(2006.01)
H01M 50/244(2021.01)
H01M 50/24(2021.01)
H02J 7/35(2006.01)

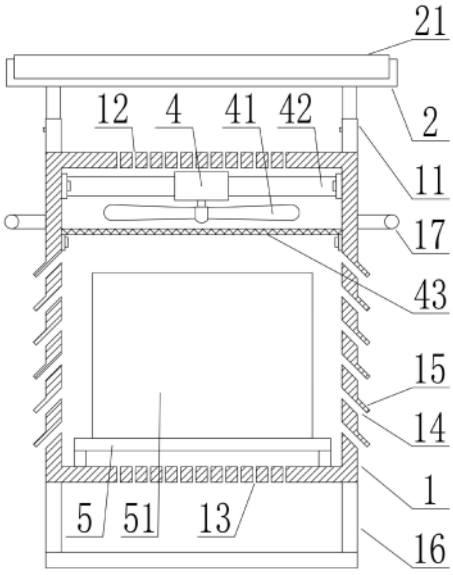
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种用于户外拍摄的便携式大功率储电装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于户外拍摄的便携式大功率储电装置，包括储电装置外壳，所述储电装置外壳的顶端开设有顶部透风孔，所述储电装置外壳的上端固定连接有伸缩杆，所述伸缩杆的上端固定连接有电池板支架，所述电池板支架上固定连接有太阳能电池板，所述太阳能电池板设置在顶部透风孔的上端，所述储电装置外壳内设置有风扇电机，所述风扇电机通过风扇支撑板固定连接在储电装置外壳的内壁侧端上，所述风扇电机设置在顶部透风孔的下端，通过柜体上下左右都设置有透风孔，以便风扇结构能够通过上端的顶部透风孔，来更好的为蓄电池制冷，而顶部透风孔上设置有太阳能充电结构，此设计不但能够为顶部透风孔挡雨，还能够起到防晒效果。



CN 217009319 U

1.一种用于户外拍摄的便携式大功率储电装置,包括储电装置外壳(1),其特征在于:所述储电装置外壳(1)的顶端开设有顶部透风孔(12),所述储电装置外壳(1)的上端固定连接有伸缩杆(11),所述伸缩杆(11)的上端固定连接有电池板支架(2),所述电池板支架(2)上固定连接有太阳能电池板(21),所述太阳能电池板(21)设置在顶部透风孔(12)的上端;

所述储电装置外壳(1)内设置有风扇电机(4),所述风扇电机(4)通过风扇支撑板(42)固定连接在储电装置外壳(1)的内壁侧端上,所述风扇电机(4)设置在顶部透风孔(12)的下端,所述风扇电机(4)下端的转动轴固定连接有风扇叶片(41),所述储电装置外壳(1)的内壁侧端上固定连接有风扇防护栅网(43),所述风扇电机(4)与风扇叶片(41)设置在风扇防护栅网(43)内,并位于风扇防护栅网(43)的上端。

2.根据权利要求1所述的一种用于户外拍摄的便携式大功率储电装置,其特征在于:所述储电装置外壳(1)的侧端开设有斜透风孔(14),所述储电装置外壳(1)的外侧固定连接有侧防雨板(15)。

3.根据权利要求2所述的一种用于户外拍摄的便携式大功率储电装置,其特征在于:所述侧防雨板(15)设置在斜透风孔(14)的上端,所述斜透风孔(14)与侧防雨板(15)设置有多组,并呈纵列设置在储电装置外壳(1)的两侧。

4.根据权利要求1所述的一种用于户外拍摄的便携式大功率储电装置,其特征在于:所述储电装置外壳(1)的内壁底端固定连接有蓄电池支架(5),所述蓄电池支架(5)的上端固定连接有蓄电池(51),所述蓄电池(51)设置在风扇防护栅网(43)的下端。

5.根据权利要求4所述的一种用于户外拍摄的便携式大功率储电装置,其特征在于:所述储电装置外壳(1)的底端开设有底部透风孔(13),所述蓄电池支架(5)与蓄电池(51)设置在底部透风孔(13)的上端。

6.根据权利要求1所述的一种用于户外拍摄的便携式大功率储电装置,其特征在于:所述储电装置外壳(1)的下端固定连接有储电装置支架(16),所述储电装置外壳(1)的两侧固定连接有装置侧把手(17)。

7.根据权利要求1所述的一种用于户外拍摄的便携式大功率储电装置,其特征在于:所述储电装置外壳(1)的前端呈开口设置,并转动连接有装置门板(6),所述装置门板(6)的前端固定连接有门板把手(61)。

一种用于户外拍摄的便携式大功率储电装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及蓄电池储电柜技术领域，具体为一种用于户外拍摄的便携式大功率储电装置。

背景技术

[0002] 一般的蓄电池储电柜，只在两侧开设有通风孔，以便内部的蓄电池进行散热，此结构虽然能够使蓄电池散热，但散热效果不够好；另外由于是户外用的，难免会将储电柜放置太阳暴晒的环境下，此时储电柜会导热，由此会牵连内部的蓄电池，导致其过热，因此我们需要提出一种用于户外拍摄的便携式大功率储电装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种用于户外拍摄的便携式大功率储电装置，通过柜体上下左右都设置有透风孔，并在柜内设置有风扇结构，以便风扇结构能够通过上端的顶部透风孔，来更好的为蓄电池制冷，而顶部透风孔上设置有太阳能充电结构，此设计不但能够为顶部透风孔挡雨，还能够起到防晒效果，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种用于户外拍摄的便携式大功率储电装置，包括储电装置外壳，所述储电装置外壳的顶端开设有顶部透风孔，所述储电装置外壳的上端固定连接有伸缩杆，所述伸缩杆的上端固定连接有电池板支架，所述电池板支架上固定连接有太阳能电池板，所述太阳能电池板设置在顶部透风孔的上端；

[0005] 所述储电装置外壳内设置有风扇电机，所述风扇电机通过风扇支撑板固定连接在储电装置外壳的内壁侧端上，所述风扇电机设置在顶部透风孔的下端，所述风扇电机下端的转动轴固定连接有风扇叶片，所述储电装置外壳的内壁侧端上固定连接有风扇防护栅网，所述风扇电机与风扇叶片设置在风扇防护栅网内，并位于风扇防护栅网的上端。

[0006] 优选的，所述储电装置外壳的侧端开设有斜透风孔，所述储电装置外壳的外侧固定连接有侧防雨板。

[0007] 优选的，所述侧防雨板设置在斜透风孔的上端，所述斜透风孔与侧防雨板设置有多组，并呈纵列设置在储电装置外壳的两侧。

[0008] 优选的，所述储电装置外壳的内壁底端固定连接有蓄电池支架，所述蓄电池支架的上端固定连接有蓄电池，所述蓄电池设置在风扇防护栅网的下端。

[0009] 优选的，所述储电装置外壳的底端开设有底部透风孔，所述蓄电池支架与蓄电池设置在底部透风孔的上端。

[0010] 优选的，所述储电装置外壳的下端固定连接有储电装置支架，所述储电装置外壳的两侧固定连接有装置侧把手。

[0011] 优选的，所述储电装置外壳的前端呈开口设置，并转动连接有装置门板，所述装置门板的前端固定连接有门板把手。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0013] 柜体上下左右都设置有透风孔，并在柜内设置有风扇结构，以便风扇结构能够通过上端的顶部透风孔，来更好的为蓄电池制冷，另外四面都能够进行通风，使蓄电池的更具有散热效果，在制冷和散热方面上，超越了一般只有两侧通风口的储电柜；

[0014] 顶部透风孔上设置有太阳能充电结构，此设计不但能够为顶部透风孔挡雨，还能够起到防晒效果，防止储电装置因太阳暴晒而导致内部的蓄电池过热，反之，在暴晒的情况下，能够通过太阳能电池板能为蓄电池充电，此设计将坏事转变为好事，能够合理的利用自然资源。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型的结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型的结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型的结构示意图。

[0019] 图中：1、储电装置外壳；11、伸缩杆；12、顶部透风孔；13、底部透风孔；14、斜透风孔；15、侧防雨板；16、储电装置支架；17、装置侧把手；2、电池板支架；21、太阳能电池板；4、风扇电机；41、风扇叶片；42、风扇支撑板；43、风扇防护栅网；5、蓄电池支架；51、蓄电池；6、装置门板；61、门板把手。

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1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种用于户外拍摄的便携式大功率储电装置，包括储电装置外壳1，储电装置外壳1的内壁底端固定连接有蓄电池支架5，蓄电池支架5的上端固定连接有蓄电池51，蓄电池支架5通过提高蓄电池51的高度，一方面能够提供足够的散热空间，另一方面能够避免储电装置外壳1因底部潮湿而影响到蓄电池51；

[0022] 储电装置外壳1的底端开设有底部透风孔13，蓄电池支架5与蓄电池51位于底部透风孔13的上端，以便底部透风孔13为蓄电池51提供底部散热的功能；储电装置外壳1的下端固定连接有储电装置支架16，储电装置支架16位于底部透风孔13的下端，储电装置支架16能够进一步起到防潮功能，而且也为底部透风孔13提高通风能力；

[0023] 储电装置外壳1的侧端开设有斜透风孔14，储电装置外壳1的外侧固定连接有侧防雨板15，侧防雨板15设置在斜透风孔14的上端，斜透风孔14与侧防雨板15设置有多组，并呈纵列设置在储电装置外壳1的两侧，以此来为蓄电池51进行散热，并通过斜透风孔14与侧防雨板15能更好的防止雨渗入内部；

[0024] 储电装置外壳1内设置有风扇结构，风扇结构包括风扇电机4，风扇电机4通过风扇支撑板42固定连接在储电装置外壳1的内壁侧端上，风扇电机4下端的转动轴固定连接有风扇叶片41，以此来完成风扇结构的设置；

[0025] 储电装置外壳1的内壁侧端固定连接有风扇防护栅网43，以此使得风扇结构设置

在风扇防护栅网43内，并位于风扇防护栅网43的上端，而蓄电池51则位于风扇防护栅网43的下端，以便风扇结构为蓄电池51制冷；

[0026] 储电装置外壳1的顶端开设有顶部透风孔12，风扇结构设置在顶部透风孔12的下端，以此使得风扇结构能够通过顶部透风孔12能更好的为蓄电池51提供制冷效果；

[0027] 储电装置外壳1的上端固定连接有伸缩杆11，伸缩杆11的上端设置有太阳能充电结构，太阳能充电结构包括电池板支架2与太阳能电池板21，

[0028] 太阳能电池板21固定安装在电池板支架2上，电池板支架2的下端固定连接在伸缩杆11上，太阳能电池板21设置在顶部透风孔12的上端，以此能够挡住顶部透风孔12，防止雨水渗入其中；

[0029] 储电装置外壳1的两侧固定连接有装置侧把手17，以便搬运，储电装置外壳1的前端呈开口设置，并转动连接有装置门板6，装置门板6的前端固定连接有门板把手61。

[0030] 工作原理：通过启动风扇电机4来使风扇结构进行工作，以便为蓄电池51制冷，风扇结构通过上端的顶部透风孔12，能够起到更好的制冷效果；

[0031] 通过顶部透风孔12、底部透风孔13与斜透风孔14的设置，使得四面都能够进行通风，使蓄电池51的更具有散热效果，在制冷和散热方面上，超越了一般只有两侧通风口的储电柜；

[0032] 在天气晴朗的条件下，将伸缩杆11向上升，使得顶部透风孔12的通风空间更大，在雨天的情况下缩回伸缩杆11，以便太阳能充电结构能够更好的为顶部透风孔12挡雨；

[0033] 通过太阳能充电结构的设置，不但能够为顶部透风孔12挡雨，还能够起到防晒效果，防止储电装置外壳1因太阳暴晒而导致内部的蓄电池51过热，反之，在暴晒的情况下，通过太阳能电池板21能为蓄电池51充电，此设计将坏事转变为好事，能够合理的利用自然资源。

[0034] 本申请文件的控制方式是通过控制器来自动控制，控制器的控制电路通过本领域的技术人员编程即可实现，属于本领域的公知常识，并且本申请文件主要用来保护机械装置，所以本申请文件不再详细解释控制方式和电路连接。

[0035] 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。

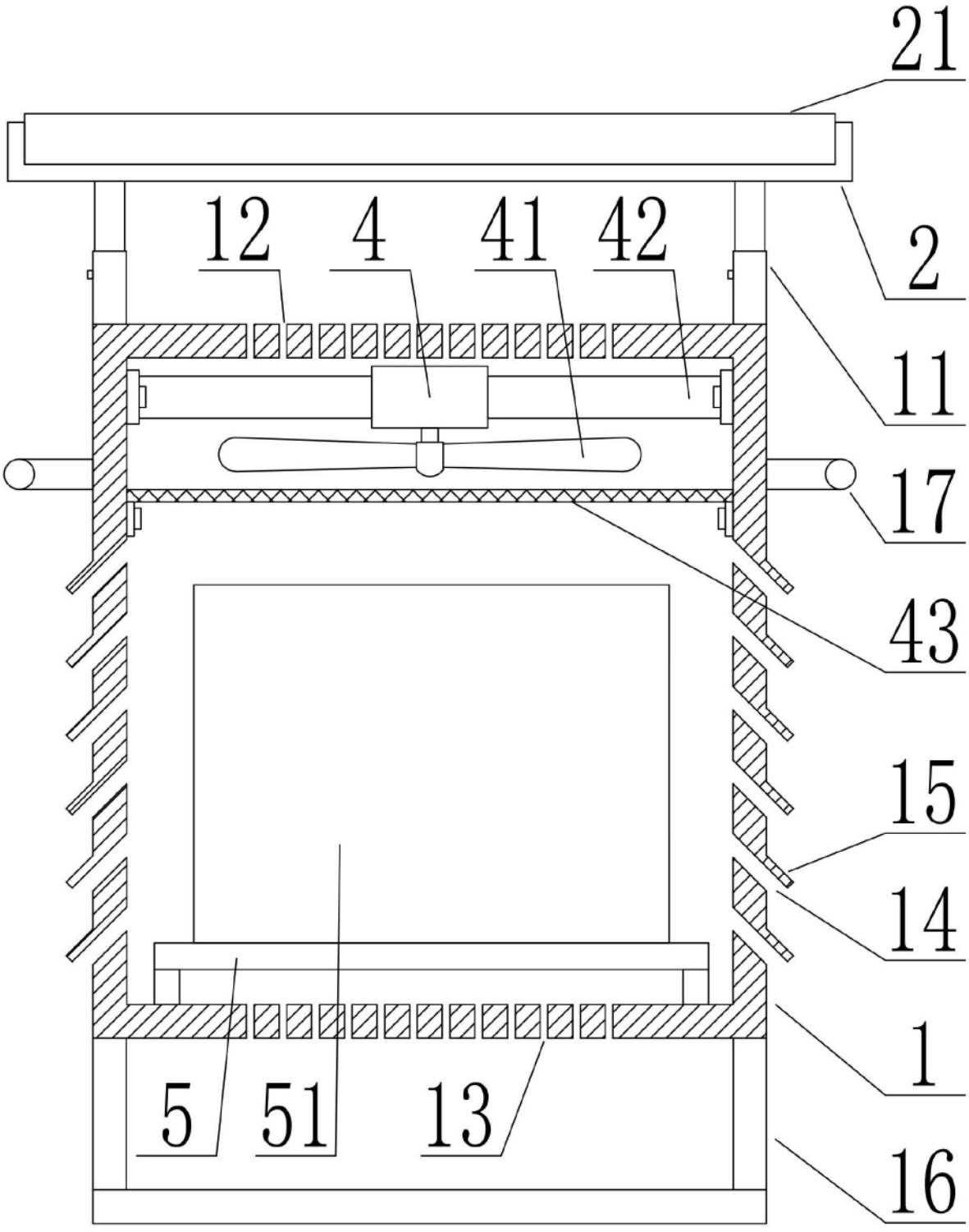


图1

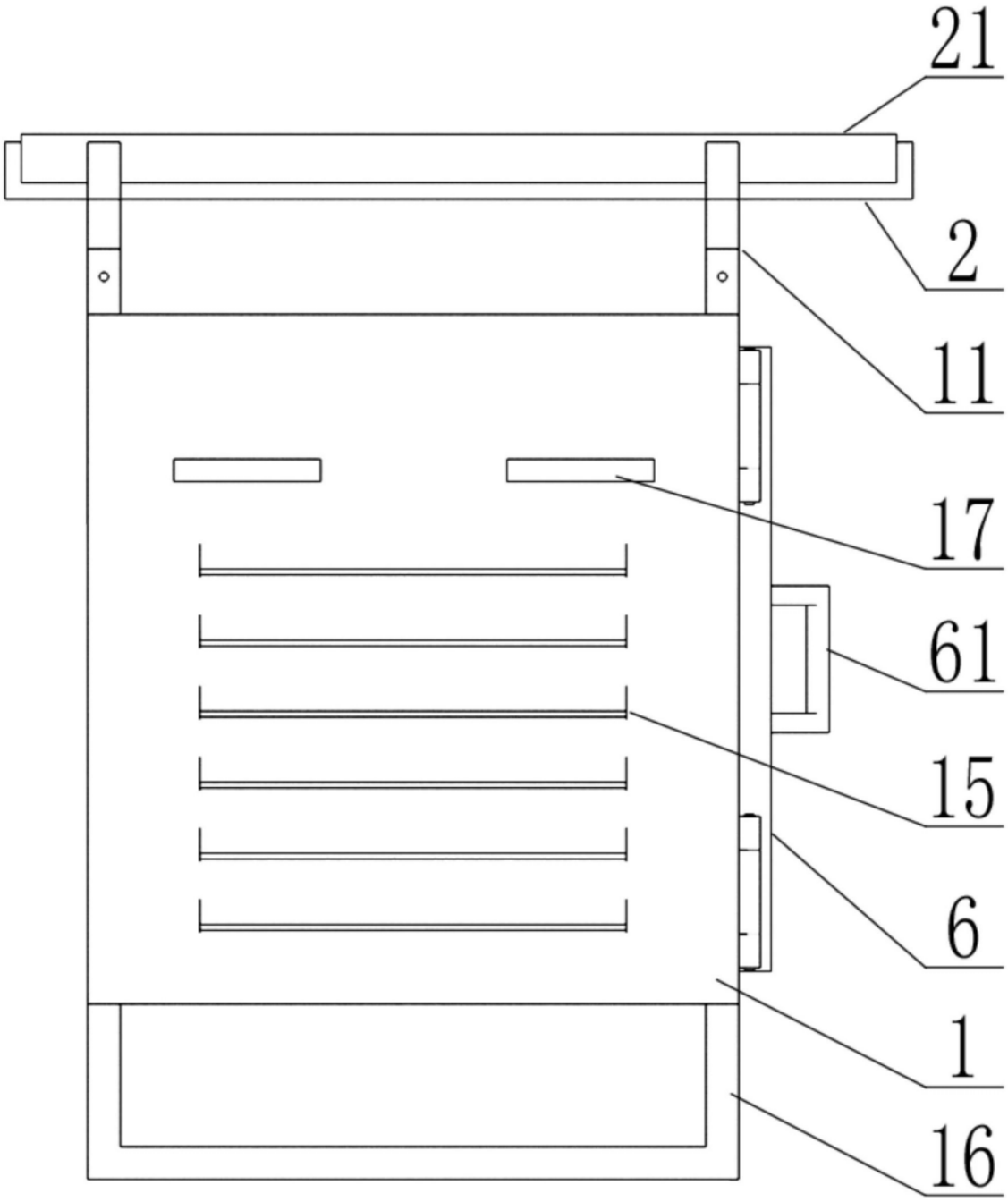


图2

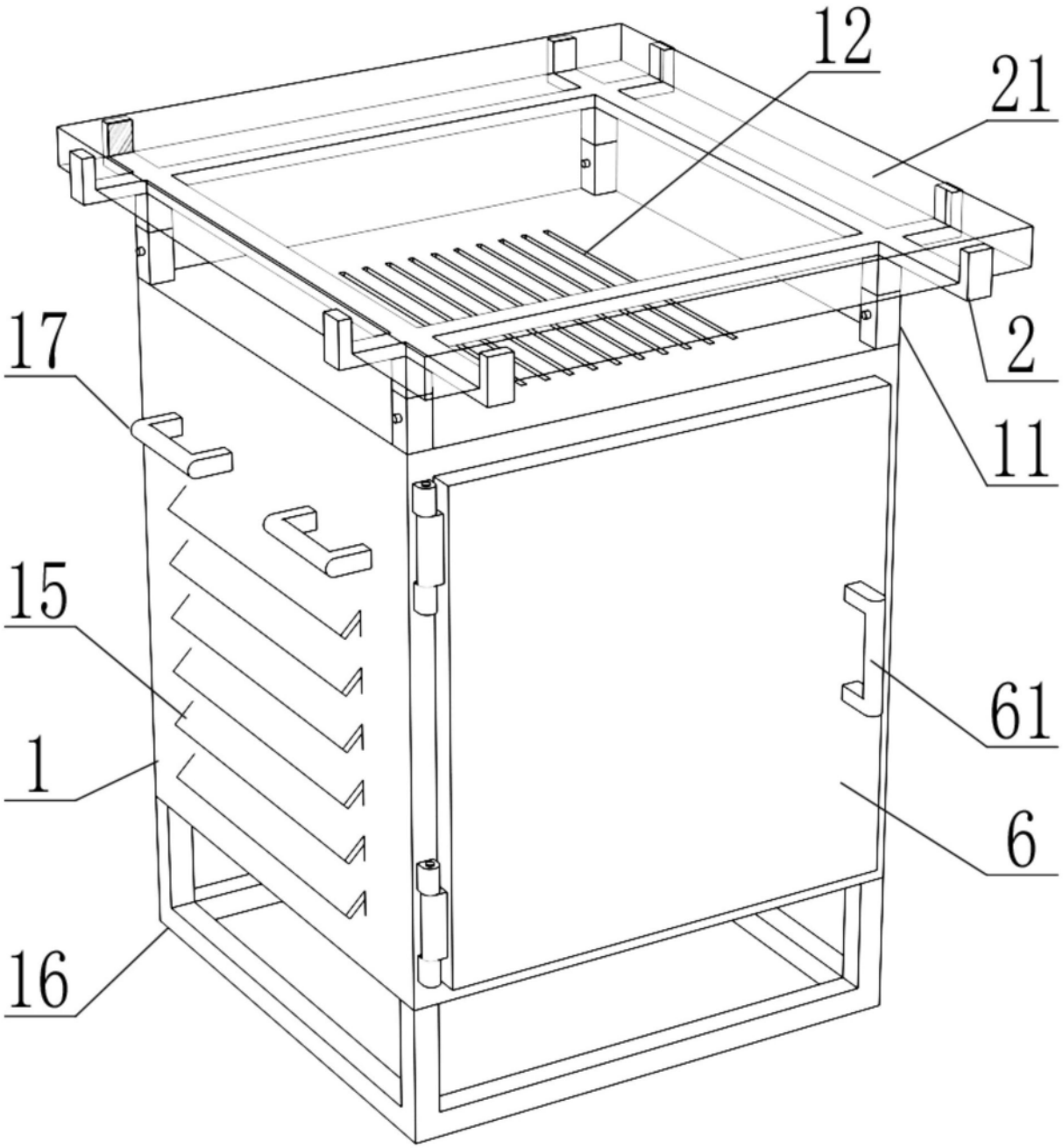


图3

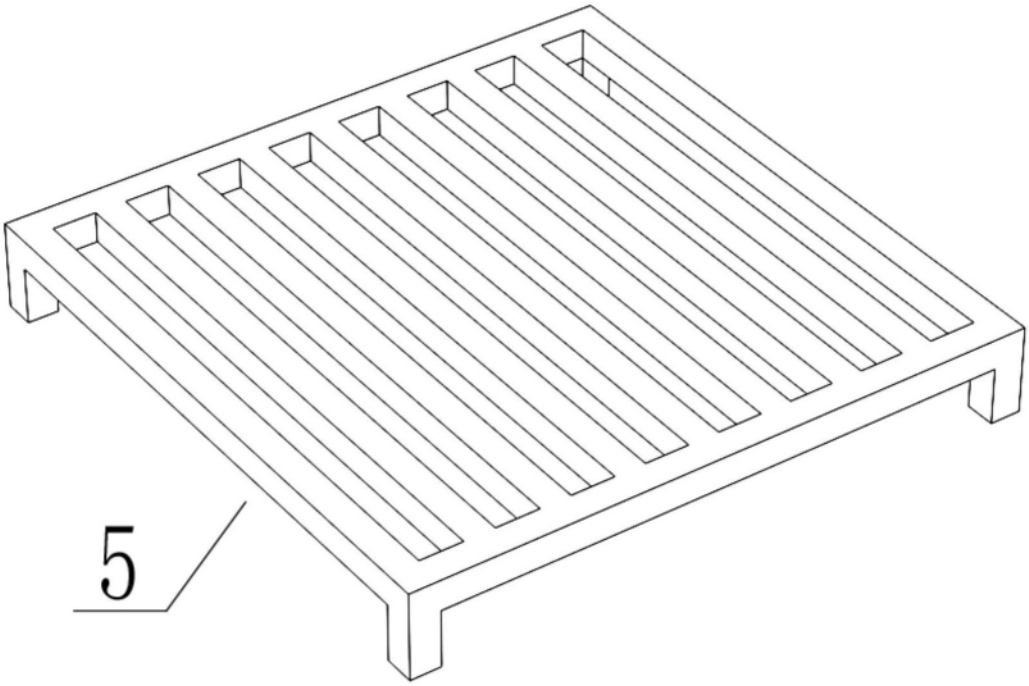


图4