(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219242254 U
(45)授权公告日 2023.06.23

(21)申请号 202320707293.1

(22)申请日 2023.04.03

(73)专利权人 苏华章
地址 441300 湖北省随州市随县新街镇水寨二组

(72)发明人 苏华章

(74)专利代理机构 深圳众邦专利代理有限公司 44545
专利代理师 张莹莹

(51)Int.Cl.
F04D 25/08(2006.01)
F04D 29/40(2006.01)
F04D 29/70(2006.01)
F04D 29/66(2006.01)
F21V 33/00(2006.01)

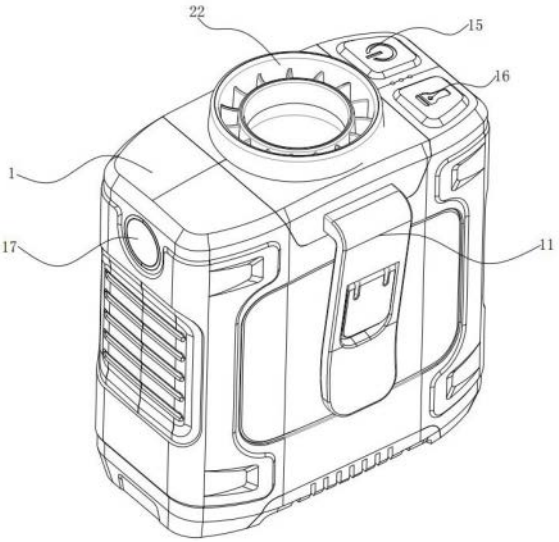
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54)实用新型名称

一种户外随身风扇

(57)摘要

本实用新型提供一种户外随身风扇，包括：外壳；进风管，所述进风管固定安装于所述外壳的内侧面的底部，所述进风管的顶部固定安装有风机；导流组件，所述导流组件固定安装于所述风机的顶部，所述导流组件的顶部固定安装有聚风罩。所述进气管的一侧固定安装有缓冲垫，所述缓冲垫的一侧固定安装于所述外壳的内侧面的一侧。所述外壳的底部开设有进气口，所述进气口设置于所述进风管的底部，所述进气口的内侧面固定安装有拦框。本实用新型提供的一种户外随身风扇，通过蓄电池、风机、导流组件、聚风罩、进气管等结构相互进行配合，在进行使用的时候，使风机吹出来的风吹的更远，风速更大，噪声更低，产品使用体验感更好。



CN 219242254 U

1.一种户外随身风扇,其特征在于,包括:

外壳;

进风管,所述进风管固定安装于所述外壳的内侧面的底部,所述进风管的顶部固定安装有风机;

导流组件,所述导流组件固定安装于所述风机的顶部,所述导流组件的顶部固定安装有聚风罩。

2.根据权利要求1所述的一种户外随身风扇,其特征在于,所述进风管的一侧固定安装有缓冲垫,所述缓冲垫的一侧固定安装于所述外壳的内侧面的一侧。

3.根据权利要求2所述的一种户外随身风扇,其特征在于,所述外壳的底部开设有进气口,所述进气口设置于所述进风管的底部,所述进气口的内侧面固定安装有拦框。

4.根据权利要求3所述的一种户外随身风扇,其特征在于,所述外壳的一侧固定安装有第一挂钩,所述外壳的另一侧固定安装有第二挂钩。

5.根据权利要求4所述的一种户外随身风扇,其特征在于,所述外壳的内侧面的两侧均固定安装有蓄电池,所述蓄电池分别设置于所述进风管的两侧,所述外壳的顶部的一端分别固定安装有电源开关和照明开关,所述外壳的一端的顶部固定安装有照明灯,所述外壳的另一端的顶部固定安装有充电口。

6.根据权利要求5所述的一种户外随身风扇,其特征在于,所述外壳的底部固定安装有固定框,所述固定框的底部的两侧均开设有滑槽,所述固定框的底部设置有清扫组件,所述清扫组件的两端均滑动连接于所述滑槽的内侧面,所述清扫组件的底部的中间固定安装有移动板,所述固定框的内侧面固定安装有滤网。

7.根据权利要求6所述的一种户外随身风扇,其特征在于,所述滑槽的内侧面的一端固定安装有弹簧,所述弹簧的一端固定安装清扫组件。

一种户外随身风扇

技术领域

[0001] 本实用新型涉及户外用品技术领域，尤其涉及一种户外随身风扇。

背景技术

[0002] 风扇，指热天借以生风取凉的用具。电风扇，是用电驱动产生气流的装置，内配置的扇子通电后来进行转动化成自然风来达到乘凉的效果。

[0003] 为了方便户外工作者能够在炎热的夏天能够进行降温，市场上出现了各种各样的便携式风扇，例如挂腰风扇，但是现有的挂腰风扇在进行使用的时候，吹出来的风发散且风力小，降温效果差；噪声大，也影响体现感。

[0004] 因此，有必要提供一种户外随身风扇解决上述技术问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种户外随身风扇，解决了风散风力小和噪音大的问题。

[0006] 为解决上述技术问题，本实用新型提供的一种户外随身风扇，包括：

[0007] 外壳；

[0008] 进风管，所述进风管固定安装于所述外壳的内侧面的底部，所述进风管的顶部固定安装有风机；

[0009] 导流组件，所述导流组件固定安装于所述风机的顶部，所述导流组件的顶部固定安装有聚风罩。

[0010] 优选的，所述进气管的一侧固定安装有缓冲垫，所述缓冲垫的一侧固定安装于所述外壳的内侧面的一侧。

[0011] 优选的，所述外壳的底部开设有进气口，所述进气口设置于所述进风管的底部，所述进气口的内侧面固定安装有拦框。

[0012] 优选的，所述外壳的一侧固定安装有第一挂钩，所述外壳的另一侧固定安装有第二挂钩。

[0013] 优选的，所述外壳的内侧面的两侧均固定安装有蓄电池，所述蓄电池分别设置于所述进风管的两侧，所述外壳的顶部的一端分别固定安装有电源开关和照明开关，所述外壳的一端的顶部固定安装有照明灯，所述外壳的另一端的顶部固定安装有充电口。

[0014] 优选的，所述外壳的底部固定安装有固定框，所述固定框的底部的两侧均开设有滑槽，所述固定框的底部设置有清扫组件，所述清扫组件的两端均滑动连接于所述滑槽的内侧面，所述清扫组件的底部的中间固定安装有移动板，所述固定框的内侧面固定安装有滤网。

[0015] 优选的，所述滑槽的内侧面的一端固定安装有弹簧，所述弹簧的一端固定安装清扫组件。

[0016] 与相关技术相比较，本实用新型提供的一种户外随身风扇具有如下有益效果：

[0017] 本实用新型提供一种户外随身风扇，通过蓄电池、风机、导流组件、聚风罩、进气管

等结构相互进行配合，在进行使用的时候，使风机吹出来的风吹的更远，风速更大，噪声更低，产品使用体验感更好。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型提供的一种户外随身风扇的第一实施例的结构示意图；

[0019] 图2为图1所示的立体结构示意图；

[0020] 图3为图1所示的内部结构示意图；

[0021] 图4为图1所示的导流组件结构示意图；

[0022] 图5为本实用新型提供的一种户外随身风扇的第二实施例的结构示意图；

[0023] 图6为图5所示的固定框底部结构示意图。

[0024] 图中标号：1、外壳，11、第一挂钩，12、第二挂钩，13、进气口，14、拦框，15、电源开关，16、照明开关，17、照明灯，18、充电口，19、蓄电池，2、风机，21、导流组件，22、聚风罩，23、进气管，24、缓冲垫，3、固定框，31、滤网，32、滑槽，33、弹簧，34、清扫组件，35、移动板。

实施方式

[0025] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。

实施例

[0026] 请结合参阅图1、图2、图3和图4，其中，图1为本实用新型提供的一种户外随身风扇的第一实施例的结构示意图；图2为图1所示的立体结构示意图；图3为图1所示的内部结构示意图；图4为图1所示的进风管底部结构示意图。一种户外随身风扇，包括：外壳1；

[0027] 进风管23，所述进风管23固定安装于所述外壳1的内侧面的底部，所述进风管23的顶部固定安装有风机2；

[0028] 导流组件21，所述导流组件21固定安装于所述风机2的顶部，所述导流组件21的顶部固定安装有聚风罩22。

[0029] 风机2直吹的风是发散状态，风速也小，风扇加上导流组件21之后，能使发散的风垂直吹出来，风速也能加大，能吹得更远；

[0030] 聚风罩22是一个风道空间由大到小渐变的结构件，也能降低噪声，可以是圆形的，也可以是方形或者瘪圆形的，聚风罩22使之前直吹出来的出风聚集之后从小口吹出，此时风速继续增大，风力吹的更远，噪声降低；

[0031] 导流组件21现在也是整个装置的出风防护网，出风口处不用再设计防护网，这种防护网设计在聚风之前，并且在聚风罩的加持下，这种设计方式不会影响风聚集之后吹出来的聚风效果，反之，如果防护网设计在聚风罩的出风口处的话，吹出来的风会增加风噪，吹出来的风也会因为防护网的阻挡而发散。

[0032] 所述进气管23的一侧固定安装有缓冲垫24，所述缓冲垫24的一侧固定安装于所述外壳1的内侧面的一侧。

[0033] 所述外壳1的底部开设有进气口13，所述进气口13设置于所述进风管23的底部，所述进气口13的内侧面固定安装有拦框14。

[0034] 所述外壳1的一侧固定安装有第一挂钩11，所述外壳1的另一侧固定安装有第二挂

钩12。

[0035] 通过第一挂钩11和第二挂钩12使用者可以选择多种携带方式，第一挂钩11和第二挂钩12采用相反的安装方式。

[0036] 所述外壳1的内侧面的两侧均固定安装有蓄电池19，所述蓄电池19分别设置于所述进风管23的两侧，所述外壳1的顶部的一端分别固定安装有电源开关15和照明开关16，所述外壳1的一端的顶部固定安装有照明灯17，所述外壳1的另一端的顶部固定安装有充电口18。

[0037] 充电口18能够为蓄电池19进行充电，并且蓄电池19为风机2和照明灯17提供电源；

[0038] 照明开关16用来控制照明灯17打开和关闭。

[0039] 本实用新型提供的一种户外随身风扇的工作原理如下：

[0040] 在进行使用的时候，使用者打开电源开关15，此时蓄电池19进行放电，此时风机2进行启动，风机2将外部的空气，从进风口13抽入到进风管23的内侧面，然后进入到导流组件21和聚风罩22的内部，然后进行吹出。

[0041] 与相关技术相比较，本实用新型提供的一种户外随身风扇具有如下有益效果：

[0042] 通过蓄电池19、风机2、导流组件21、聚风罩22、进气管23等结构相互进行配合，在进行使用的时候，使风机吹出来的风吹的更远，风速更大，噪声更低，产品使用体验感更好。

实施例

[0043] 请结合参阅图5和图6，基于本申请的第一实施例提供的一种户外随身风扇，本申请的第二实施例提出另一种户外随身风扇。第二实施例仅仅是第一实施例优选的方式，第二实施例的实施对第一实施例的单独实施不会造成影响。

[0044] 具体的，本申请的第二实施例提供的一种户外随身风扇的不同之处在于，一种户外随身风扇，所述外壳1的底部固定安装有固定框3，所述固定框3的底部的两侧均开设有滑槽32，所述固定框3的底部设置有清扫组件34，所述清扫组件34的两端均滑动连接于所述滑槽32的内侧面，所述清扫组件34的底部的中间固定安装有移动板35，所述固定框3的内侧面固定安装有滤网31。

[0045] 清扫组件34的一侧固定安装有清扫刷，在进行使用的时候，清扫刷能够对滤网31上面的灰尘进行清理。

[0046] 所述滑槽32的内侧面的一端固定安装有弹簧33，所述弹簧33的一端固定安装清扫组件34。

[0047] 通过弹簧铸33在进行使用的时候，能够对清扫组件34进行拉动，在清扫结束之后，能够使清扫组件34进行复位。

[0048] 本实用新型提供的一种户外随身风扇的工作原理如下：

[0049] 在户外长时间使用的时候，滤网31能够对空气中的灰尘进行过滤，防止灰尘被吸入到风机2的内部，并且当滤网31的上面堆积较多的灰尘的时候，使用者可以手握着移动板35，对移动板35进行移动，此时通过移动板35带动着清扫组件34进行移动，使清扫组件34对滤网31上面的灰尘进行清理。

[0050] 与相关技术相比较，本实用新型提供的一种户外随身风扇具有如下有益效果：

[0051] 通过固定框3、滤网31、滑槽32、弹簧33、清扫组件34、移动板35等结构相互进行配

合，在进行使用的时候，能够对空气中的灰尘进行过滤，并且通过清扫组件34能够对滤网31上面的灰尘进行清理，从而方便使用者进行使用。

[0052] 以上所述仅为本实用新型的实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其它相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

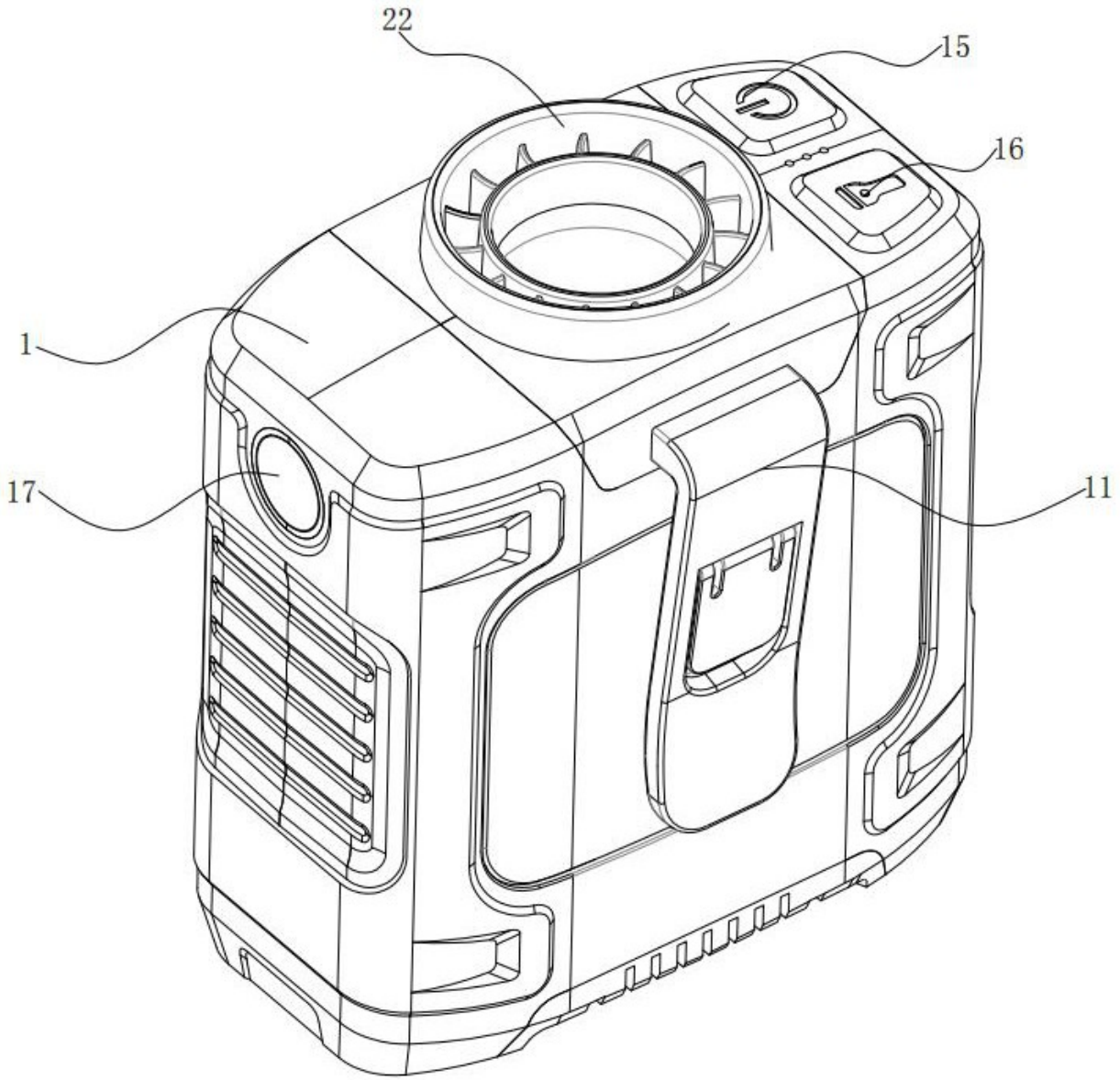


图 1

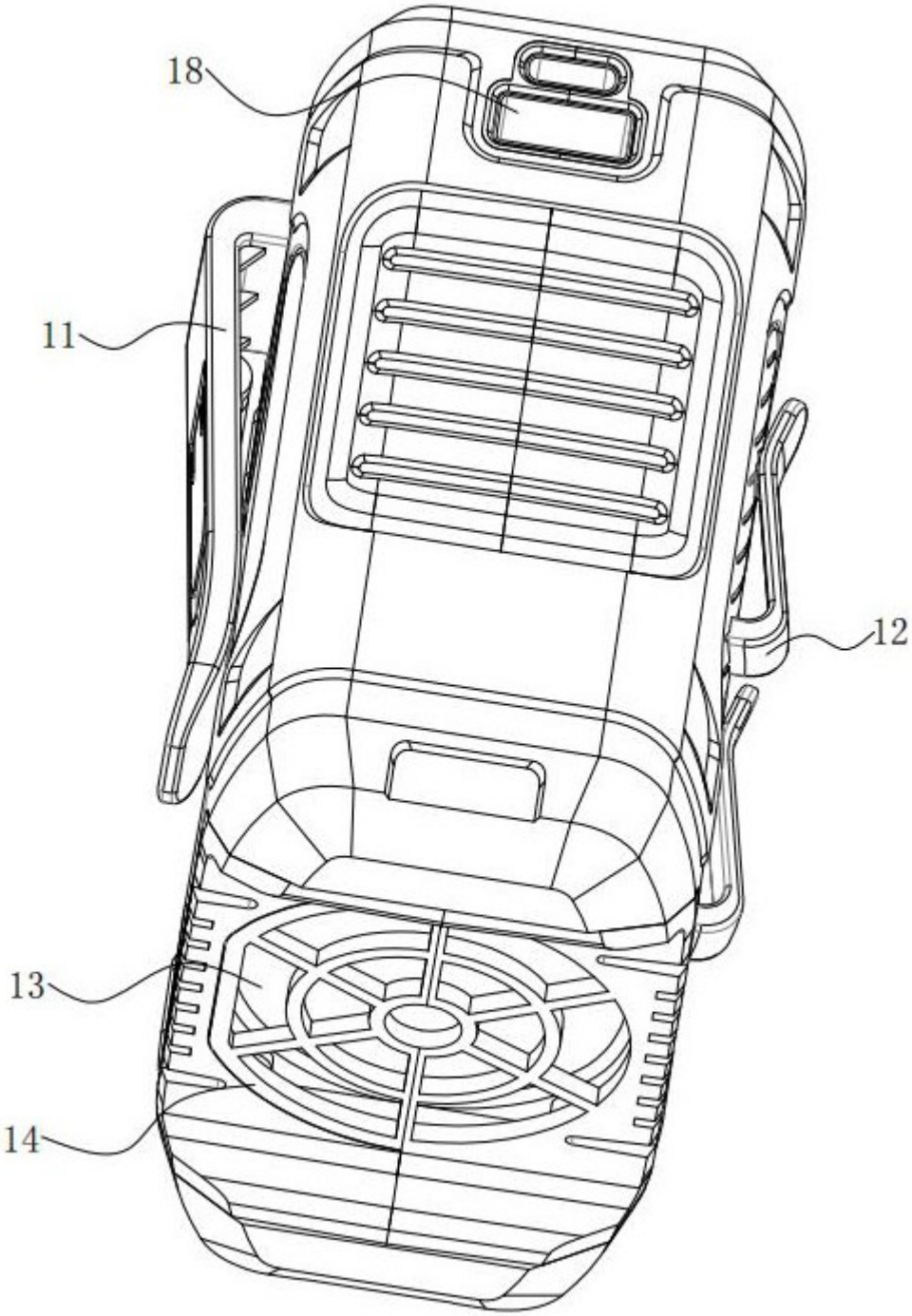


图 2

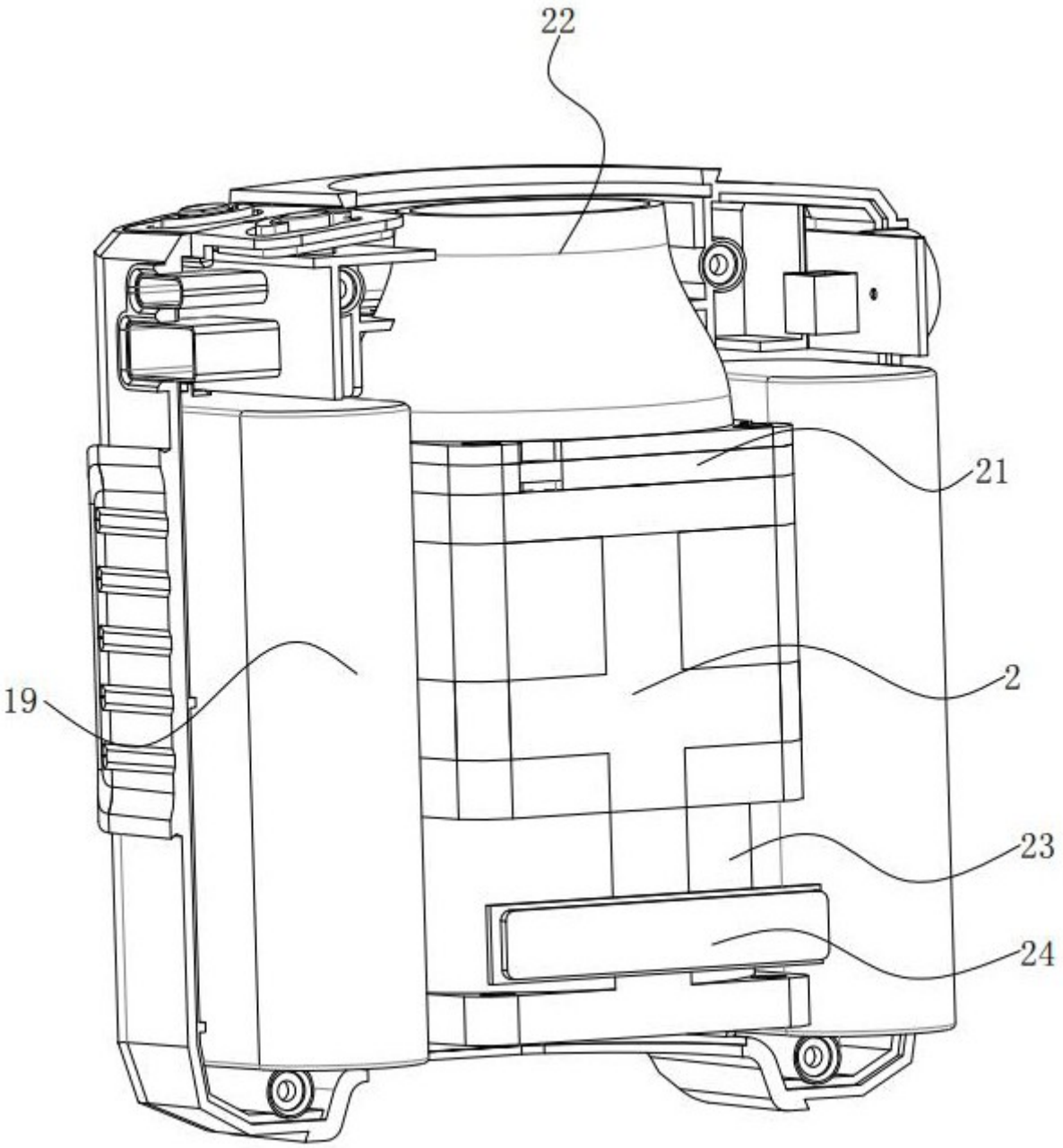


图 3

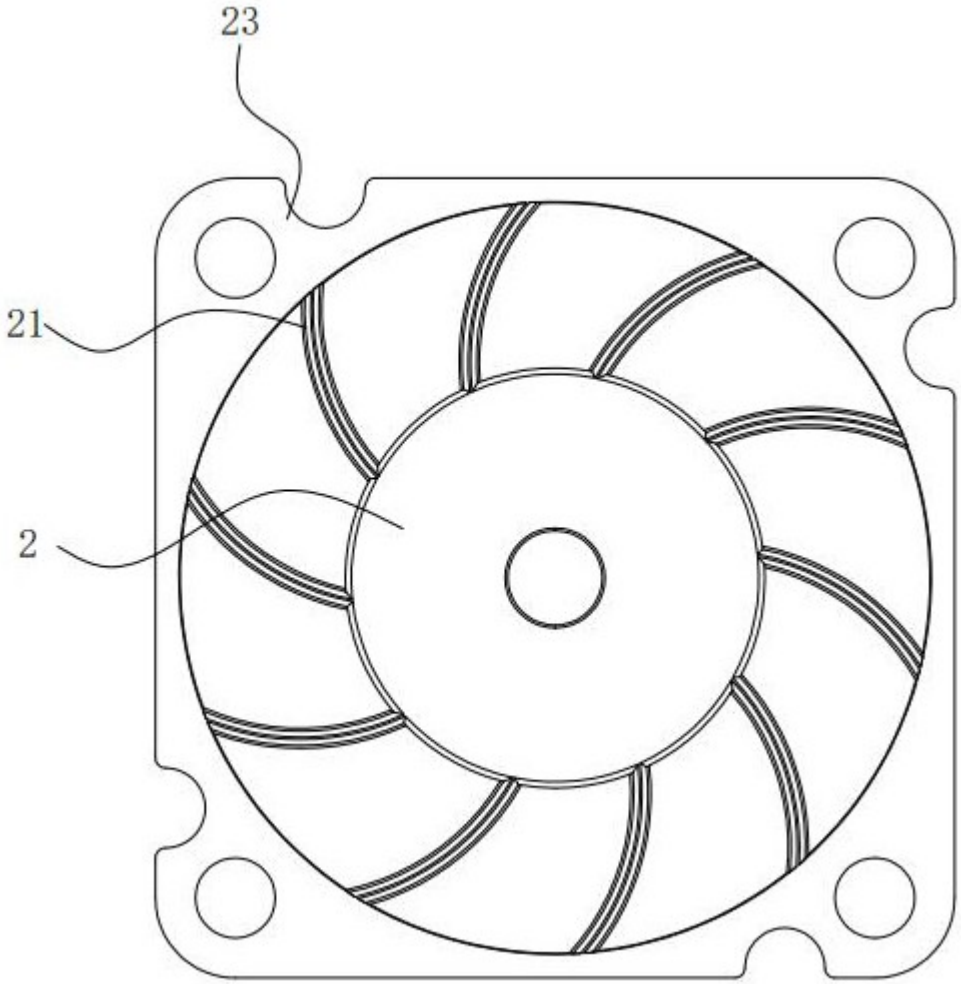


图 4

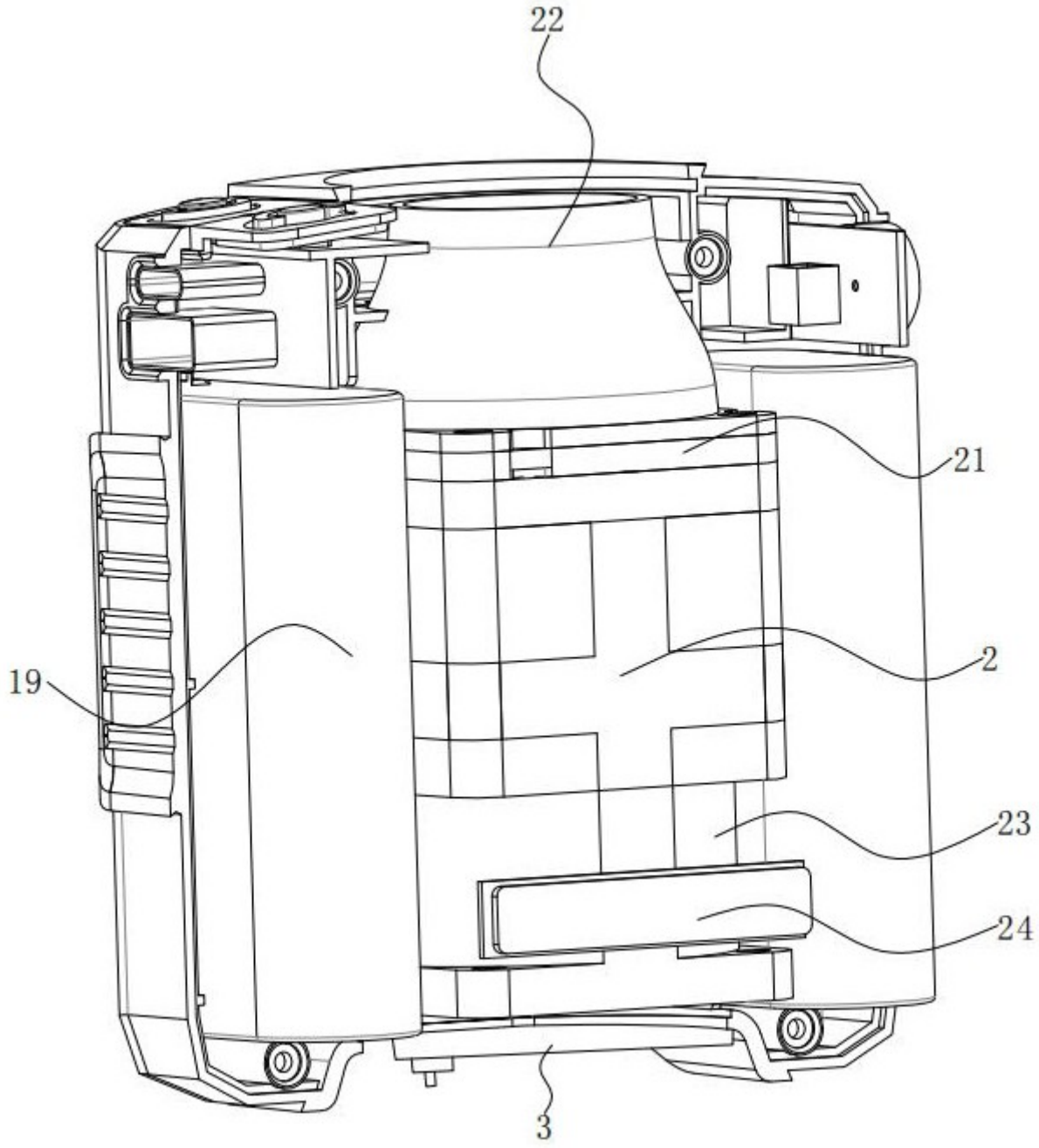


图 5

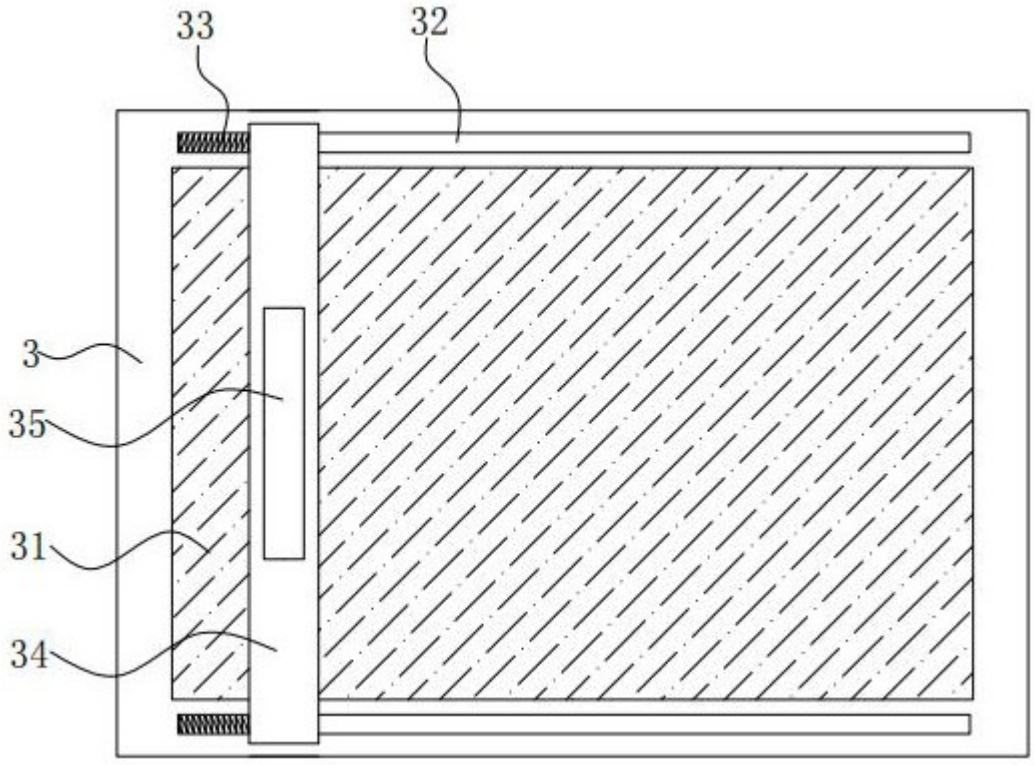


图 6