



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204301460 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 29

(21) 申请号 201420707431. 7

A61L 2/06(2006. 01)

(22) 申请日 2014. 11. 24

(73) 专利权人 蔡昆忠

地址 315174 浙江省宁波市鄞州区联丰中路
929 号

(72) 发明人 蔡昆忠

(74) 专利代理机构 杭州杭诚专利事务所有限公
司 33109

代理人 尉伟敏 郑汝珍

(51) Int. Cl.

F26B 21/00(2006. 01)

F26B 21/10(2006. 01)

A61L 2/07(2006. 01)

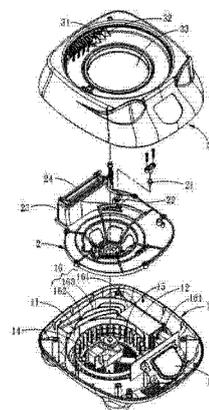
权利要求书1页 说明书4页 附图9页

(54) 实用新型名称

一种奶瓶蒸汽消毒烘干锅的温控烘干座体结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种奶瓶蒸汽消毒烘干锅的温控烘干座体结构,包括顶盖、底座和设置在顶盖与底座之间的风扇罩盖,顶盖上设置有盛水盘和若干穿孔,底座内部设置有风扇马达、加热单元和控制单元,控制单元分别与风扇马达和加热单元电连接,底座上对应于风扇马达设置有至少一个入风口和至少一个出风通道,风扇罩盖上对应于出风通道设置有出风管体,出风管体上对应于穿孔设置有上通口,上通口上枢接有活动遮盖,上通口边缘处对应于出风通道设置有至少一个感温器,感温器探伸到底座上出风通道内并与控制单元信号连接。该温控烘干座体结构,能够有效克服因室温的高低而导致消毒烘干效果不佳及电力资源浪费的问题,还能够起到对奶瓶的二次消毒作用。



1. 一种奶瓶蒸汽消毒烘干锅的温控烘干座体结构,其特征在於:包括底座(1)、顶盖(3)和设置在顶盖(3)与底座(1)之间的风扇罩盖(2),所述的顶盖(3)上设置有盛水盘(33)和若干穿孔(31),所述的底座(1)内部设置有风扇马达(14)、加热单元(12)和控制单元(13),所述的控制单元(13)分别与风扇马达(14)和加热单元(12)电连接,所述的底座(1)上对应于风扇马达(14)设置有至少一个入风口(15)和至少一个出风通道(16),所述的风扇罩盖(2)上对应于出风通道(16)设置有出风管体(23),所述的出风管体(23)上对应于穿孔(31)设置有上通口(231),所述的上通口(231)上枢接有活动遮盖(24),上通口(231)边缘处对应于出风通道(16)设置有至少一个感温器(21),所述的感温器(21)探伸到底座(1)上出风通道(16)内并与控制单元(13)信号连接。

2. 根据权利要求1所述的一种奶瓶蒸汽消毒烘干锅的温控烘干座体结构,其特征在於:所述的底座(1)上设置有容室(11),所述的风扇马达(14)设置在容室(11)内部,所述的入风口(15)设置在容室(11)的底部,所述的出风通道(15)设置在容室壁的上侧,所述的加热单元(12)靠近出风通道(16)设置,所述的控制单元(13)间隔加热单元(12)设置在底座(1)的一侧边缘处。

3. 根据权利要求2所述的一种奶瓶蒸汽消毒烘干锅的温控烘干座体结构,其特征在於:所述的风扇罩盖(2)上对应于底座(1)上的出风通道(16)设置有通孔(22),所述的感温器(21)的一端穿过通孔(22)探伸到底盖(1)内并伸入出风通道(16)一段距离。

4. 根据权利要求1所述的一种奶瓶蒸汽消毒烘干锅的温控烘干座体结构,其特征在於:所述的出风通道(16)包括第一出风口(161)、第二出风口(162)和若干肋条(163),所述的肋条(163)隔设在第一出风口(161)和第二出风口(162)之间使底座(1)内部形成环形出风通道。

5. 根据权利要求4所述的一种奶瓶蒸汽消毒烘干锅的温控烘干座体结构,其特征在於:风扇罩盖(2)上的出风管体(23)对应于上通口(231)设置有相互连通的下通口(232),所述的下通口(232)对应于第二出风口(162)设置。

6. 根据权利要求1或2或3或4或5所述的一种奶瓶蒸汽消毒烘干锅的温控烘干座体结构,其特征在於:顶盖(3)上的穿孔(31)的外缘靠近盛水盘(33)一侧设有至少一片导风鳍片(32),所述的导风鳍片(32)相背折弯设置有两组。

一种奶瓶蒸汽消毒烘干锅的温控烘干座体结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及奶瓶蒸汽消毒烘干锅技术领域,尤其是涉及一种奶瓶蒸汽消毒烘干锅的温控烘干座体结构。

背景技术

[0002] 由于经济的繁荣及社会的进步,人们对于孩子的期望日渐提高,而且多数父母亲都抱着望子成龙、望女成凤的心态,从小就对婴幼儿百般的呵护及倾心照顾,许多各式各样的育婴用具也就应运而生,其中奶瓶就是重要的育婴用具之一。

[0003] 实验证明不论是母乳或冲泡式的乳制品,一旦在常温下放置超过半小时,其中营养性极高的乳化成分就容易滋生伤害人体的病菌,这对于抗体较差的婴幼儿而言,实在是一种防不胜防的危害;因此,目前大部份父母亲在喂养婴幼儿之后,都会在彻底清洗奶瓶之后,再利用高温煮沸来杀死奶瓶中对婴幼儿有害的病菌。

[0004] 然而,目前在使用的奶瓶消毒烘干锅虽然能够提供消毒烘干奶瓶的效能,但现有技术中的加热丝组的加热温升是预设好的,无法依据室温做适当的调控,以致当室温下降或上升时,该加热丝组无法达到预期的烘干温度,例如设计点的室温为 25℃,加热丝组的加热温升为 70℃时,吹进烘干本体内的烤干温度为 95℃,可以达到理想烘干效果,但是,室温在没有空调的情况下是会发生变化的;如果室温降到 15℃,那么烤干温度会随着降为 85℃,烘干效果也就会下降而不理想;即便是增加烘干时间也无法达到消毒烘干的效果,还会造成电力资源的浪费。如果室温升到 35℃,那么烤干温度会随着升为 105℃,机体就会有过热的可能,这会缩短机体的使用寿命。

[0005] 中国专利文献(公告日:2012年4月11日,公告号:CN202184955U)公开了一种幼儿奶瓶消毒锅,包括基架、设置于所述的基架上的用于产生蒸汽的加热装置、设置于所述的基架上的烘干装置、设置于所述的基架上的具有收容腔的置放筒、能够分离地设置于所述的置放筒的收容腔内的奶瓶架、罩设在所述的置放筒上部的上盖,所述的烘干装置包括通电后能够发热的发热部,所述的发热部为 PTC 热敏电阻。

[0006] 上述技术方案解决的是电阻丝容易短路,使用寿命短的问题。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中奶瓶蒸汽消毒烘干锅中的加热丝组加热温升不可调的问题,而提供一种能够克服因室温的高低而导致消毒烘干效果不佳及电力资源浪费的奶瓶蒸汽消毒烘干锅的温控烘干座体结构。

[0008] 本实用新型实现其技术目的所采用的技术方案是:一种奶瓶蒸汽消毒烘干锅的温控烘干座体结构,包括顶盖、底座和设置在顶盖与底座之间的风扇罩盖,所述的顶盖上设置有盛水盘和若干穿孔,所述的底座内部设置有风扇马达、加热单元和控制单元,所述的控制单元分别与风扇马达和加热单元电连接,所述的底座上对应于风扇马达设置有至少一个入风口和至少一个出风通道,所述的风扇罩盖上对应于出风通道设置有出风管体,所述的出

风管体上对应于穿孔设置有上通口,所述的上通口上枢接有活动遮盖,上通口边缘处对应于出风通道设置有至少一个感温器,所述的感温器探伸到底座上出风通道内并与控制单元信号连接。该温控烘干座体结构,通过顶盖、底座和风扇罩盖构成烘干座体,在该烘干座体内部设置有感温器,在底座内部设置有控制单元、加热单元和风扇马达,而在底座上还设置有入风口和出风通道,风扇罩盖上设置有带上通口的出风管体,顶盖上设置有盛水盘和若干穿孔,使用时,通过控制单元控制风扇马达及加热单元行工作,通过感温器对热风的烘干温度进行检测,并进行调控,使烘干温度始终保持在预设的温度范围之内。能够有效克服因室温的高低而导致消毒烘干效果不佳及电力资源浪费的问题,而且该温控烘干座体结构还能够起到对奶瓶的二次消毒作用。

[0009] 作为优选,所述的底座上设置有容室,所述的风扇马达设置在容室内部,所述的入风口设置在容室的底部,所述的出风通道设置在容室壁的上侧,所述的加热单元靠近出风通道设置,所述的控制单元间隔加热单元设置在底座的一侧边缘处。底座上设置有容室,既方便风扇马达的设置,又方便入风口的设置,还方便对控制单元和加热单元的布设,使底座的空间得到有效利用,结构紧凑。

[0010] 作为优选,所述的风扇罩盖上对应于底盖上的出风通道设置有通孔,所述的感温器的一端穿过通孔探伸到底盖内并伸入出风通道一段距离。通孔是为了方便感温器的设置,使感温器能够有效检测到烘干热风的温度情况。

[0011] 作为优选,所述的出风通道包括第一出风口、第二出风口和若干肋条,所述的肋条隔设在第一出风口和第二出风口之间使底座内部形成环形出风通道。设置第一出风口、第二出风口,在第一出风口和第二出风口之间设置有肋条,能够形成有效地出风通道,保证出风效果。

[0012] 作为优选,风扇罩盖上的出风管体对应于上通口设置有相互连通的下通口,所述的下通口对应于第二出风口设置。上通口和下通口是为了使烘干热风能够通过出风管体进入到顶盖内部,实现对奶瓶的烘干。

[0013] 作为优选,顶盖上的穿孔的外缘靠近盛水盘一侧设有至少一片导风鳍片,所述的导风鳍片相背折弯设置有两组。在穿孔外缘上设置导风鳍片,而且导风鳍片呈折弯结构相背设置,这样的结构能够保证通过出风管体进入顶盖内部的烘干热风从两个方向在顶盖内部扩散,实现对奶瓶的烘干。

[0014] 本实用新型的有益效果是:该奶瓶蒸汽消毒烘干锅的温控烘干座体结构,能够有效克服因室温的高低而导致消毒烘干效果不佳及电力资源浪费的问题,而且该温控烘干座体结构还能够起到对奶瓶的二次消毒作用。

附图说明

[0015] 图 1 是本实用新型奶瓶蒸汽消毒烘干锅的温控烘干座体结构的一种分解结构示意图;

[0016] 图 2 是本实用新型奶瓶蒸汽消毒烘干锅的温控烘干座体结构的一种立体结构示意图;

[0017] 图 3 是图 2 中的 A-A 剖视图;

[0018] 图 4 是图 3 中 C 处的放大图;

- [0019] 图 5 是本实用新型中风扇罩盖的一种结构示意图；
- [0020] 图 6 是本实用新型中底座上的热风流动示意图；
- [0021] 图 7 是本实用新型中风扇罩盖上的热风流动示意图；
- [0022] 图 8 是本实用新型中热风由风扇罩盖向顶盖流动的示意图；
- [0023] 图 9 是本实用新型奶瓶蒸汽消毒烘干锅的温控烘干座体结构与蒸汽消毒锅组合的一种结构示意图；
- [0024] 图 10 是本实用新型中控制结构框图；
- [0025] 图中：1、底座，11、容室，12、加热单元，13、控制单元，14、风扇马达，15、入风口，16、出风通道，161、第一出风口，162、第二出风口，163、肋条，2、风扇罩盖，21、感温器，22、通孔，23、出风管体，231、上通口，232、下通口，24、活动遮盖，3、顶盖，31、穿孔，32、导风鳍片，33、盛水盘，4、蒸汽消毒锅，A、空气，B、热风。

具体实施方式

[0026] 下面通过具体实施例并结合附图对本实用新型的技术方案作进一步详细说明。

[0027] 实施例 1：

[0028] 在图 1、图 2 所示的实施例中，一种奶瓶蒸汽消毒烘干锅的温控烘干座体结构，其包括：底盖 1、风扇罩盖 2 以及顶盖 3；其中底盖 1 上设有容室 11、加热单元 12 及控制单元 13，其中容室 11 中设有风扇马达 14，容室 11 的周缘相对风扇马达 14 位置处设有至少一入风口 15 及至少一出风通道 16，当风扇马达 14 转动时，可使外部的空气经由入风口 15 进入到容室 11 中，再由出风通道 16 吹出(见图 6)，而在本实施例中，底盖 1 上设有两个出风通道 16，出风通道 16 设有第一出风口 161、第二出风口 162 和若干条设在第一出风口 161 及第二出风口 162 之间的肋条 163，肋条 163 与肋条呈间隔排列；控制单元 13 分别与风扇马达 14 及加热单元 12 电气连接，且加热单元 12 设置在底盖 1 上其中一个出风通道 16 的第一出风口 161 处。

[0029] 风扇罩盖 2 设置在底盖 1 上，风扇罩盖 2 对应于底盖 1 上的出风通道 16 处设有一个与控制单元 13 电气连接的感温器 21 (见图 3)；在本实施例中，风扇罩盖 2 对应于底盖 1 上的出风通道 16 处设有一个通孔 22，感温器 21 的一端穿过该通孔 22 并伸入底盖 1 上的出风通道 16 一段距离(见图 4)，但本技术方案并不以此为限，凡能够感测热风的烘干温度的位置均是该感温器 21 的安装位置；

[0030] 风扇罩盖 2 上对应于底盖 1 的出风通道 16 的第二出风口 162 处设有一个出风管体 23，出风管体 23 至少具有一个上通口 231 及一个下通口 232，其中上通口 231 上枢设有一活动遮盖 24(见图 5)，而下通口 232 与底盖 1 的第二出风口 162 相对设置，使底盖 1 上的出风通道 16 的第二出风口 162 吹出的热风，可由下通口 232 进到出风管体 23 中(见图 7)，同时该热风的风力是可以顶开活动遮盖 24，使热风可由上通口 231 吹出(见图 8 中虚线所示)。

[0031] 顶盖 3 设置在底盖 1 上，并将风扇罩盖 2 夹设在底盖 1 及顶盖 3 之间，顶盖 3 对应于风扇罩盖 2 上的出风管体 23 的上通口 231 处设有至少一个穿孔 31，穿孔 31 的外缘上设有至少一片导风鳍片 32，顶盖 3 上设有一个盛水盘 33，盛水盘 33 底部设有电热管，电热管通电后产生热源，对盛水盘 33 内部的液体加热而产生蒸汽，由于电热管结构是为现有构

造,且非本技术方案的早请重点,故不赘述。

[0032] 使用时,先将顶盖 3 的盛水盘 33 盛放适量的水,再将预置有奶嘴盖及奶瓶(图中未画出)的蒸汽消毒锅 4 组装覆盖到顶盖 3 上(见图 9),利用电热管加热盛水盘 33 中的水以产生水蒸汽,并使蒸汽充斥整个蒸汽消毒锅 4 内部,实现对奶嘴盖及奶瓶体的外部、内部进行蒸汽高温杀菌,待杀菌完成后,启动风扇马达 14,使外部的空气 A 经由底盖 1 上的入风口 15 进入到容室 11 中,空气经加热单元 12 加热成热风 B 后,热风 B 再依序进入到底盖 1 上的出风通道 16、风扇罩盖 2 上的出风管体 23 及顶盖 3 上的穿孔 31,最后吹向蒸汽消毒锅 4 内部(见图 10),实现对奶嘴盖及奶瓶体的外部和内部附着的蒸汽产生的凝结水气烘干,达到二次消毒杀菌的效能。

[0033] 另外,在本实施例中,热风 B 的烘干温度是通过感温器 21 的检测并传送信号到控制单元 13,控制单元 13 计算控制热风的烘干温度与室温之差,再行调控加热单元 12 的加热温度及时间,直到感温器 21 检测到热风的温度信号能达到预期的烘干温度。

[0034] 该奶瓶蒸汽消毒烘干锅的温控烘干座体结构,由顶盖、底座、风扇罩盖以及至少一个感温器组成;其中顶盖具有一盛水盘及若干穿孔;底座设在顶盖下方,底座上设有容室、加热单元及控制单元,容室内设有风扇马达,且容室相对风扇马达位置处设有至少一入风口及至少一出风通道,控制单元则分别与风扇马达及加热单元电连接;风扇罩盖设于风扇马达上方,风扇罩盖相对底座的出风通道设有一出风管体,出风管体相对顶盖上的穿孔设有上通口,上通口的周缘枢设有一活动遮盖;感温器设于顶盖与底座之间,感温器与控制单元信号电连接。热风的烘干温度可经感温器及控制单元实现调控,使烤干的热风能够保持在预期的烘干温度。

[0035] 该温控烘干座体结构,通过在出风通道处设置一个感温器对温度进行感测,可以让温度恒定在一个最佳烘干范围内,以克服现有技术中因室温的高低,而导致消毒杀毒效果不佳及电力资源浪费等问题。

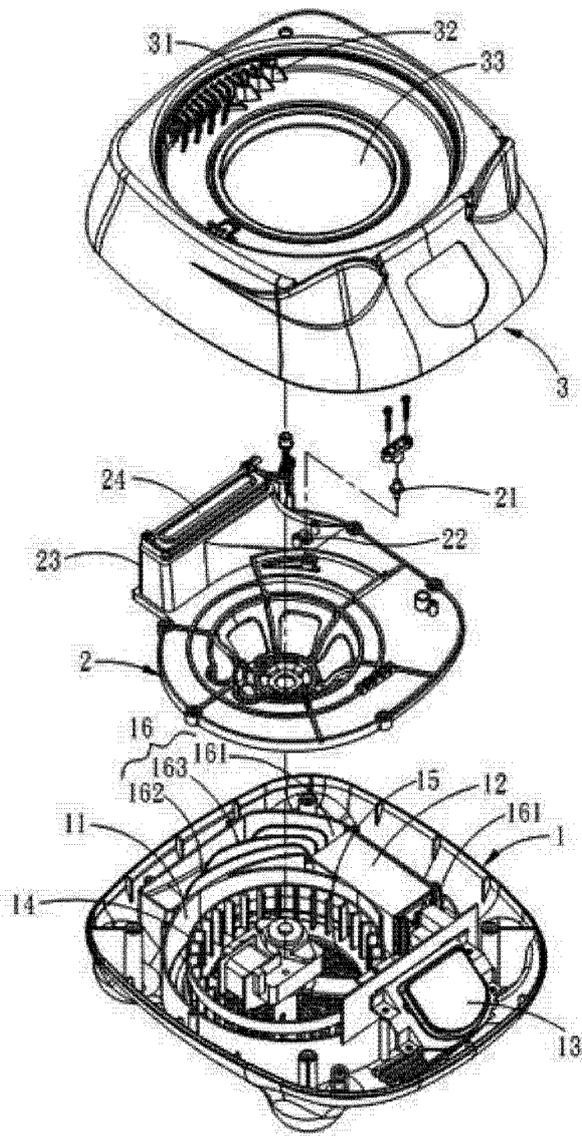


图 1

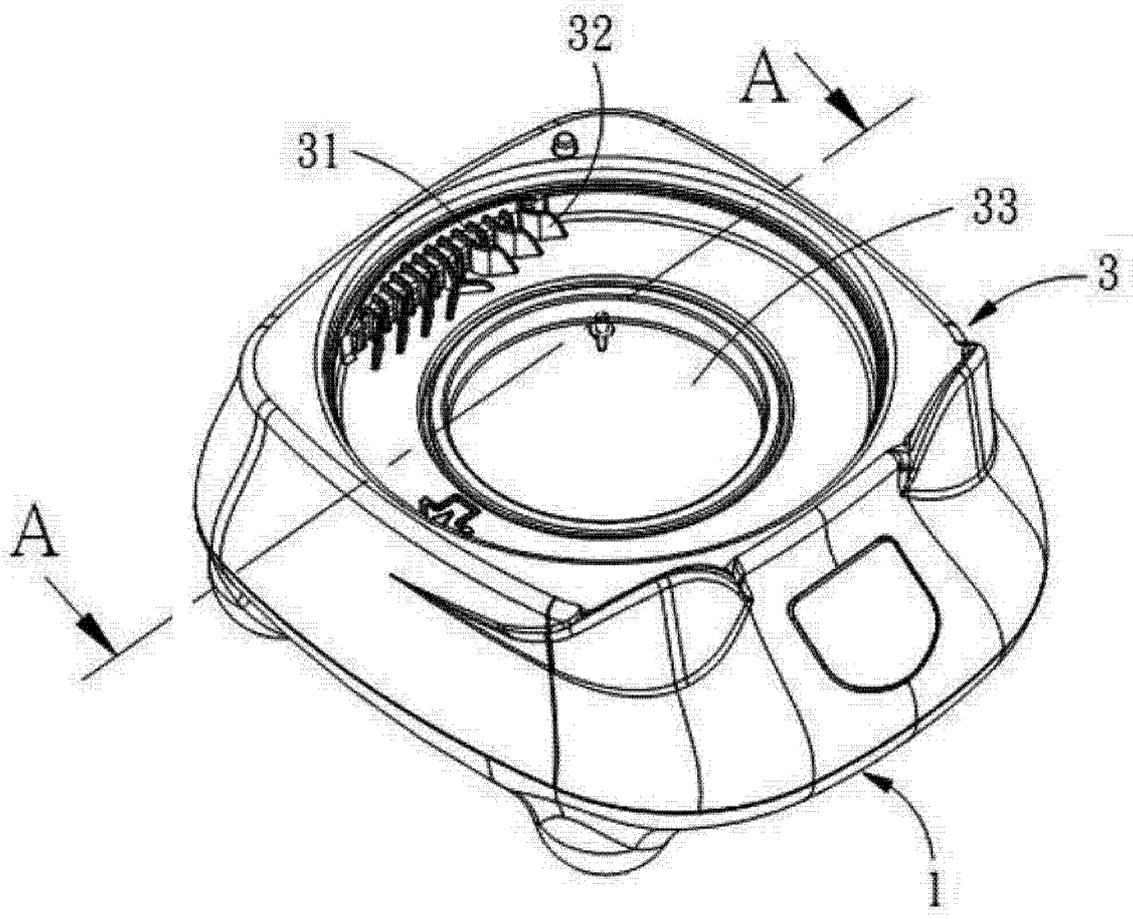


图 2

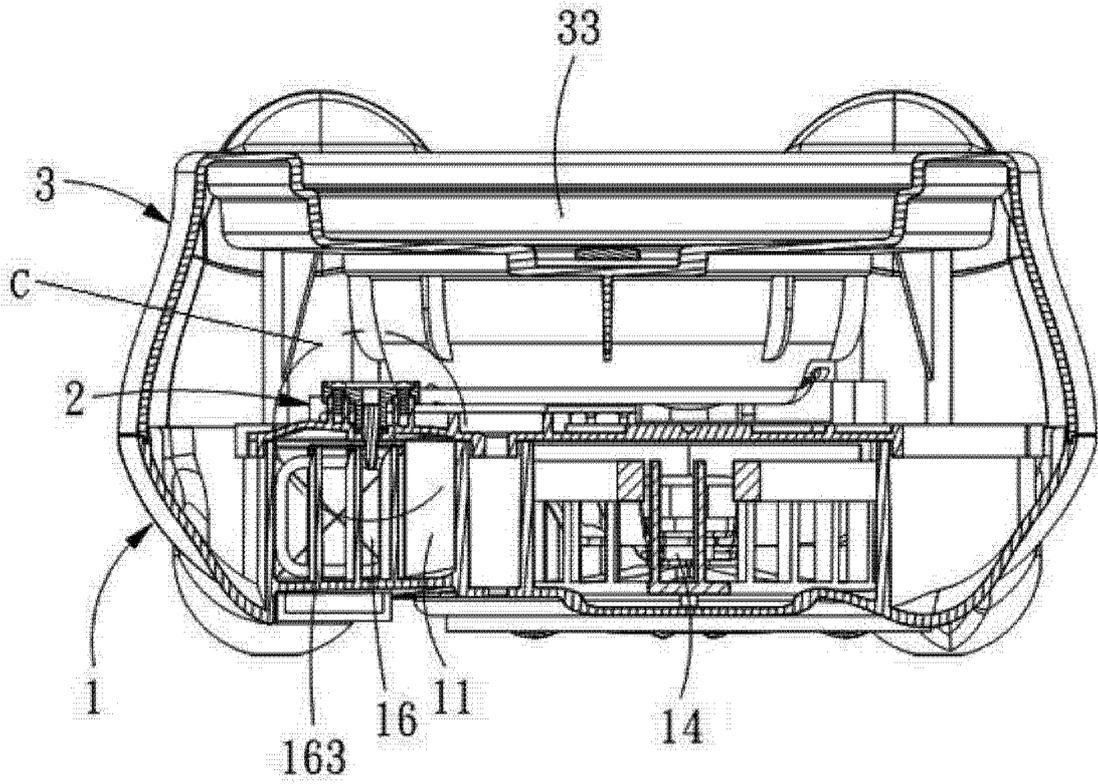


图 3

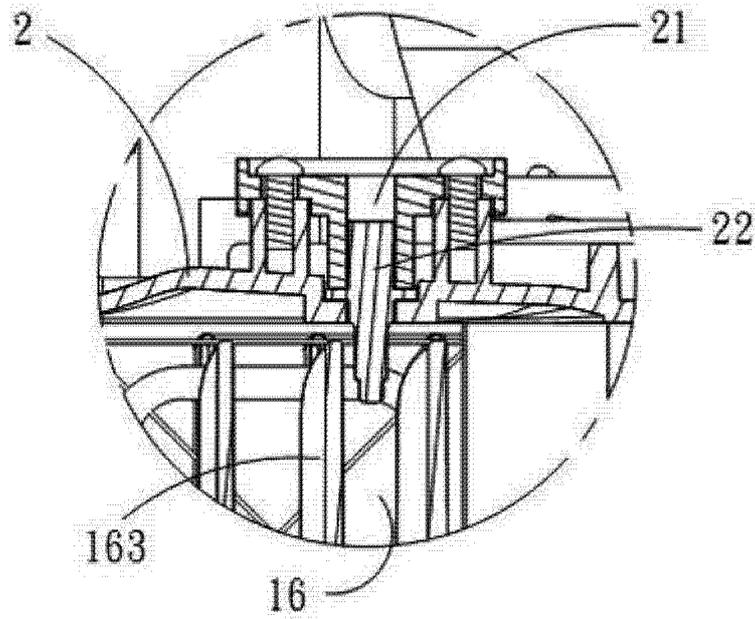


图 4

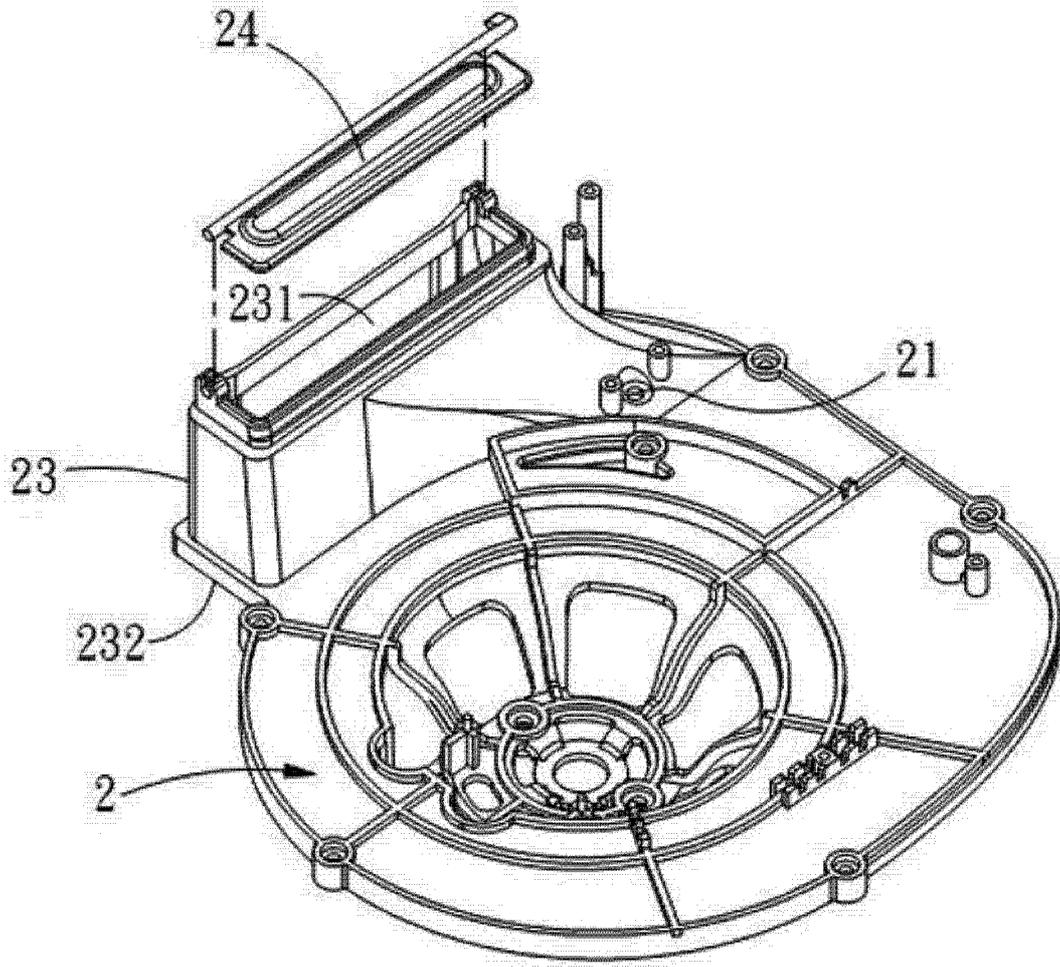


图 5

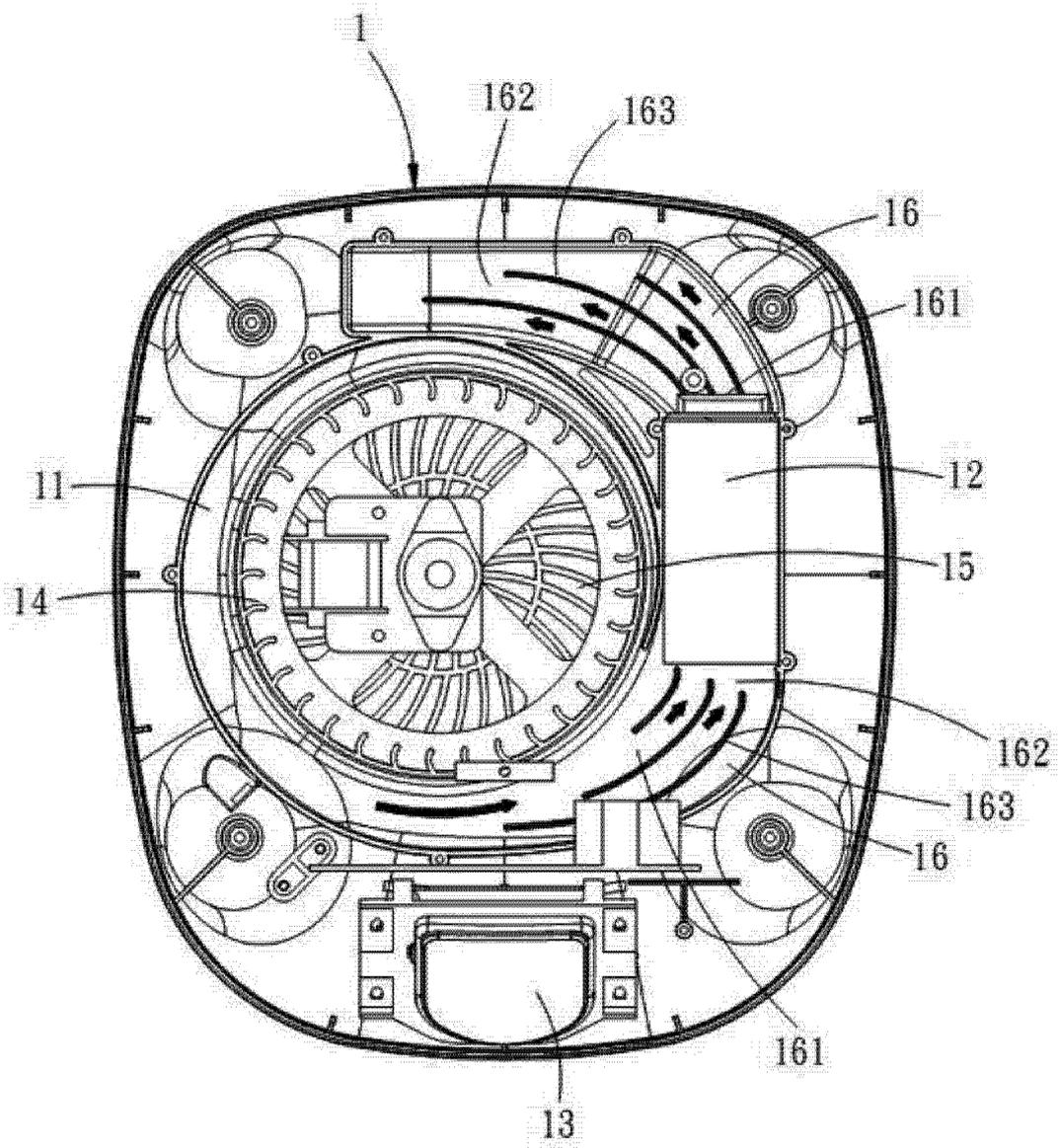


图 6

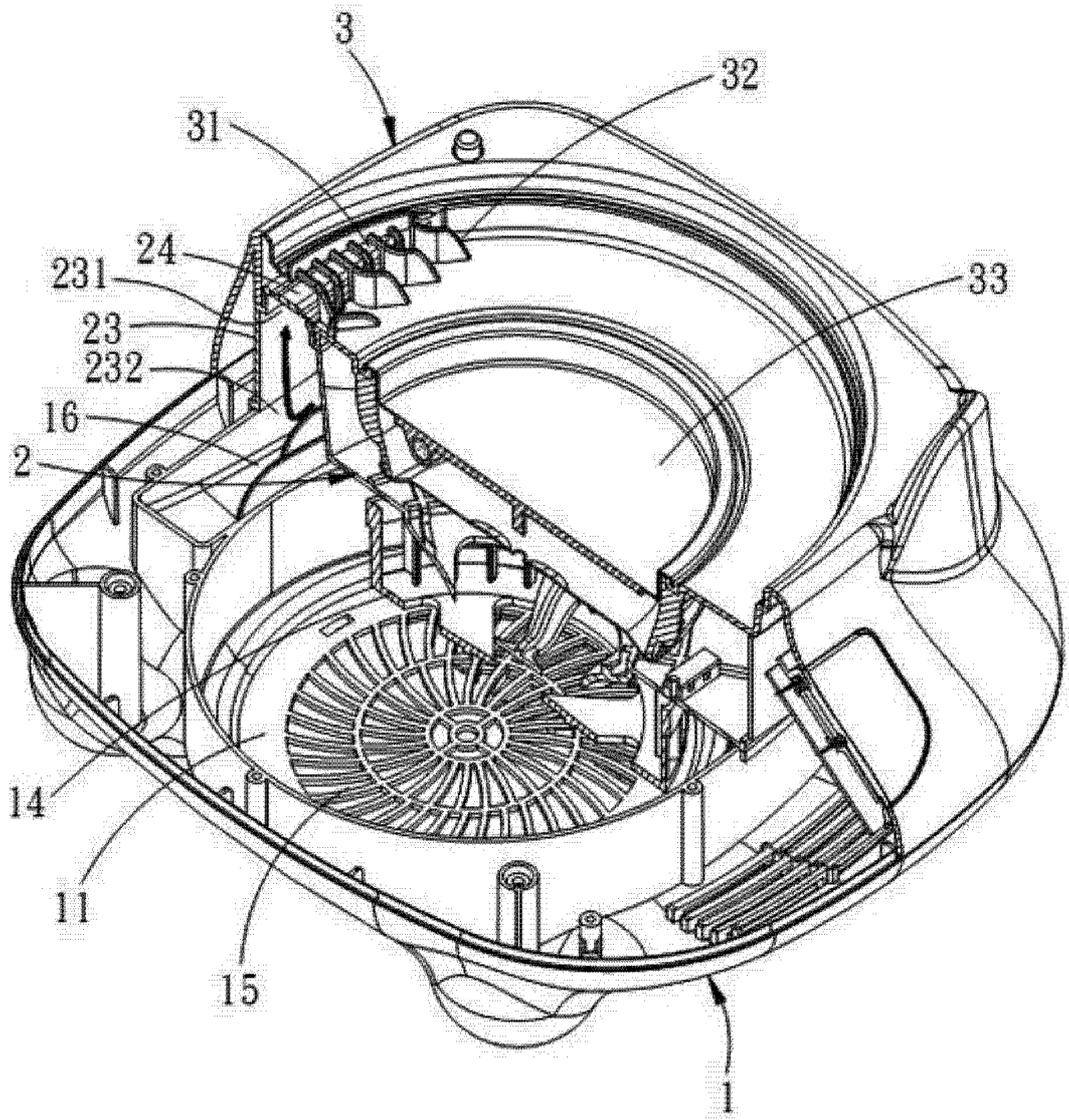


图 7

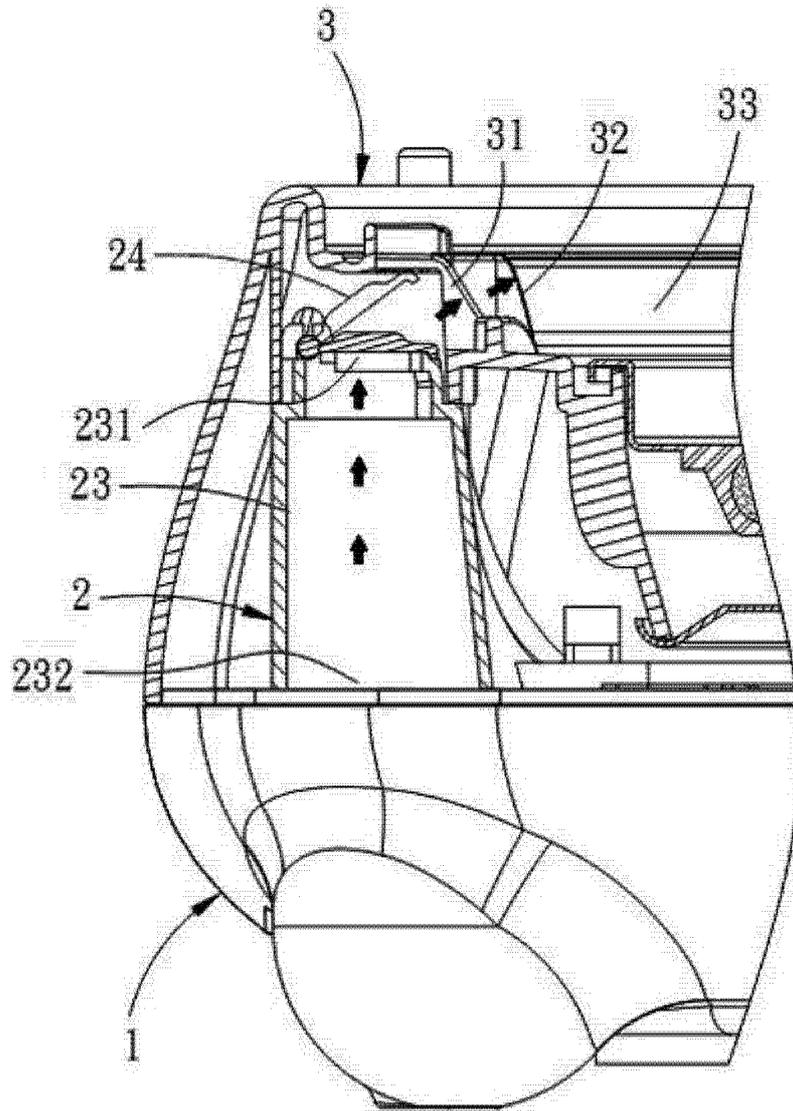


图 8

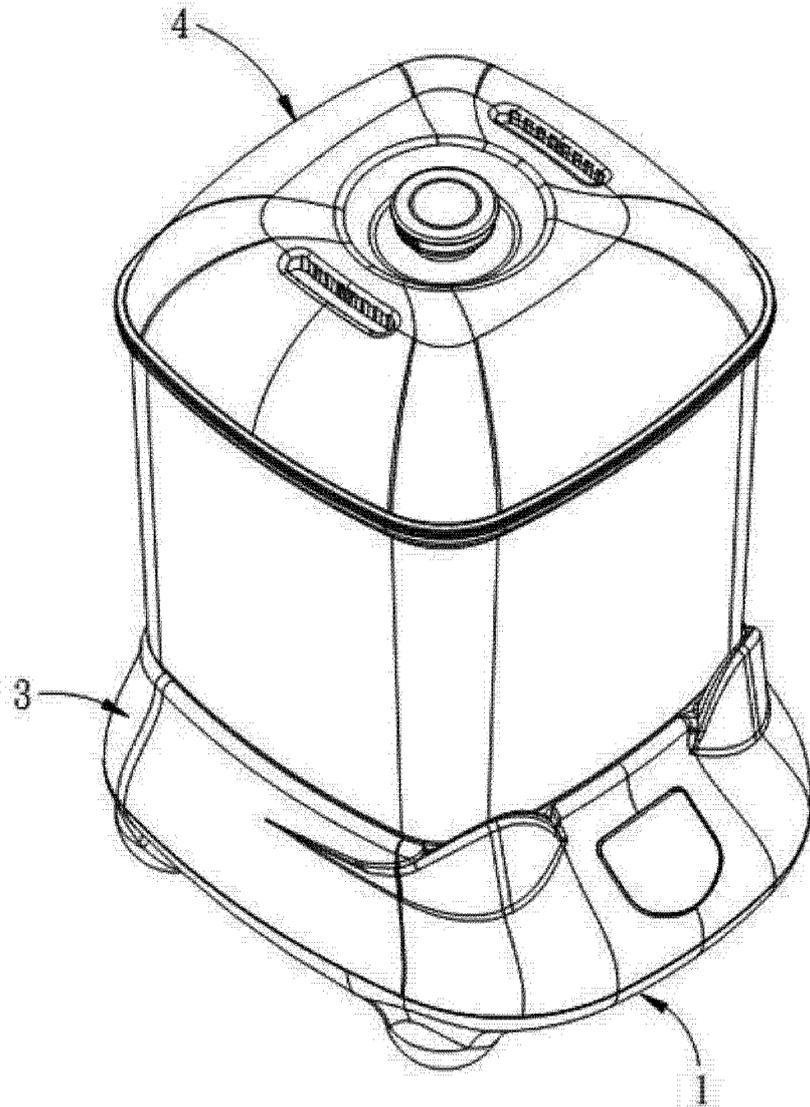


图 9

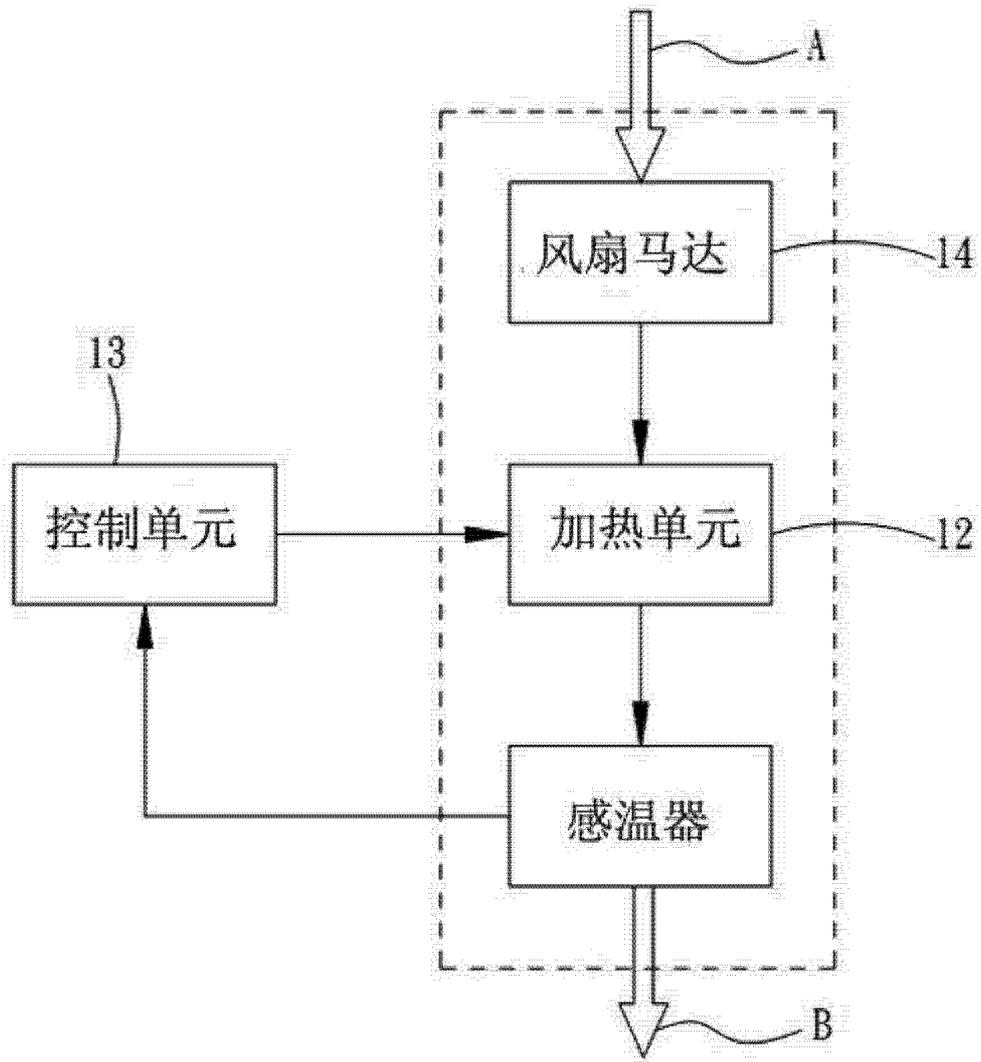


图 10