



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220366313 U

(45) 授权公告日 2024. 01. 19

(21) 申请号 202321455980.5

F21V 23/00 (2015.01)

(22) 申请日 2023.06.08

F21Y 115/10 (2016.01)

F21W 121/00 (2006.01)

(73) 专利权人 东莞礼国光电科技有限公司

地址 523000 广东省东莞市黄江镇黄京坑村

(72) 发明人 赵克融

(74) 专利代理机构 北京深川专利代理事务所
(普通合伙) 16058

专利代理师 李焕焕

(51) Int. Cl.

F21S 10/04 (2006.01)

F21S 9/02 (2006.01)

F21V 29/15 (2015.01)

F21V 19/00 (2006.01)

F21V 33/00 (2006.01)

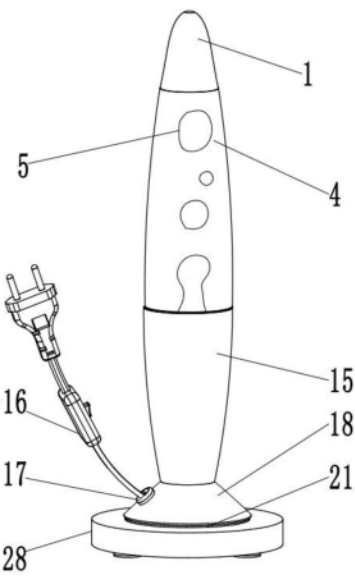
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种LED彩光发热蜡灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种LED彩光发热蜡灯，包括中肚壳和供电组件，中肚壳的内部设置有牙节，牙节的外部套接有PCB灯板，PCB灯板的顶部焊接有LED变色灯珠，牙节的外部螺纹有螺母，牙节的外部套接有钢化玻璃，牙节的外部套接有支架，支架位于钢化玻璃的顶部，支架的顶部安装有发热电阻，发热电阻的顶部设置有弹簧，发热电阻的顶部贯穿有螺丝，供电组件包括电池壳，电池壳上装有电源线，电池壳的内部安装有电池，电池壳的顶部固定有螺纹柱，螺纹柱的顶部嵌入安装有供电座，中肚壳的顶部设置有玻璃瓶，玻璃瓶的顶部设置有瓶塞。本实用新型LED彩光RGB变色代替白炽灯实现彩光多色视觉，用发热电阻代替白炽灯发热，再以高压输入低压输出的方式运作降低能耗。



1. 一种LED彩光发热蜡灯,包括中肚壳(15)和供电组件(28),其特征在于:所述中肚壳(15)的内部设置有牙节(14),所述牙节(14)的外部套接有PCB灯板(13),所述PCB灯板(13)的顶部焊接有LED变色灯珠,所述牙节(14)的外部螺纹有螺母(11),所述牙节(14)的外部套接有钢化玻璃(12),所述牙节(14)的外部套接有支架(10),所述支架(10)位于钢化玻璃(12)的顶部,所述支架(10)的顶部安装有发热电阻(9),所述发热电阻(9)的顶部设置有弹簧(8),所述发热电阻(9)的顶部贯穿有螺丝(7),所述供电组件(28)包括电池壳(29),所述电池壳(29)的内部安装有电池(30),所述电池壳(29)的顶部固定有螺纹柱(31),所述螺纹柱(31)的顶部嵌入安装有供电座(32)。

2. 根据权利要求1所述的一种LED彩光发热蜡灯,其特征在于:所述中肚壳(15)的顶部设置有玻璃瓶(4),所述玻璃瓶(4)的顶部设置有瓶塞(3)。

3. 根据权利要求2所述的一种LED彩光发热蜡灯,其特征在于:所述玻璃瓶(4)内部设置有配方蜡(5),所述玻璃瓶(4)的内部设置有配方水(6)。

4. 根据权利要求2所述的一种LED彩光发热蜡灯,其特征在于:所述玻璃瓶(4)的顶部设置有瓶盖(2),所述玻璃瓶(4)的顶部安装有上盖(1)。

5. 根据权利要求1所述的一种LED彩光发热蜡灯,其特征在于:所述中肚壳(15)的底部设置有底座(18),所述底座(18)的内部设置有高压板密封胶(19)。

6. 根据权利要求5所述的一种LED彩光发热蜡灯,其特征在于:所述底座(18)的一侧设置有线扣(17),所述线扣(17)的一侧连接有电源线(16)。

7. 根据权利要求5所述的一种LED彩光发热蜡灯,其特征在于:所述底座(18)的底部设置有纸板(20),所述纸板(20)的底部设置有底板(21)。

8. 根据权利要求7所述的一种LED彩光发热蜡灯,其特征在于:所述纸板(20)的底部固定有供电头(33),所述底板(21)的顶部开有螺纹孔(27),所述螺纹柱(31)螺纹在螺纹孔(27)内。

9. 根据权利要求5所述的一种LED彩光发热蜡灯,其特征在于:所述底座(18)的顶部开有限位槽(23),所述中肚壳(15)的底部固定有限位柱(22)。

10. 根据权利要求6所述的一种LED彩光发热蜡灯,其特征在于:所述底座(18)的一侧开有安装孔(24),所述电源线(16)的其中一端固定有开关(25),所述电源线(16)的另一端固定有插头(26)。

一种LED彩光发热蜡灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及变色灯技术领域,具体地说,涉及一种LED彩光发热蜡灯。

背景技术

[0002] LED蜡灯是一种新型灯泡。通过底座的电阻发热,蜡和水的特殊配方,使瓶子里面的蜡融化,水升温,蜡、葱片或其他配件可以在瓶子里面上下跑动,变幻不同形状的蜡球,结合灯光的照射,使产品看起来更加活灵活现,更加美丽好看,从而起到观赏和装饰的最佳效果。

[0003] 中国专利号CN208222292U提供一种吊装蜡灯,包括:吊装座、蜡灯组件、瓶体支架、吊装组件,所述蜡灯组件包括一蜡灯瓶体、设置在透光瓶体下方的热光源组件;所述瓶体支架固定在蜡灯瓶体上;所述吊装组件用于连接瓶体支架与吊装座,本实用新型通过配置吊装座和瓶体支架实现蜡灯的吊装,具有较好的装饰效果,并通过瓶体支架实现蜡灯瓶体的吊装及固定,保证吊装的稳定性和安全性。

[0004] 上述专利虽然LED变色灯的制备和维修均方便快捷,但是采用白炽灯或卤素灯泡发热装置,使用起来不环保也不节能,而且灯光只有单色,蜡的颜色不会变化,看起来比较单一,产品用久了容易产生视觉疲劳。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种彩光多色视觉的LED变色灯。

[0007] (二)技术方案

[0008] 本为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案,一种LED彩光发热蜡灯所采用的技术方案是:包括中肚壳和供电组件,所述中肚壳的内部设置有牙节,所述牙节的外部套接有PCB灯板,所述PCB灯板的顶部焊接有LED变色灯珠,所述牙节的外部螺纹有螺母,所述牙节的外部套接有钢化玻璃,所述牙节的外部套接有支架,所述支架位于钢化玻璃的顶部,所述支架的顶部安装有发热电阻,所述发热电阻的顶部设置有弹簧,所述发热电阻的顶部贯穿有螺丝,所述供电组件包括电池壳,电池壳上装有电源线,所述电池壳的内部安装有电池,所述电池壳的顶部固定有螺纹柱,所述螺纹柱的顶部嵌入安装有供电座。

[0009] 作为优选方案,所述中肚壳的顶部设置有玻璃瓶,所述玻璃瓶的顶部设置有瓶塞。

[0010] 作为优选方案,所述玻璃瓶内部设置有配方蜡,所述玻璃瓶的内部设置有配方水。

[0011] 作为优选方案,所述玻璃瓶的顶部设置有瓶盖,所述玻璃瓶的顶部安装有上盖。

[0012] 作为优选方案,所述中肚壳的底部设置有底座,所述底座的内部设置有高压板密封胶。

[0013] 作为优选方案,所述底座的一侧设置有线扣,所述线扣的一侧连接有电源线。

[0014] 作为优选方案,所述底座的底部设置有纸板,所述纸板的底部设置有底板。

[0015] 作为优选方案,所述纸板的底部固定有供电头,所述底板的顶部开有螺纹孔,所述螺纹柱螺纹在螺纹孔内。

[0016] 作为优选方案,所述底座的顶部开有限位槽,所述中肚壳的底部固定有限位柱。

[0017] 作为优选方案,所述底座的一侧开有安装孔,所述电源线的其中一端固定有开关,所述电源线的另一端固定有插头。

[0018] (三)有益效果

[0019] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种LED彩光发热蜡灯,具备以下有益效果:

[0020] 1、通过设置的LED变色灯珠和发热电阻,LED彩光RGB变色代替白炽灯实现彩光多色视觉,用发热电阻代替白炽灯发热,再以高压输入低压输出的方式运作降低能耗。

[0021] 2、通过设置的钢化玻璃板,LED变色灯的内部加装隔热装置,使内部电子元件或灯珠不会因为温度过高导致使用寿命减短,内部高压板采用环氧树脂封胶,确保产品使用安全。

[0022] 3、通过设置的供电组件,供电组件内的电池能进行储存电能,电池能临时对LED彩光发热蜡灯进行供电,满足在没有外接电源情况下,或在户外能户外正常使用LED彩光发热蜡灯,同时采用螺纹柱和螺纹孔配合便于将供电组件与LED彩光发热蜡灯拆卸和安装,提高供电组件使用的灵活性。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0024] 图2为本实用新型爆炸结构示意图;

[0025] 图3为本实用新型局部结构示意图一;

[0026] 图4为本实用新型局部结构示意图二;

[0027] 图5为本实用新型充电组件结构示意图。

[0028] 图中:1、上盖;2、瓶盖;3、瓶塞;4、玻璃瓶;5、配方蜡;6、配方水;7、螺丝;8、弹簧;9、发热电阻;10、支架;11、螺母;12、钢化玻璃;13、PCB灯板;14、牙节;15、中肚壳;16、电源线;17、线扣;18、底座;19、高压板密封胶;20、纸板;21、底板;22、限位柱;23、限位槽;24、安装孔;25、开关;26、插头;27、螺纹孔;28、供电组件;29、电池壳;30、电池;31、螺纹柱;32、供电座;33、供电头。

具体实施方式

[0029] 下面结合具体实施例和说明书附图对本实用新型做进一步阐述和说明:

[0030] 请参阅图1-4,本实用新型:包括中肚壳15和供电组件28,中肚壳15的内部设置有牙节14,牙节14的外部套接有PCB灯板13,PCB灯板13的顶部焊接有LED变色灯珠,LED变色灯珠为LED彩光RGB变色代替白炽灯实现彩光多色视觉,用发热电阻9代替白炽灯发热,再以高压输入低压输出的方式运作降低能耗,牙节14的外部螺纹有螺母11,牙节14的外部套接有钢化玻璃12,牙节14的外部套接有支架10,支架10能对钢化玻璃12进行支撑,支架10位于钢化玻璃12的顶部,支架10的顶部安装有发热电阻9,发热电阻9发热结合我们我蜡和水的特殊配方,使玻璃瓶4里面的蜡融化,水升温,蜡、葱片或其他配件可以在瓶子里面上下跑动,变幻不同形状的蜡球,结合灯光的照射,使产品看起来更加活灵活现,发热电阻9的顶部设

置有弹簧8,弹簧8能增加发热电阻9的顶部贯穿有螺丝7,螺丝7能对发热电阻9进行安装固定玻璃瓶4与中肚壳15之间安装的稳定性。

[0031] 作为优选方案,中肚壳15的顶部设置有玻璃瓶4,玻璃瓶4的顶部设置有瓶塞3,瓶塞3能对玻璃瓶4的顶部进行密封,避免配方水6溢出,玻璃瓶4内部设置有配方蜡5,玻璃瓶4的内部设置有配方水6,玻璃瓶4的顶部设置有瓶盖2,瓶盖2能对玻璃瓶4和瓶塞3进行覆盖密封,玻璃瓶4的顶部安装有上盖1。

[0032] 作为优选方案,中肚壳15的底部设置有底座18,底座18的内部设置有高压板密封胶19,底座18的一侧设置有线扣17,线扣17的一侧连接有电源线16,电源线16插入插座能对变色灯进行供电,底座18的底部设置有纸板20,纸板20的底部设置有底板21,底板21能在底座18与接触面积的摩擦力,提高变色灯放置的稳定性。

[0033] 作为优选方案,供电组件28包括电池壳29,电池壳29的内部安装有电池30,电池壳29的顶部固定有螺纹柱31,螺纹柱31的顶部嵌入安装有供电座32,纸板20的底部固定有供电头33,供电头33插接在供电座32内,便于电池30对LED彩光发热蜡灯进行供电,电池30临时对LED彩光发热蜡灯进行供电,满足在没有外接电源情况下,或在户外能户外正常使用LED彩光发热蜡灯,底板21的顶部开有螺纹孔27,螺纹柱31螺纹在螺纹孔27内,采用螺纹柱31和螺纹孔27配合便于将供电组件28与LED彩光发热蜡灯拆卸和安装,底座18的顶部开有限位槽23,中肚壳15的底部固定有限位柱22,限位柱22插接在限位槽23内,能提高中肚壳15安装在底座18上的稳定性,底座18的一侧开有安装孔24,电源线16的其中一端固定有开关25,电源线16的另一端固定有插头26,插头26插接在电源插座上能对LED彩光发热蜡灯进行供电。

[0034] 本实用新型的工作原理是:本产品采用塑胶或五金底座18,配合塑胶瓶子或玻璃瓶4,玻璃瓶4里面装有葱水,蜡或者其他的配件,通过底座18的发热电阻9发热,结合我们我蜡和水的特殊配方,使玻璃瓶4里面的蜡融化,水升温,蜡、葱片或其他配件可以在瓶子里面上下跑动,变幻不同形状的蜡球,结合灯光的照射,使产品看起来更加活灵活现,更加美丽好看,从而起到观赏和装饰的最佳效果,在需要临时对LED彩光发热蜡灯供电时,将供电组件28通过螺纹柱31螺纹在螺纹孔27内,同时供电头33插接在供电座32内,电池30临时对LED彩光发热蜡灯进行供电,满足在没有外接电源情况下,或在户外能户外正常使用LED彩光发热蜡灯,同时采用螺纹柱31和螺纹孔27配合便于将供电组件28与LED彩光发热蜡灯拆卸和安装。

[0035] 最后应当说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对本实用新型保护范围的限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型作了详细地说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

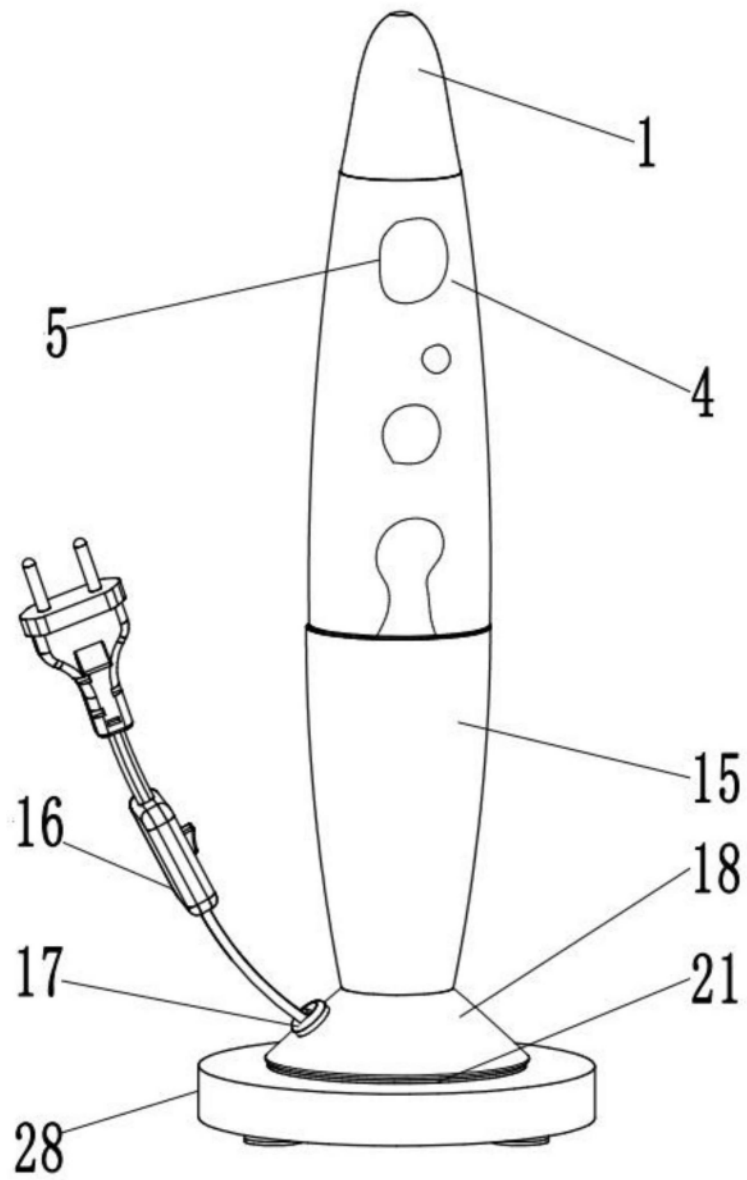


图1

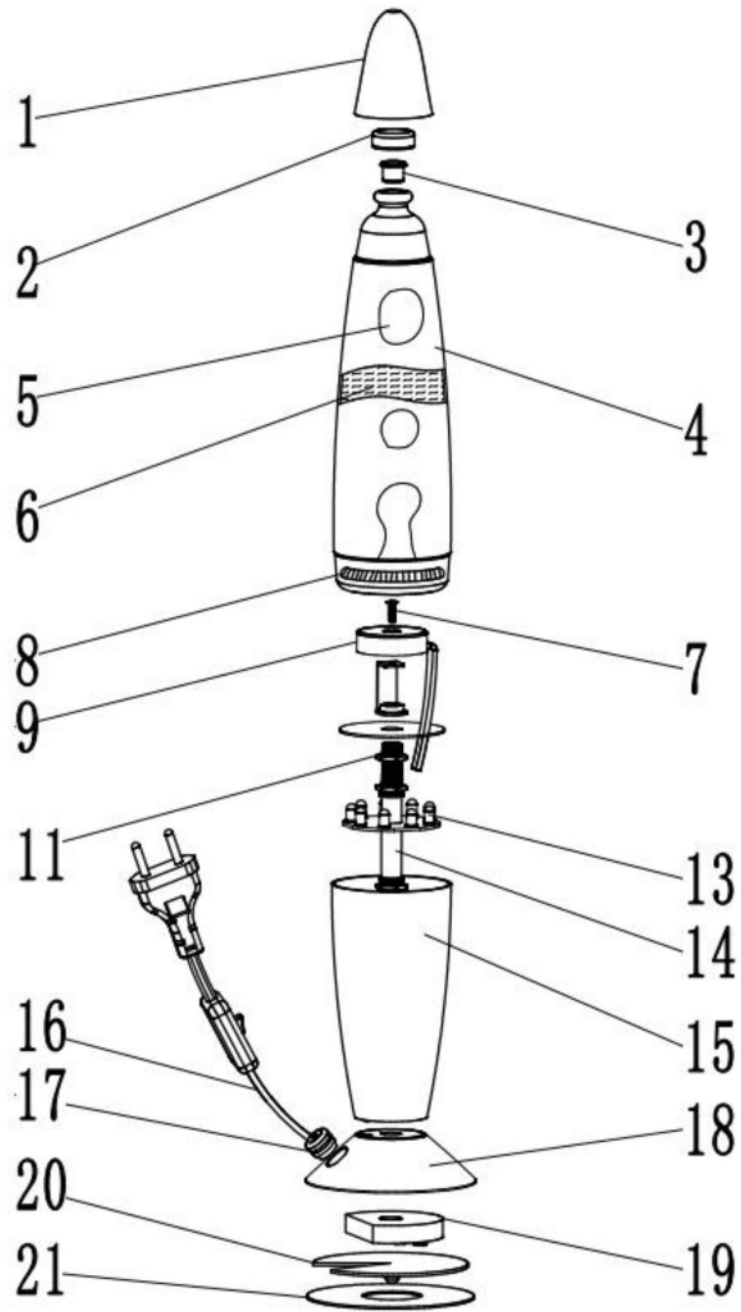


图2

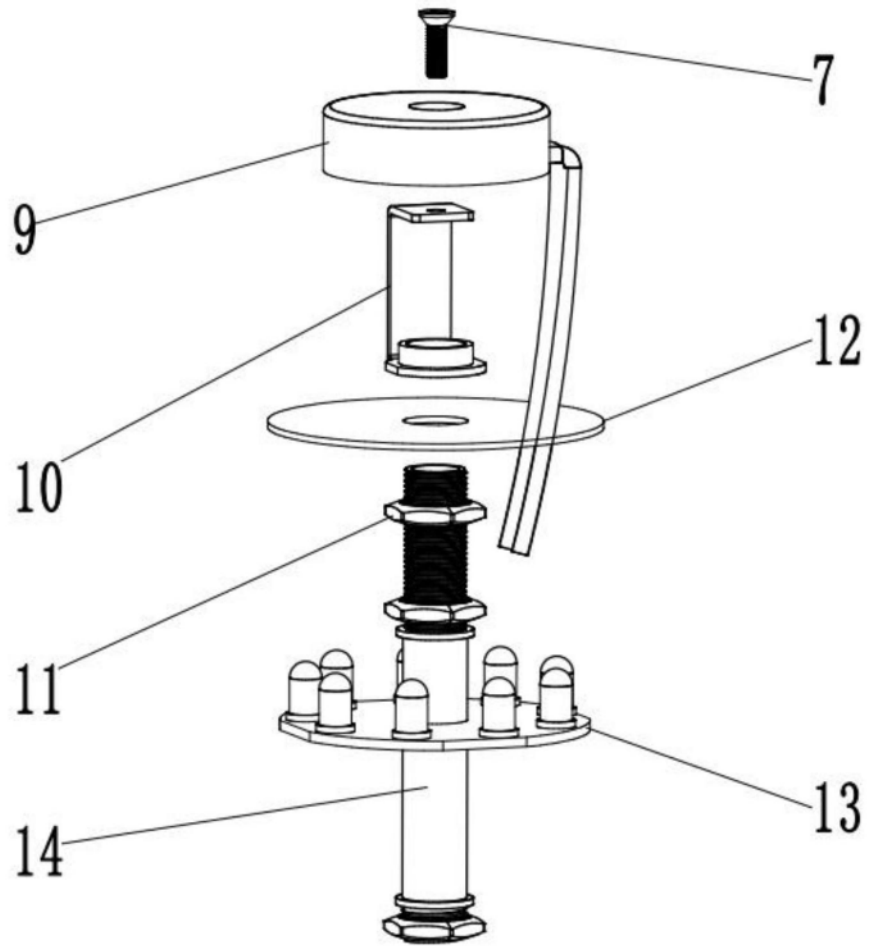


图3

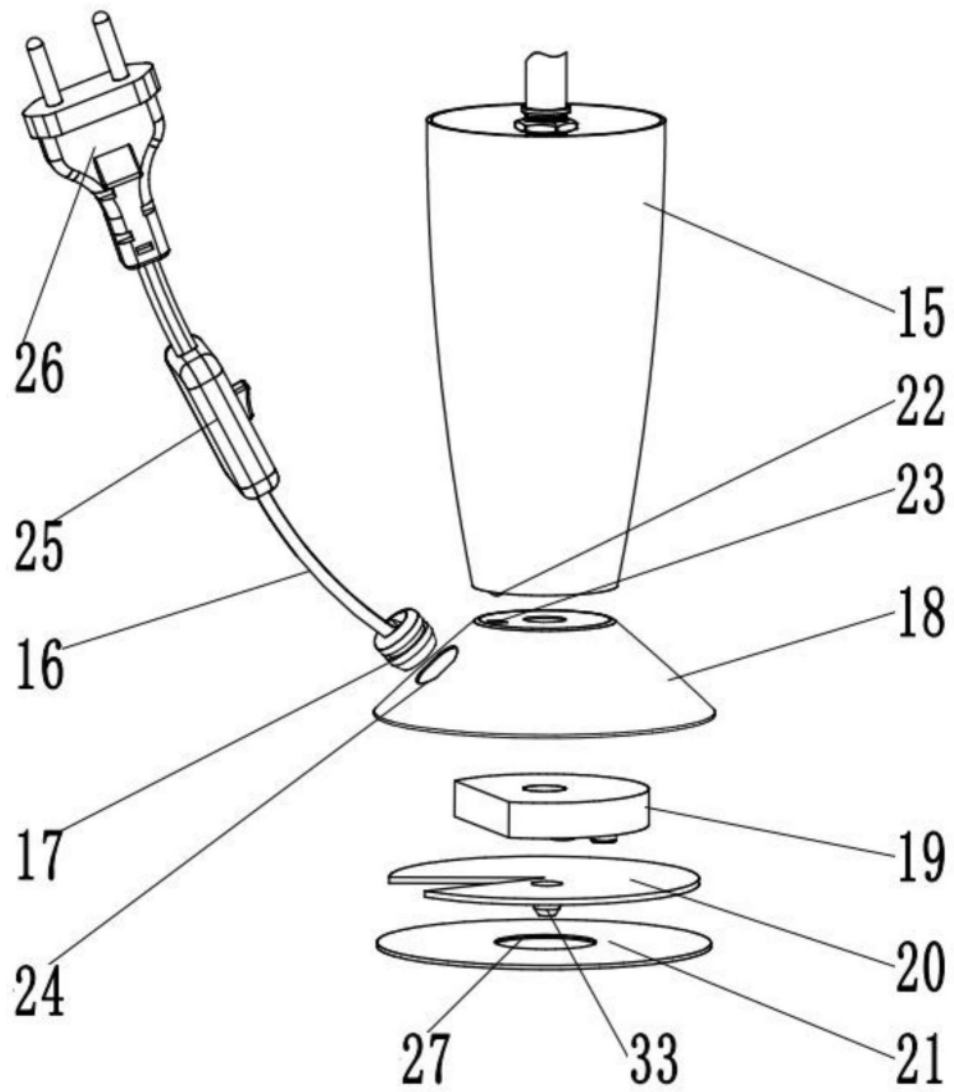


图4

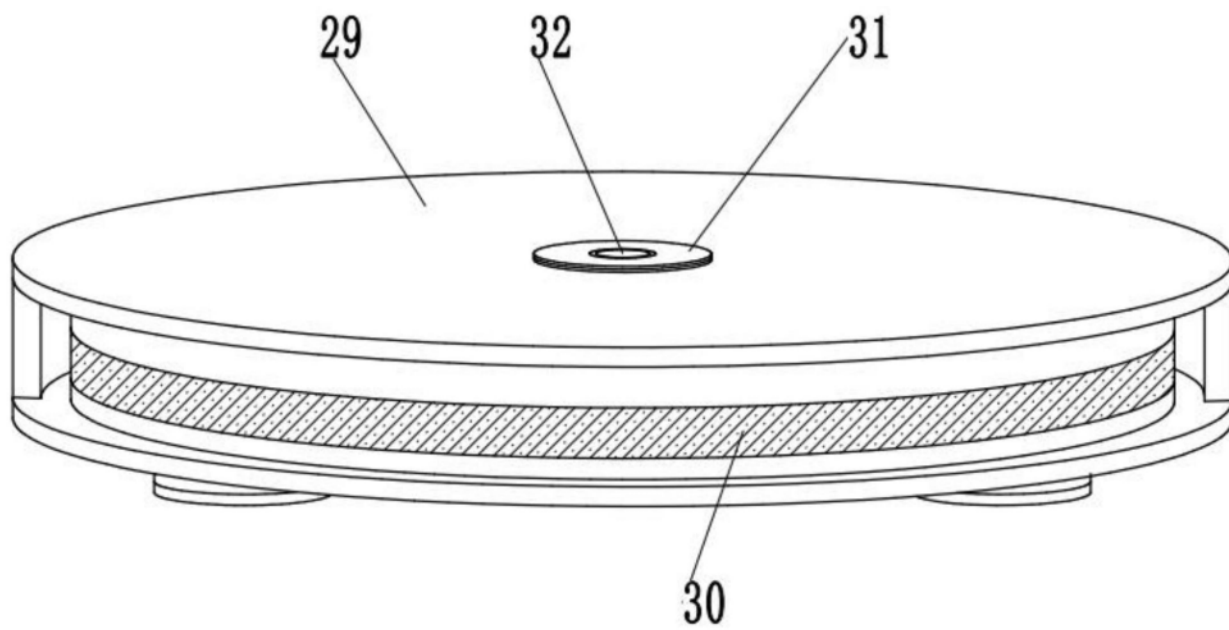


图5