



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216726695 U

(45) 授权公告日 2022. 06. 14

(21) 申请号 202122838697.8

B01F 35/92 (2022.01)

(22) 申请日 2021.11.19

B01F 101/21 (2022.01)

(73) 专利权人 济南泽润生物科技有限公司

地址 271100 山东省济南市莱芜区口镇街道办事处莱芜医药产业园21号楼

(72) 发明人 邱锡全

(74) 专利代理机构 北京华仁联合知识产权代理有限公司 11588

专利代理师 陶长清

(51) Int. Cl.

B01F 23/41 (2022.01)

B01F 33/81 (2022.01)

B01F 27/90 (2022.01)

B01F 35/71 (2022.01)

B01F 35/12 (2022.01)

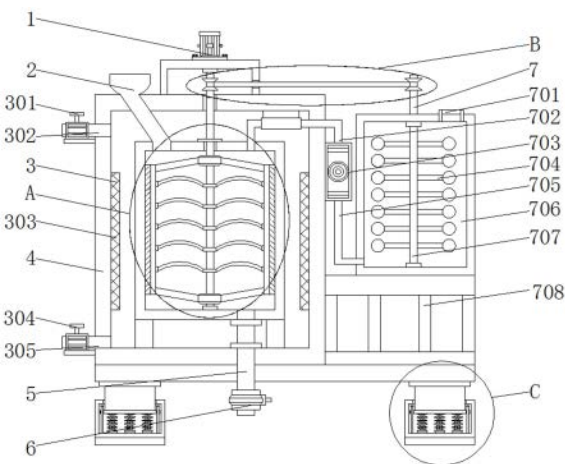
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种化妆品生产用高效乳化装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种化妆品生产用高效乳化装置,包括箱体,所述箱体的顶部固定安装有电机,所述电机的一侧固定设置有进料管,所述电机的输出端固定连接有搅拌组件,所述搅拌组件的一侧固定设置有加热组件,所述搅拌组件的底部贯穿连接有出料管,所述出料管的底部固定连接有排料阀。本实用新型通过在搅拌组件的一侧固定设置有加热组件,首先打开进水阀,通过进水管往箱体内加水,并通过观察窗观察加水量,当水位上升到一定程度时,通过控制面板控制加热板开始工作,对箱体内水体进行加热,因水体将搅拌箱均匀包裹,从而达到化妆品乳化过程受热均匀的目的,乳化完成后,打开出水阀,将箱体内的水通过出水管排出。



1. 一种化妆品生产用高效乳化装置,包括箱体(4),其特征在于:所述箱体(4)的顶部固定安装有电机(1),所述电机(1)的一侧固定设置有进料管(2),所述电机(1)的输出端固定连接有搅拌组件(10),所述搅拌组件(10)的一侧固定设置有加热组件(3),所述搅拌组件(10)的底部贯穿连接有出料管(5),所述出料管(5)的底部固定连接有排料阀(6),所述排料阀(6)的两侧皆活动连接有缓冲组件(11),所述箱体(4)的另一侧固定连接有混合组件(7),所述箱体(4)的表面固定设置有观察窗(9),所述观察窗(9)的底部固定安装有控制面板(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种化妆品生产用高效乳化装置,其特征在于:所述加热组件(3)包括加热板(303),所述加热板(303)的一侧固定连接有进水阀(301),所述进水阀(301)的另一侧固定连接有进水管(302),所述进水阀(301)的底部固定连接有出水阀(304),所述出水阀(304)的另一侧固定连接有出水管(305)。

3. 根据权利要求1所述的一种化妆品生产用高效乳化装置,其特征在于:所述混合组件(7)包括混合箱(706),所述混合箱(706)的顶部贯穿设置有进料口(701),所述混合箱(706)的一侧固定安装有抽吸泵(703),所述抽吸泵(703)的顶部固定连接有第一导料管(702),所述抽吸泵(703)的底部固定连接有第二导料管(705),所述混合箱(706)的底部固定连接有支撑架(708),所述混合箱(706)的内部活动连接有搅拌轴(707)。

4. 根据权利要求3所述的一种化妆品生产用高效乳化装置,其特征在于:所述搅拌轴(707)的两侧皆固定连接有搅拌棍(704),所述搅拌轴(707)的表面套接连接有第二皮带盘(711),所述第二皮带盘(711)的一侧活动连接有第一皮带盘(709),所述第一皮带盘(709)与第二皮带盘(711)之间传动连接有皮带本体(710)。

5. 根据权利要求1所述的一种化妆品生产用高效乳化装置,其特征在于:所述搅拌组件(10)包括搅拌箱(1005),所述搅拌箱(1005)的内部活动连接有转轴(1001),所述转轴(1001)的表面等距连接有安装块(1002),所述安装块(1002)的两侧皆固定连接有搅拌叶(1003),所述搅拌叶(1003)的两侧皆固定连接有刮板(1004)。

6. 根据权利要求1所述的一种化妆品生产用高效乳化装置,其特征在于:所述缓冲组件(11)包括缓冲槽(1102),所述缓冲槽(1102)的内部活动连接有移动板(1104),所述移动板(1104)的顶部固定连接有缓冲柱(1101),所述移动板(1104)的两侧皆贯穿连接有限位杆(1103),所述限位杆(1103)之间活动连接有伸缩杆(1105),所述伸缩杆(1105)的表面套接连接有弹簧(1106)。

一种化妆品生产用高效乳化装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及化妆品生产技术领域,具体为一种化妆品生产用高效乳化装置。

背景技术

[0002] 化妆品是指以涂抹、喷洒或者其他类似方法,散布于人体表面的任何部位,如皮肤、毛发、指趾甲、唇齿等,以达到清洁、保养、美容、修饰和改变外观,或者修正人体气味,保持良好状态为目的的化学工业品或精细化工产品,在化妆品生产加工过程中,会使用到乳化装置对化妆品进行乳化处理,而在使用过程中,现有的化妆品生产用高效乳化装置存在很多问题或缺陷:

[0003] 传统的化妆品生产用高效乳化装置在实际使用中,不具有均匀加热功能,导致化妆品乳化效率和乳化质量较差,同时乳化的时候不方便将化妆品原料和乳化剂进行很好的混合,导致化妆品乳化时间增加,乳化效果降低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种化妆品生产用高效乳化装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种化妆品生产用高效乳化装置,包括箱体,所述箱体的顶部固定安装有电机,所述电机的一侧固定设置有进料管,所述电机的输出端固定连接有搅拌组件,所述搅拌组件的一侧固定设置有加热组件,所述搅拌组件的底部贯穿连接有出料管,所述出料管的底部固定连接有排料阀,所述排料阀的两侧皆活动连接有缓冲组件,所述箱体的另一侧固定连接有混合组件,所述箱体的表面固定设置有观察窗,所述观察窗的底部固定安装有控制面板。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述加热组件包括加热板,所述加热板的一侧固定连接有进水阀,所述进水阀的另一侧固定连接有进水管,所述进水阀的底部固定连接有出水阀,所述出水阀的另一侧固定连接有出水管。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述混合组件包括混合箱,所述混合箱的顶部贯穿设置有进料口,所述混合箱的一侧固定安装有抽吸泵,所述抽吸泵的顶部固定连接有第一导料管,所述抽吸泵的底部固定连接有第二导料管,所述混合箱的底部固定连接有支撑架,所述混合箱的内部活动连接有搅拌轴。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述搅拌轴的两侧皆固定连接有搅拌棍,所述搅拌棍的表面套接连接有第二皮带盘,所述第二皮带盘的一侧活动连接有第一皮带盘,所述第一皮带盘与第二皮带盘之间传动连接有皮带本体。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述搅拌组件包括搅拌箱,所述搅拌箱的内部活动连接有转轴,所述转轴的表面等距连接有安装块,所述安装块的两侧皆固定连接有搅拌叶,所述搅拌叶的两侧皆固定连接有刮板。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述缓冲组件包括缓冲槽,所述缓冲槽的内部活

动连接有移动板,所述移动板的顶部固定连接有缓冲柱,所述移动板的两侧皆贯穿连接有限位杆,所述限位杆之间活动连接有伸缩杆,所述伸缩杆的表面套接连接有弹簧。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该化妆品生产用高效乳化装置,具有以下优点:

[0012] (1)通过在搅拌组件的一侧固定设置有加热组件,首先打开进水阀,通过进水管往箱体内加水,并通过观察窗观察加水量,当水位上升到一定程度时,通过控制面板控制加热板开始工作,对箱体内水体进行加热,因水体将搅拌箱均匀包裹,从而达到化妆品乳化过程受热均匀的目的,乳化完成后,打开出水阀,将箱体内部的水通过出水管排出,解决了传统的不具有均匀加热功能,导致化妆品乳化效率和乳化质量较差的问题;

[0013] (2)通过在箱体的另一侧固定连接混合组件,首先通过进料口,将化妆品的水相和油相导入混合箱内,接着利用电机的输出端带动第一皮带盘旋转,第一皮带盘旋转通过皮带本体带动第二皮带盘旋转,第二皮带盘旋转带动搅拌轴旋转,搅拌轴旋转带动搅拌棍将化妆品的水相和油相混合均匀,混合均匀后控制面板控制抽吸泵开始工作,将混合均匀后的原料送到搅拌箱内放入需要乳化的化妆品材料,在进行乳化,可以减少化妆品乳化的时间,增加乳化的效果,解决了传统的乳化的时候不方便将化妆品原料和乳化剂进行很好的混合,导致化妆品乳化时间增加,乳化效果降低的问题;

[0014] (3)通过在电机的输出端固定连接搅拌组件,能够利用电机的输出端带动转轴旋转,转轴旋转通过安装块带动搅拌叶旋转,对搅拌箱内混合后的原料进行搅拌,防止原料混合后搅拌的不均匀,造成化妆品乳化的质量出现问题,同时转轴旋转带动刮板旋转,将搅拌箱内壁附着的原料刮下,进一步提高乳化的效果。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的箱体主视局部结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的A处放大图;

[0018] 图4为本实用新型的B处放大图;

[0019] 图5为本实用新型的C处放大图。

[0020] 图中:1、电机;2、进料管;3、加热组件;301、进水阀;302、进水管;303、加热板;304、出水阀;305、出水管;4、箱体;5、出料管;6、排料阀;7、混合组件;701、进料口;702、第一导料管;703、抽吸泵;704、搅拌棍;705、第二导料管;706、混合箱;707、搅拌轴;708、支撑架;709、第一皮带盘;710、皮带本体;711、第二皮带盘;8、控制面板;9、观察窗;10、搅拌组件;1001、转轴;1002、安装块;1003、搅拌叶;1004、刮板;1005、搅拌箱;11、缓冲组件;1101、缓冲柱;1102、缓冲槽;1103、限位杆;1104、移动板;1105、伸缩杆;1106、弹簧。

具体实施方式

[0021] 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,本领域普通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。

[0022] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种实施例:一种化妆品生产用高效乳化装置,包括箱体4,箱体4的顶部固定安装有电机1,电机1的一侧固定设置有进料管2,电机1的输出端固定连接搅拌组件10,搅拌组件10包括搅拌箱1005,搅拌箱1005的内部活动连接有转轴1001,转轴1001的表面等距连接有安装块1002,安装块1002的两侧皆固定连接搅拌叶1003,搅拌叶1003的两侧皆固定连接刮板1004;

[0023] 具体的,如图1和图3所示,使用时,通过在电机1的输出端固定连接搅拌组件10,能够利用电机1的输出端带动转轴1001旋转,转轴1001旋转通过安装块1002带动搅拌叶1003旋转,对搅拌箱1005内混合后的原料进行搅拌,防止原料混合后搅拌的不均匀,造成化妆品乳化的质量出现问题,同时转轴1001旋转带动刮板1004旋转,将搅拌箱1005内壁附着的原料刮下,进一步提高乳化的效果;

[0024] 搅拌组件10的一侧固定设置有加热组件3,加热组件3包括加热板303,加热板303的一侧固定连接进水阀301,进水阀301的另一侧固定连接进水管302,进水阀301的底部固定连接出水阀304,出水阀304的另一侧固定连接出水管305,搅拌组件10的底部贯穿连接出料管5,出料管5的底部固定连接排料阀6,排料阀6的两侧皆活动连接缓冲组件11,缓冲组件11包括缓冲槽1102,缓冲槽1102的内部活动连接移动板1104,移动板1104的顶部固定连接缓冲柱1101,移动板1104的两侧皆贯穿连接限位杆1103,限位杆1103之间活动连接伸缩杆1105,伸缩杆1105的表面套接连接弹簧1106;

[0025] 具体的,如图1和图5所示,使用时,通过在搅拌组件10的一侧固定设置有加热组件3,首先打开进水阀301,通过进水管302往箱体4内加水,并通过观察窗9观察加水量,当水位上升到一定程度时,通过控制面板8控制加热板303开始工作,对箱体4内水体进行加热,因水体将搅拌箱1005均匀包裹,从而达到化妆品乳化过程受热均匀的目的,乳化完成后,打开出水阀304,将箱体4内的水通过出水管305排出,解决了传统的不具有均匀加热功能,导致化妆品乳化效率和乳化质量较差的问题,通过安装有缓冲组件11,能够利用缓冲柱1101向下移动带动移动板1104向下移动,移动板1104向下移动对弹簧1106挤压使其发生形变,利用弹簧1106的回复性,达到减缓箱体4生产加工过程中所受到振动的目的;

[0026] 箱体4的另一侧固定连接混合组件7,混合组件7包括混合箱706,混合箱706的顶部贯穿设置进料口701,混合箱706的一侧固定安装有抽吸泵703,抽吸泵703的顶部固定连接第一导料管702,抽吸泵703的底部固定连接第二导料管705,混合箱706的底部固定连接支撑架708,混合箱706的内部活动连接搅拌轴707,搅拌轴707的两侧皆固定连接搅拌棍704,搅拌轴707的表面套接连接第二皮带盘711,第二皮带盘711的一侧活动连接第一皮带盘709,第一皮带盘709与第二皮带盘711之间传动连接皮带本体710,箱体4的表面固定设置观察窗9,观察窗9的底部固定安装有控制面板8;

[0027] 具体的,如图1、图2和图4所示,使用时,通过在箱体4的另一侧固定连接混合组件7,首先通过进料口701,将化妆品的水相和油相导入混合箱706内,接着利用电机1的输出端带动第一皮带盘709旋转,第一皮带盘709旋转通过皮带本体710带动第二皮带盘711旋转,第二皮带盘711旋转带动搅拌轴707旋转,搅拌轴707旋转带动搅拌棍704将化妆品的水相和油相混合均匀,混合均匀后控制面板8控制抽吸泵703开始工作,将混合均匀后的原料送到搅拌箱1005内放入需要乳化的化妆品材料,在进行乳化,可以减少化妆品乳化的时间,增加乳化的效果,解决了传统的乳化的时候不方便将化妆品原料和乳化剂进行很好的混

合,导致化妆品乳化时间增加,乳化效果降低的问题。

[0028] 工作原理:使用时,首先,通过在搅拌组件10的一侧固定设置有加热组件3,首先打开进水阀301,通过进水管302往箱体4内加水,并通过观察窗9观察加水量,当水位上升到一定程度时,通过控制面板8控制加热板303开始工作,对箱体4内水体进行加热,因水体将搅拌箱1005均匀包裹,从而达到化妆品乳化过程受热均匀的目的,乳化完成后,打开出水阀304,将箱体4内的水通过出水管305排出;

[0029] 其次,通过在箱体4的另一侧固定连接混合组件7,首先通过进料口701,将化妆品的水相和油相导入混合箱706内,接着利用电机1的输出端带动第一皮带盘709旋转,第一皮带盘709旋转通过皮带本体710带动第二皮带盘711旋转,第二皮带盘711旋转带动搅拌轴707旋转,搅拌轴707旋转带动搅拌棍704将化妆品的水相和油相混合均匀,混合均匀后控制面板8控制抽吸泵703开始工作,将混合均匀后的原料送到搅拌箱1005内放入需要乳化的化妆品材料,在进行乳化,可以减少化妆品乳化的时间,增加乳化的效果;

[0030] 最后,通过在电机1的输出端固定连接搅拌组件10,能够利用电机1的输出端带动转轴1001旋转,转轴1001旋转通过安装块1002带动搅拌叶1003旋转,对搅拌箱1005内混合后的原料进行搅拌,防止原料混合后搅拌的不均匀,造成化妆品乳化的质量出现问题,同时转轴1001旋转带动刮板1004旋转,将搅拌箱1005内壁附着的原料刮下,进一步提高乳化的效果。

[0031] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内,不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

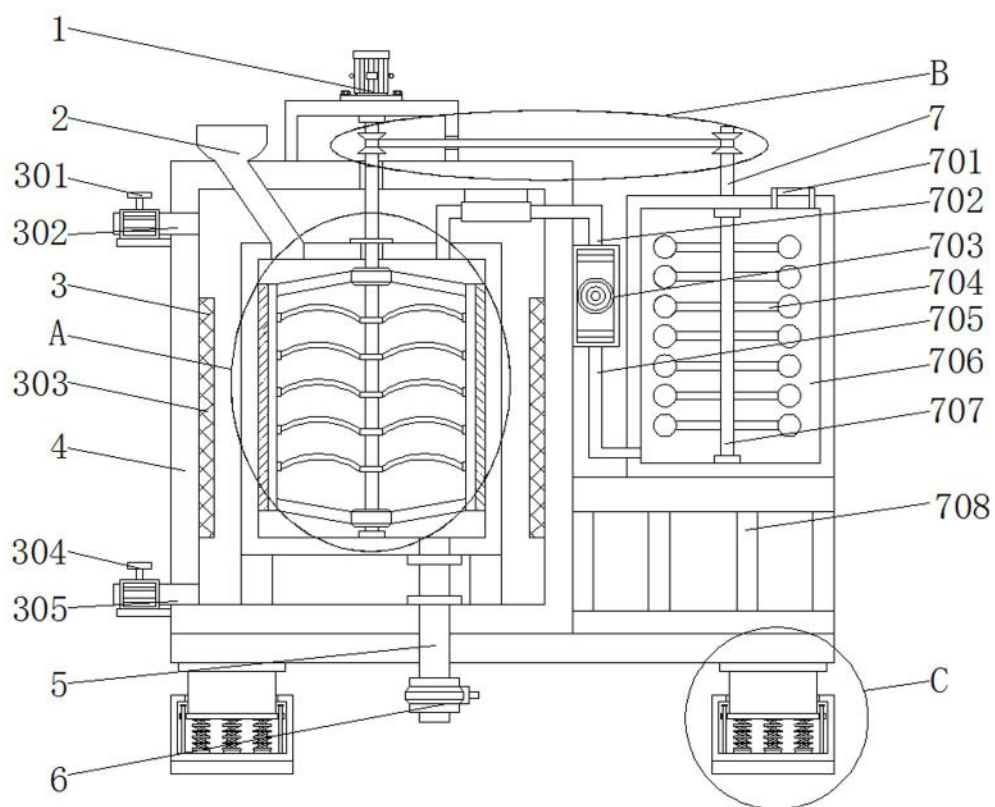


图1

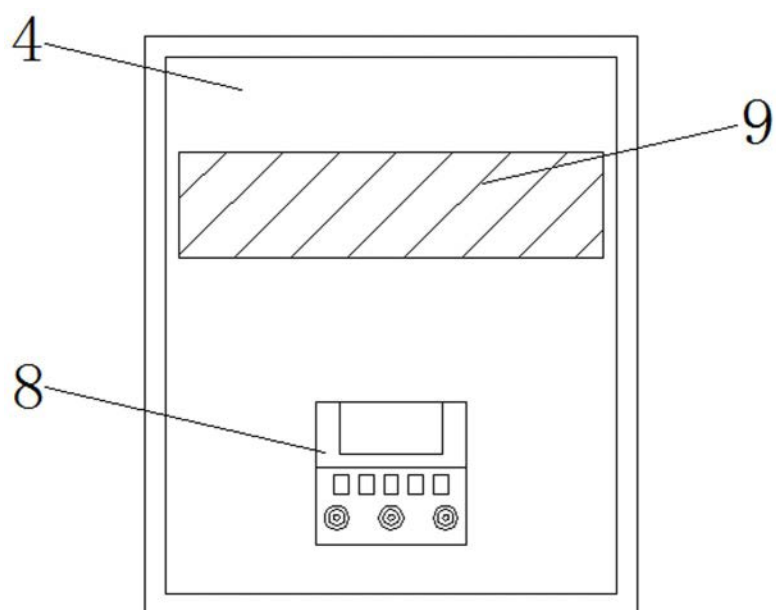


图2

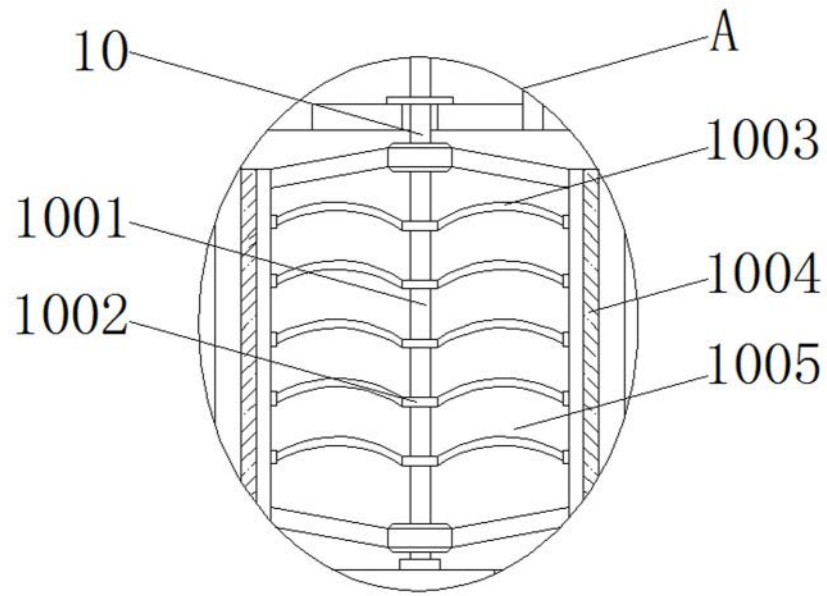


图3

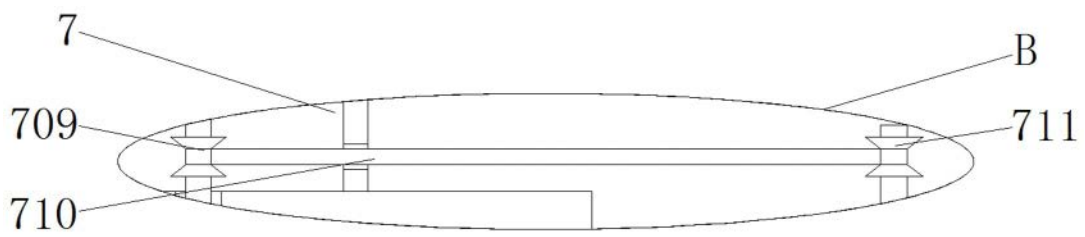


图4

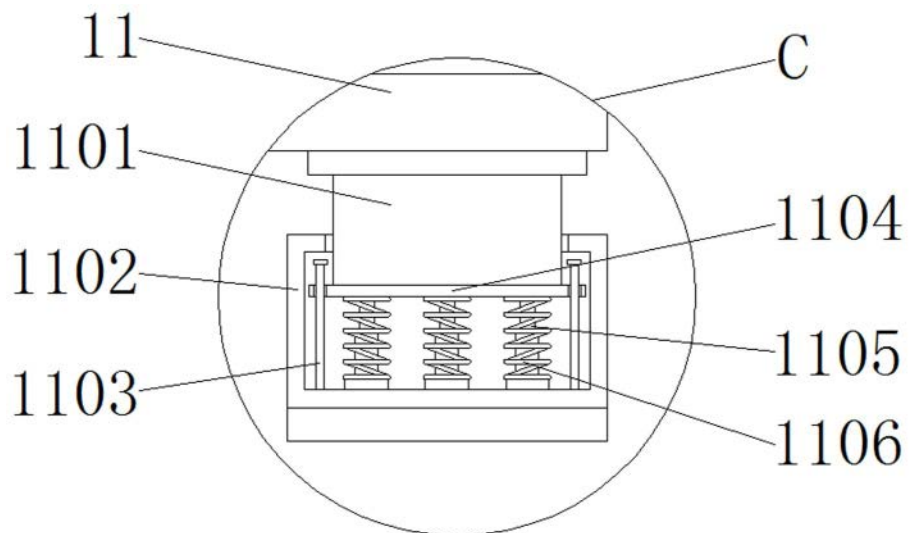


图5