



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113417047 A

(43) 申请公布日 2021.09.21

(21) 申请号 202110891698.0

(22) 申请日 2021.08.04

(71) 申请人 合肥经新纺织科技有限公司
地址 230000 安徽省合肥市经济技术开发区宿松路3988号滨水花都B2幢105

(72) 发明人 张毅

(51) Int. Cl.
D03D 11/00 (2006.01)
D06B 3/10 (2006.01)
D06B 23/22 (2006.01)
D06B 23/04 (2006.01)
D06B 23/20 (2006.01)

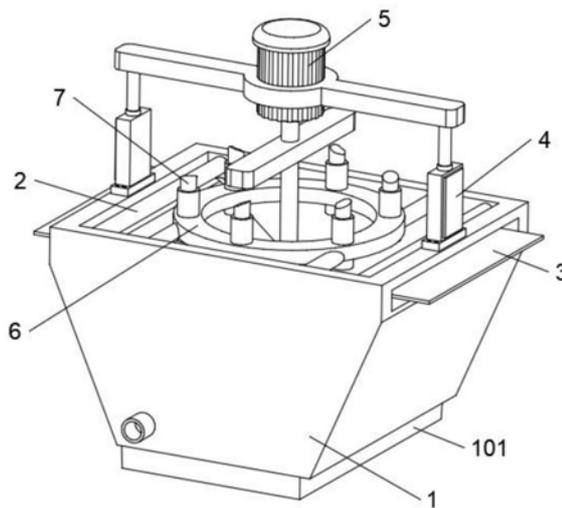
权利要求书2页 说明书4页 附图4页

(54) 发明名称

一种抗皱面料及其煮练加工装置

(57) 摘要

本发明涉及纺织技术领域,具体为一种抗皱面料,包括面料,所述面料包括内料、外料、针孔和固定并线,所述内料为内部横向设置,所述内料上下表面对称连接外料,且内料和外料整体内部等距依次斜向开设针孔,所述针孔内部依次穿入固定并线,且内料通过固定并线与外料固定连接。本发明中导杆受压下移且弹簧弹性压缩,吸盘将随导杆下移插入煮练液内部,在弹簧的弹性复位作用下,带动导杆向上滑动复位,在吸盘与液面分离时,液面的煮练液随着吸盘内表面上移并最终回落,再配合转动叶盘的转动搅拌,可有效使得煮练箱内上方的添加液均匀的散步在煮练液内部,有助于添加液内的配料均匀的吸附的在面料的表面,增加面料煮练加工的质量。



1. 一种抗皱面料,包括面料(3),所述面料(3)包括内料(301)、外料(302)、针孔(303)和固定并线(304),其特征在于:所述内料(301)为内部横向设置,所述内料(301)上下表面对称连接外料(302),且内料(301)和外料(302)整体内部等距依次斜向开设针孔(303),所述针孔(303)内部依次穿入固定并线(304),且内料(301)通过固定并线(304)与外料(302)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种抗皱面料的煮练加工装置,包括煮练箱(1)和加热器(101),其特征在于:所述煮练箱(1)底部铺设加热器(101),所述煮练箱(1)的侧壁之间横向设有传输组件(2),所述煮练箱(1)端部位于煮练箱(1)传输组件(2)上方位置设有升降组件(4),所述升降组件(4)端部中心位于煮练箱(1)端口上方位置设有驱动组件(5),且升降组件(4)与驱动组件(5)结构配合,所述煮练箱(1)的端口部位于驱动组件(5)的下方位置设有固定组件(6),所述固定组件(6)的内部环绕对称设有下压组件(7),且下压组件(7)与驱动组件(5)结构配合。

3. 根据权利要求2所述的一种抗皱面料的煮练加工装置,其特征在于:所述传输组件(2)包括对向滚筒A(201)、换向滚筒(202)和对向滚筒B(203),所述煮练箱(1)的内壁之间位于煮练箱(1)端口一侧位置横转动安装对向滚筒A(201),所述煮练箱(1)内壁之间与对向滚筒A(201)对称位置处转动设有对向滚筒B(203),所述煮练箱(1)内壁位于对向滚筒A(201)与对向滚筒B(203)之间靠近煮练箱(1)底部位置处转动设有换向滚筒(202),且面料(3)绕设于对向滚筒A(201)、对向滚筒B(203)和对向滚筒B(203)的表面。

4. 根据权利要求2所述的一种抗皱面料的煮练加工装置,其特征在于:所述升降组件(4)包括液压缸(401)、横架(402)、固定盘(403)和夹持孔(404),所述煮练箱(1)的端部表面对称固定安装液压缸(401),所述液压缸(401)伸缩端部表面均固定安装横架(402),所述横架(402)之间固定安装固定盘(403),所述固定盘(403)表面位于中心位置开通夹持孔(404)。

5. 根据权利要求4所述的一种抗皱面料的煮练加工装置,其特征在于:所述驱动组件(5)包括电机(501)、摆架(502)、斜面槽(503)、转轴(504)和转动叶盘(505),所述夹持孔(404)内部固定安装电机(501),所述电机(501)输出端部固定安装摆架(502),所述摆架(502)下表面位于两侧位置对称开设斜面槽(503),所述摆架(502)下表面位于中心处同轴固定安装转轴(504),所述转轴(504)外表面靠近转轴(504)端部位置固定套设转动叶盘(505)。

6. 根据权利要求2所述的一种抗皱面料的煮练加工装置,其特征在于:所述固定组件(6)包括连接杆(601)、固定环(602)和固定插孔(603),所述煮练箱(1)内壁靠近煮练箱(1)端口位置对称固定安装连接杆(601),所述连接杆(601)端部表面之间固定安装固定环(602),所述固定环(602)表面等距对称开通固定插孔(603)。

7. 根据权利要求6所述的一种抗皱面料的煮练加工装置,其特征在于:所述下压组件(7)包括导柱(701)、端孔(702)、内孔(703)和导杆(704),所述固定插孔(603)均内部竖向固定安装导柱(701),所述导柱(701)内部开设内孔(703),所述导柱(701)内部位于内孔(703)上下端对称开通端孔(702),且端孔(702)均与导柱(701)相通连接,所述端孔(702)和内孔(703)内部滑动插设导杆(704),且导杆(704)上端斜面与斜面槽(503)顶壁对应挤压配合。

8. 根据权利要求7所述的一种抗皱面料的煮练加工装置,其特征在于:所述导杆(704)

外表面位于内孔(703)上端壁位置固定套设挡环(705),所述导杆(704)外表面位于挡环(705)下表面与内孔(703)下端壁之间套设弹簧(706),且导杆(704)通过弹簧(706)与内孔(703)底壁弹性连接,所述导杆(704)下端部表面均固定安装吸盘(707)。

一种抗皱面料及其煮练加工装置

技术领域

[0001] 本发明涉及纺织技术领域,具体为一种抗皱面料及其煮练加工装置。

背景技术

[0002] 面料就是用来制作服装的材料,作为服装三要素之一,面料不仅可以诠释服装的风格和特性,而且直接左右着服装的色彩、造型的表现效果,目前人们日常穿着的平价衣服大多会出现褶皱的现象,极大的影响正常美观,同时现有的面需要进行煮练加工,为了煮练液里的其他添加液均匀的附着在面料里,煮练设备内部需要进行不间断的搅拌,由于现有的面料煮练设备中的搅拌设备,多为煮练箱底部设置,这就会出现添加液出现上浮的现象,不能均匀吸附的在面料表面,一定程度上降低了面料的煮练质量,鉴于此,我们提出了一种抗皱面料及其煮练加工装置。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种抗皱面料及其煮练加工装置,以解决上述背景技术中提出的常见的面料易出现褶皱的现象以及现有的煮练设备添加液出现上浮的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种抗皱面料,包括面料,所述面料包括内料、外料、针孔和固定并线,所述内料为内部横向设置,所述内料上下表面对称连接外料,且内料和外料整体内部等距依次斜向开设针孔,所述针孔内部依次穿入固定并线,且内料通过固定并线与外料固定连接。

[0005] 优选地,一种抗皱面料的煮练加工装置,包括煮练箱和加热器,所述煮练箱底部铺设加热器,所述煮练箱的侧壁之间横向设有传输组件,所述煮练箱端部位于煮练箱传输组件上方位置设有升降组件,所述升降组件端部中心位于煮练箱端口上方位置设有驱动组件,且升降组件与驱动组件结构配合,所述煮练箱的端口部位于驱动组件的下方位置设有固定组件,所述固定组件的内部环绕对称设有下压组件,且下压组件与驱动组件结构配合。

[0006] 优选地,所述传输组件包括对向滚筒A、换向滚筒和对向滚筒B,所述煮练箱的内壁之间位于煮练箱端口一侧位置横转动安装对向滚筒A,所述煮练箱内壁之间与对向滚筒A对称位置处转动设有对向滚筒B,所述煮练箱内壁位于对向滚筒A与对向滚筒B之间靠近煮练箱底部位置处转动设有换向滚筒,且面料绕设于对向滚筒A、对向滚筒B和对向滚筒B的表面。

[0007] 优选地,所述升降组件包括液压缸、横架、固定盘和夹持孔,所述煮练箱的端部表面对称固定安装液压缸,所述液压缸伸缩端部表面均固定安装横架,所述横架之间固定安装固定盘,所述固定盘表面位于中心位置开通夹持孔。

[0008] 优选地,所述驱动组件包括电机、摆架、斜面槽、转轴和转动叶盘,所述夹持孔内部固定安装电机,所述电机输出端部固定安装摆架,所述摆架下表面位于两侧位置对称开设斜面槽,所述摆架下表面位于中心处同轴固定安装转轴,所述转轴外表面靠近转轴端部位置固定套设转动叶盘。

[0009] 优选地,所述固定组件包括连接杆、固定环和固定插孔,所述煮练箱内壁靠近煮练箱端口位置对称固定安装连接杆,所述连接杆端部表面之间固定安装固定环,所述固定环表面等距对称开通固定插孔。

[0010] 优选地,所述下压组件包括导柱、端孔、内孔和导杆,所述固定插孔均内部竖向固定安装导柱,所述导柱内部开设内孔,所述导柱内部位于内孔上下端对称开通端孔,且端孔均与导柱相通连接,所述端孔和内孔内部滑动插设导杆,且导杆上端斜面与斜面槽顶壁对应挤压配合。

[0011] 优选地,所述导杆外表面位于内孔上端壁位置固定套设挡环,所述导杆外表面位于挡环下表面与内孔下端壁之间套设弹簧,且导杆通过弹簧与内孔底壁弹性连接,所述导杆下端部表面均固定安装吸盘。

[0012] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0013] 1、本发明通过面料的结构,可有效解决现有的平价衣服易出现褶皱现象从而影响美观的问题,结合本装置中内料上下表面的设有的外料可对内料进行有效包裹,固定并线通过针孔可对内料和外料整体进行牵引缠绕固定,在固定并线的韧性复位作用下,面料在折叠后不易出现褶皱的现象,大大增加了衣物的美观性;

[0014] 2、通过驱动组件和下压组件的结构配合,解决了现有技术中因添加液上浮的现不能均匀吸附的在面料表面,降低了面料的煮练质量的问题,结合本装置中导杆受压下移且弹簧弹性压缩,吸盘将随导杆下移插入煮练液内部,在弹簧的弹性复位作用下,带动导杆向上滑动复位,在吸盘与液面分离时,液面的煮练液随着吸盘内表面上移并最终回落,再配合转动叶盘的转动搅拌,可有效使得煮练箱内上方的添加液均匀的散步在煮练液内部,有助于添加液内的配料均匀的吸附的在面料的表面,增加面料煮练加工的质量。

附图说明

[0015] 图1为本发明的整体结构正视示意图;

[0016] 图2为本发明的面料结构示意图;

[0017] 图3为本发明的传输组件结构示意图;

[0018] 图4为本发明的升降组将结构示意图;

[0019] 图5为本发明的驱动组件结构示意图;

[0020] 图6为本发明的固定组件结构示意图;

[0021] 图7为本发明的下压组件结构示意图。

[0022] 图中标号说明:1、煮练箱;101、加热器;2、传输组件;201、对向滚筒A;202、换向滚筒;203、对向滚筒B;3、面料;301、内料;302、外料;303、针孔;304、固定并线;4、升降组件;401、液压缸;402、横架;403、固定盘;404、夹持孔;5、驱动组件;501、电机;502、摆架;503、斜面槽;504、转轴;505、转动叶盘;6、固定组件;601、连接杆;602、固定环;603、固定插孔;7、下压组件;701、导柱;702、端孔;703、内孔;704、导杆;705、挡环;706、弹簧;707、吸盘。

具体实施方式

[0023] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于

本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0024] 请参阅图1-7,本发明提供一种实施例:

[0025] 一种抗皱面料,包括面料3,面料3包括内料301、外料302、针孔303和固定并线304,内料301为内部横向设置,内料301上下表面对称连接外料302,且内料301和外料302整体内部等距依次斜向开设针孔303,针孔303内部依次穿入固定并线304,且内料301通过固定并线304与外料302固定连接,内料301上下表面设有的外料302可对内料301进行有效包裹,固定并线304通过针孔303可对内料301和外料302整体进行牵引缠绕固定,在固定并线304的韧性复位作用下,面料3在折叠后不易出现褶皱的现象。

[0026] 进一步的,一种抗皱面料的煮练加工装置,包括煮练箱1和加热器101,煮练箱1底部铺设加热器101,煮练箱1的侧壁之间横向设有传输组件2,煮练箱1端部位于煮练箱1传输组件2上方位置设有升降组件4,升降组件4端部中心位于煮练箱1端口上方位置设有驱动组件5,且升降组件4与驱动组件5结构配合,煮练箱1的端口部位于驱动组件5的下方位置设有固定组件6,固定组件6的内部环绕对称设有下压组件7,且下压组件7与驱动组件5结构配合。

[0027] 进一步的,传输组件2包括对向滚筒A201、换向滚筒202和对向滚筒B203,煮练箱1的内壁之间位于煮练箱1端口一侧位置横转动安装对向滚筒A201,煮练箱1内壁之间与对向滚筒A201对称位置处转动设有对向滚筒B203,煮练箱1内壁位于对向滚筒A201与对向滚筒B203之间靠近煮练箱1底部位置处转动设有换向滚筒202,且面料3绕设于对向滚筒A201、对向滚筒B203和对向滚筒B203的表面,面料3通过对向滚筒A201导入煮练箱1内部的煮练液后,经过换向滚筒202的滚动换向后由对向滚筒B203导出,有效完成面料3的煮练加工。

[0028] 进一步的,升降组件4包括液压缸401、横架402、固定盘403和夹持孔404,煮练箱1的端部表面对称固定安装液压缸401,液压缸401伸缩端部表面均固定安装横架402,横架402之间固定安装固定盘403,固定盘403表面位于中心位置开通夹持孔404,液压缸401的伸缩端部可带动横架402上下移,方便整个装置的后续操作,横架402和固定盘403可起到稳定有效的支撑作用。

[0029] 进一步的,驱动组件5包括电机501、摆架502、斜面槽503、转轴504和转动叶盘505,夹持孔404内部固定安装电机501,电机501输出端部固定安装摆架502,摆架502下表面位于两侧位置对称开设斜面槽503,摆架502下表面位于中心处同轴固定安装转轴504,转轴504外表面靠近转轴504端部位置固定套设转动叶盘505,电机501工作,带动摆架502转动,同时转轴504可随电机501同轴转动,从而转轴504带动转动叶盘505转动,转动叶盘505可对煮练箱1内部靠近上方的煮练液进行搅拌。

[0030] 进一步的,固定组件6包括连接杆601、固定环602和固定插孔603,煮练箱1内壁靠近煮练箱1端口位置对称固定安装连接杆601,连接杆601端部表面之间固定安装固定环602,固定环602表面等距对称开通固定插孔603,连接杆601支撑固定环602,且固定环602内部的固定插孔603环形设置,方便了整个煮练过程中能过进行转动间歇搅拌。

[0031] 进一步的,下压组件7包括导柱701、端孔702、内孔703和导杆704,固定插孔603均内部竖向固定安装导柱701,导柱701内部开设内孔703,导柱701内部位于内孔703上下端对称开通端孔702,且端孔702均与导柱701相通连接,端孔702和内孔703内部滑动插设导杆

704,且导杆704上端斜面与斜面槽503顶壁对应挤压配合,在摆架502转动过程中,在斜面挤压的原理下,斜面槽503顶壁可间歇挤压导杆704的斜面,导杆704将沿着内孔703内壁向下移动,有限实现整个装置的下压动作。

[0032] 进一步的,导杆704外表面位于内孔703上端壁位置固定套设挡环705,导杆704外表面位于挡环705下表面与内孔703下端壁之间套设弹簧706,且导杆704通过弹簧706与内孔703底壁弹性连接,导杆704下端部表面均固定安装吸盘707,由于内孔703的下壁与挡环705对弹簧706的限位作用,导杆704受压下移过程中弹簧706弹性压缩,吸盘707将随导杆704下移插入煮练液内部,当导杆704斜面斜面槽503顶壁分离后,在弹簧706的弹性复位作用下,带动导杆704整体沿着内孔703内壁向上滑动复位,导杆704下端部并带动吸盘707上移,同时在吸盘707与煮练液液面分离时,吸盘707由于压力差作用可带动部分液面的煮练液随着吸盘707内表面上移并最终回落,再配合转动叶盘505的转动搅拌,可有效使得煮练箱1内上方的添加液均匀的散步在煮练液内部,有助于添加液内的配料均匀的吸附的在面料3的表面。

[0033] 工作原理:内料301上下表面设有的外料302可对内料301进行有效包裹,固定并线304通过针孔303可对内料301和外料302整体进行牵引缠绕固定,在固定并线304的韧性复位作用下,面料3在折叠后不易出现褶皱的现象,本装置在使用时,煮练箱1内部注入煮练液,且加热器101可对煮练箱1内部的煮练液持续加热,连接杆601支撑固定环602,且固定环602内部的固定插孔603环形设置,方便了整个煮练过程中能过进行转动间歇搅拌,将面料3通过对向滚筒A201导入煮练箱1内部的煮练液后,经过换向滚筒202的滚动换向后由对向滚筒B203导出,有效完成面料3的煮练加工,在该过程中,液压缸401收缩,液压缸401的伸缩端部带动横架402下移至合适的工作位置,横架402和固定盘403可起到稳定有效的支撑作用,随后电机501工作,带动摆架502转动,同时转轴504可随电机501同轴转动,从而转轴504带动转动叶盘505转动,转动叶盘505可对煮练箱1内部靠近上方的煮练液进行搅拌,同时在摆架502转动过程中,在斜面挤压的原理下,斜面槽503顶壁可间歇挤压导杆704的斜面,导杆704将沿着内孔703内壁向下移动,同时由于内孔703的下壁与挡环705对弹簧706的限位作用,导杆704受压下移过程中弹簧706弹性压缩,吸盘707将随导杆704下移插入煮练液内部,当导杆704斜面斜面槽503顶壁分离后,在弹簧706的弹性复位作用下,带动导杆704整体沿着内孔703内壁向上滑动复位,导杆704下端部并带动吸盘707上移,同时在吸盘707与煮练液液面分离时,吸盘707由于压力差作用可带动部分液面的煮练液随着吸盘707内表面上移并最终回落,再配合转动叶盘505的转动搅拌,可有效使得煮练箱1内上方的添加液均匀的散步在煮练液内部,有助于添加液内的配料均匀的吸附的在面料3的表面。

[0034] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明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发明。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,本发明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发明内。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。

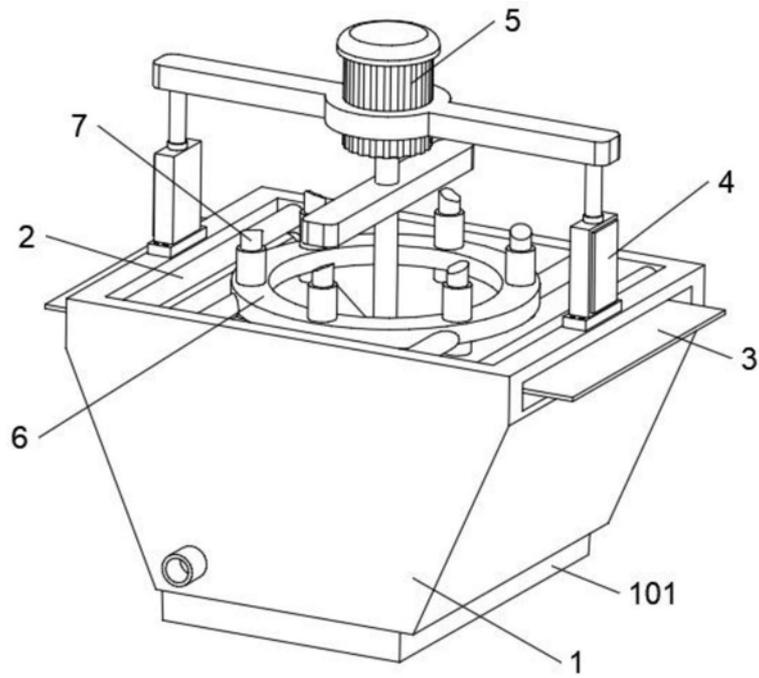


图1

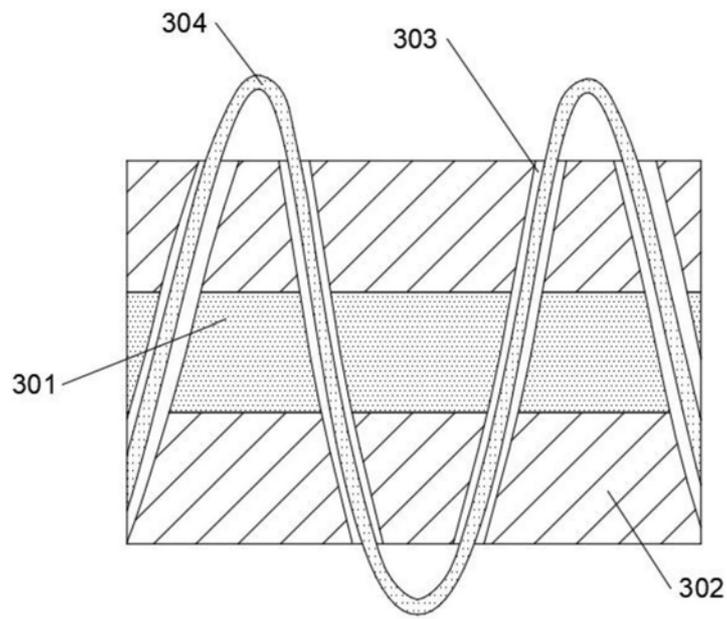


图2

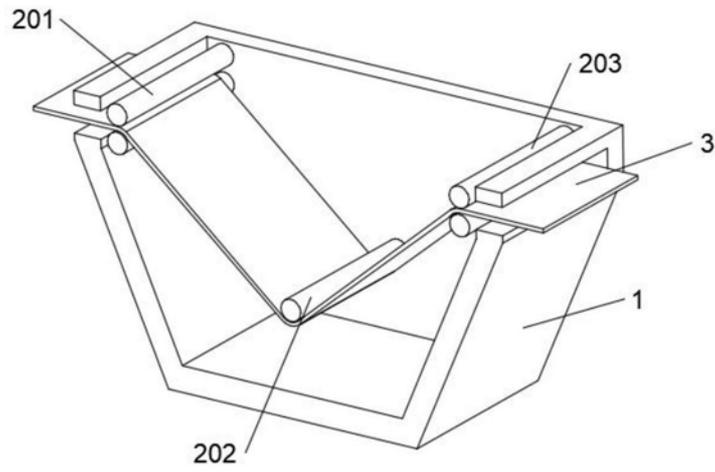


图3

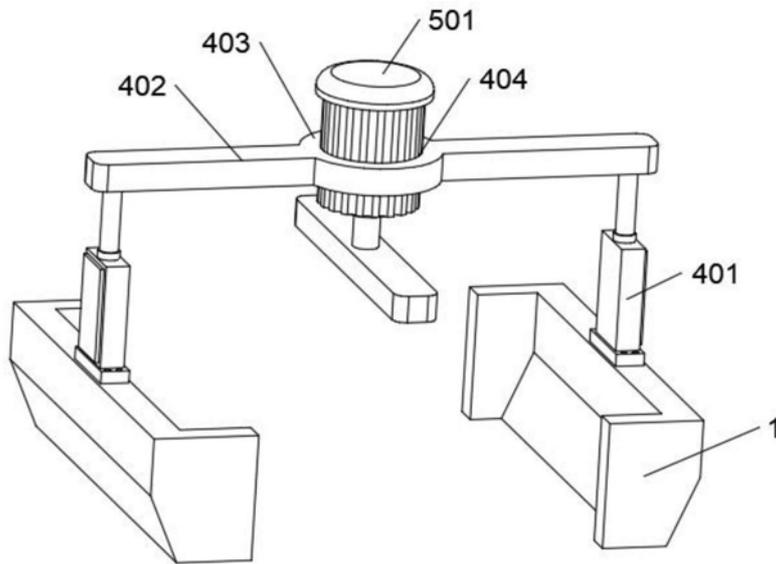


图4

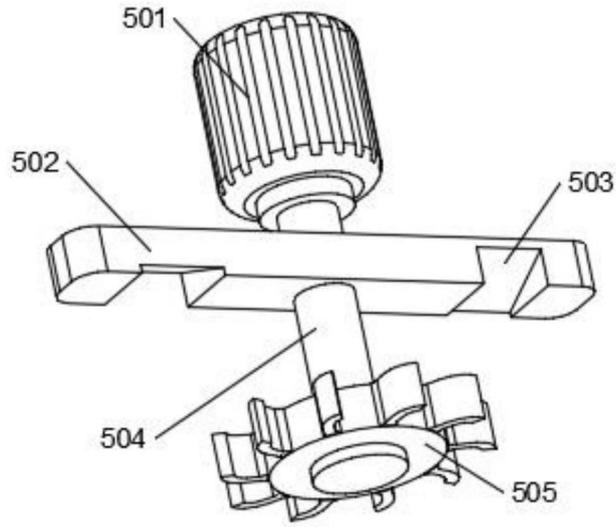


图5

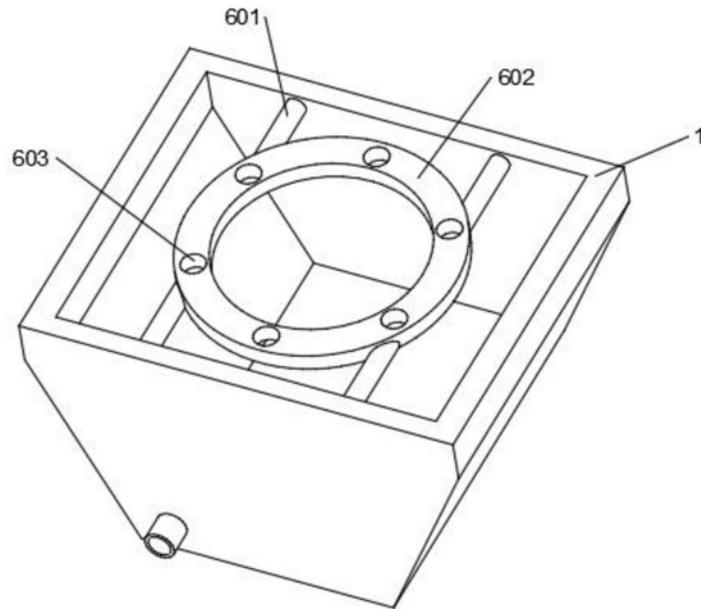


图6

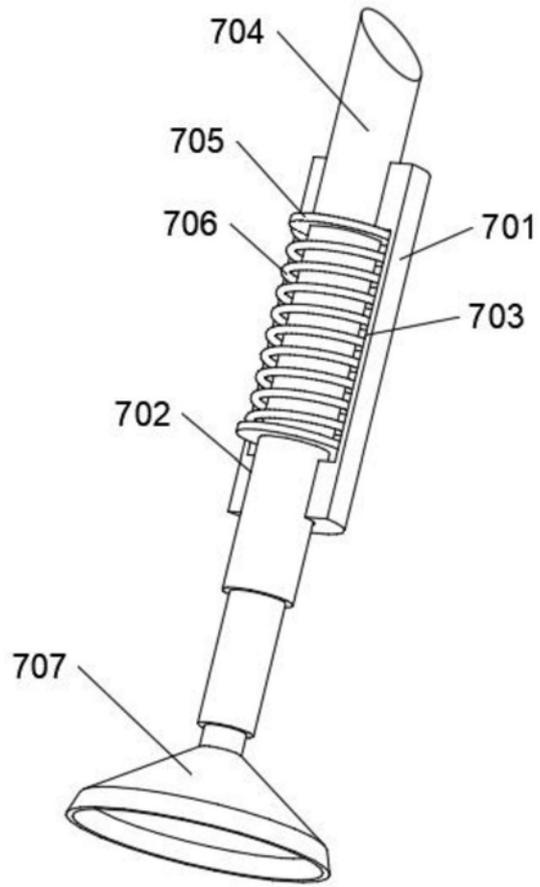


图7