



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114561758 A

(43) 申请公布日 2022. 05. 31

(21) 申请号 202210245027.1

(22) 申请日 2022.03.14

(71) 申请人 陈风云

地址 400067 重庆市南岸区环湖路2附1号
静丹苑C1栋1单元801室

(72) 发明人 陈风云

(51) Int. Cl.

D06B 1/14 (2006.01)

D06B 23/02 (2006.01)

D06B 23/14 (2006.01)

D06P 1/00 (2006.01)

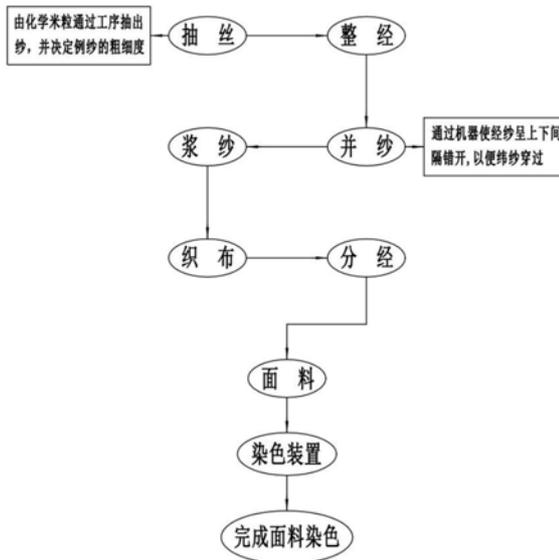
权利要求书1页 说明书5页 附图7页

(54) 发明名称

一种面料染色工艺

(57) 摘要

本发明涉及面料染色技术领域,更具体的说是一种面料染色工艺,该制备工艺包括以下步骤:步骤一、抽丝,由化学米粒通过工序抽出纱,并决定例纱的粗细度,之后进行整经处理;步骤二、并纱,通过机器使经纱呈上下间隔错开,以便纬纱穿过,并进行浆纱处理;步骤三、通过织布和分经处理即可加工出面料;步骤四、将加工出的双层布料通过染色装置即可完成面料的染色加工。



1. 一种面料染色工艺,其特征在于:该制备工艺包括以下步骤:
步骤一、抽丝,由化学米粒通过工序抽出纱,并决定例纱的粗细度,之后进行整经处理;
步骤二、并纱,通过机器使经纱呈上下间隔错开,以便纬纱穿过,并进行浆纱处理;
步骤三、通过织布和分经处理即可加工出面料;
步骤四、将加工出的双层布料通过染色装置即可完成面料的染色加工。
2. 根据权利要求1所述一种面料染色工艺,其特征在于:所述整经是把分散的纱饼集中到盘头上,盘头数关系到纱的纹路。
3. 根据权利要求1所述一种面料染色工艺,其特征在于:所述浆纱指将并纱后上浆水,让纱更坚固。
4. 根据权利要求1所述一种面料染色工艺,其特征在于:所述染色装置包括放置座(101)和固定连接在放置座(101)上的两个染色桶(102),两个染色桶(102)的下方均转动连接有调位辊(103),两个染色桶(102)的上方均转动连接有染色辊(104)。
5. 根据权利要求4所述一种面料染色工艺,其特征在于:两个所述染色桶(102)上均固定连接有限位座(201),两个限位座(201)上均转动连接有限位辊I(202)和限位辊II(203)。
6. 根据权利要求4所述一种面料染色工艺,其特征在于:两个所述染色桶(102)内均固定连接横托板(501),两个横托板(501)上均滑动连接有两个升降滑柱(502),两组两个升降滑柱(502)的上方均固定连接连接座(503),两个连接座(503)上均转动连接有接触辊(504),两个接触辊(504)分别与两个染色辊(104)接触。
7. 根据权利要求4所述一种面料染色工艺,其特征在于:两个所述染色桶(102)上连接有传动构件,两个传动构件分别与两个调位辊(103)固定连接。
8. 根据权利要求7所述一种面料染色工艺,其特征在于:两个所述染色桶(102)的两端均转动连接有限位座板(401),四个限位座板(401)上滑动连接有伸缩滑柱(402),四个伸缩滑柱(402)分别固定连接在两个染色桶(102)上,两个染色桶(102)上均设置有两个斜槽(403),两个染色辊(104)的两端分别滑动连接在四个斜槽(403)内。
9. 根据权利要求4所述一种面料染色工艺,其特征在于:两个所述染色桶(102)的上方固定连接框架板(601),框架板(601)上固定连接存胶腔(602),存胶腔(602)上固定连接密封盖(603)。
10. 根据权利要求9所述一种面料染色工艺,其特征在于:所述框架板(601)上连接有挤压构件。

一种面料染色工艺

技术领域

[0001] 本发明涉及面料染色技术领域,更具体的说是一种面料染色工艺。

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,在服装的世界里,服装的面料五花八门,日新月异,但是从总体上来讲,优质、高档的面料,大都具有穿著舒适、吸汗透气、悬垂挺括、视觉高贵、触觉柔美等几个方面的特点,而服装的面料颜色也具有很多种,不同人所适合的颜色的面料也是不同的,所以对面料进行染色也是重中之重,但是现有的技术无法高效的对面料进行染色。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种面料染色工艺,使用本染色工艺可高效对面料进行染色。

[0004] 本发明的目的通过以下技术方案来实现:

[0005] 一种面料染色工艺,该制备工艺包括以下步骤:

[0006] 步骤一、抽丝,由化学米粒通过工序抽出纱,并决定例纱的粗细度,之后进行整经处理;

[0007] 步骤二、并纱,通过机器使经纱呈上下间隔错开,以便纬纱穿过,并进行浆纱处理;

[0008] 步骤三、通过织布和分经处理即可加工出面料;

[0009] 步骤四、将加工出的双层布料通过染色装置即可完成面料的染色加工。

[0010] 所述整经是把分散的纱饼集中到盘头上,盘头数关系到纱的纹路。

[0011] 优选的,所述浆纱指将并纱后上浆水,让纱更坚固。

[0012] 优选的,所述染色装置包括放置座、染色桶、调位辊和染色辊,放置座上固定连接有两个染色桶,所述调位辊设置有两个,两个调位辊分别转动连接在两个染色桶的下方,两个染色桶的上方均转动连接有染色辊。

[0013] 优选的,所述染色装置还包括轴承座、限位辊I和限位辊II,所述轴承座设置有两个,两个轴承座分别固定连接在两个所述染色桶上,所述限位辊I和限位辊II均设置有两个,两个限位辊I和两个限位辊II分别转动连接在两个轴承座上。

[0014] 优选的,所述染色装置还包括横托板、升降滑柱、连接座和接触辊,两个染色桶内均固定连接横托板,两个横托板上均滑动连接有两个升降滑柱,两组两个升降滑柱的上方均固定连接连接座,两个连接座上均转动连接有接触辊,两个接触辊分别与两个染色辊接触。

[0015] 优选的,所述染色装置还包括传动构件,所述传动构件设置有两个,两个传动构件分别连接在两个染色桶上,两个调位辊分别与两个传动构件固定连接。

[0016] 优选的,所述染色装置还包括限位座板、伸缩滑柱和斜槽,两个染色辊的两端均转

动连接有限位座板,四个限位座板上滑动连接有伸缩滑柱,四个伸缩滑柱分别固定连接在两个染色桶上,两个染色桶上均设置有两个斜槽,两个染色辊的两端分别滑动连接在四个斜槽内。

[0017] 优选的,所述染色装置还包括框架板、存胶腔和密封盖,框架板固定连接在两个染色桶的上方,存胶腔固定连接在框架板上,密封盖固定连接在存胶腔上。

[0018] 优选的,所述染色装置还包括挤压构件,挤压构件连接在框架板上。

[0019] 优选的,所述传动构件包括链轮I、传动齿轴、内螺纹腔和升降托板,两个调位辊的后端固定连接链轮I,两个染色桶上转动连接有传动齿轴,两个传动齿轴分别与两个链轮I通过传动链传动连接,两个染色桶内均滑动连接有升降托板,两个升降托板上均通过螺纹连接有内螺纹腔,两个内螺纹腔分别与两个染色桶转动连接,两个传动齿轴分别与两个内螺纹腔啮合传动连接。

[0020] 优选的,所述挤压构件包括方滑块、挤压辊和滑柱组,框架板上滑动连接有四个方滑块,四个方滑块分别滑动连接在框架板的两端,四个方滑块分为两组,两组方滑块之间均转动连接有挤压辊,四个方滑块和框架板之间均固定连接滑柱组,四个滑柱组上均套设有弹簧I。

附图说明

[0021] 下面结合附图和具体实施方式对本发明做进一步详细的说明。

[0022] 图1是本发明一种面料染色工艺的结构示意图;

[0023] 图2是对面料进行染色实施例的结构示意图;

[0024] 图3是对染色剂进行储存实施例的结构示意图;

[0025] 图4是对染色剂进行储存实施例的截面剖面结构示意图;

[0026] 图5是带动染色剂向上移动实施例的结构示意图;

[0027] 图6是对两辊单层布料进行限位实施例的结构示意图;

[0028] 图7是对控制并带动染色辊向上移动实施例的结构示意图;

[0029] 图8是对染色辊进行限位实施例的结构示意图;

[0030] 图9是将胶水涂抹到两辊单层布料并对其进行挤压实施例的结构示意图;

[0031] 图10是将胶水涂抹到两辊单层布料上实施例的结构示意图;

[0032] 图11是对两辊单层布料进行挤压实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0033] 下面结合附图对本发明作进一步详细说明。

[0034] 下面结合附图1详细说明,一种面料染色工艺,该制备工艺包括以下步骤:

[0035] 步骤一、抽丝,由化学米粒通过工序抽出纱,并决定例纱的粗细度,之后进行整经处理;

[0036] 步骤二、并纱,通过机器使经纱呈上下间隔错开,以便纬纱穿过,并进行浆纱处理;

[0037] 步骤三、通过织布和分经处理即可加工出面料;

[0038] 步骤四、将加工出的双层布料通过染色装置即可完成面料的染色加工。

[0039] 下面结合附图1详细说明,所述整经是把分散的纱饼集中到盘头上,盘头数关系到

纱的纹路。

[0040] 下面结合附图1详细说明,所述浆纱指将并纱后上浆水,让纱更坚固。

[0041] 根据说明书附图2-5细说明,所述染色装置包括放置座101、染色桶102、调位辊103和染色辊104,放置座101上通过焊接固定连接有两个染色桶102,所述调位辊103设置有两个,两个调位辊103分别通过轴承座板转动连接在两个染色桶102的下方,两个染色桶102的上方均通过轴承座板转动连接有染色辊104。

[0042] 进一步的,放置座101起到承载支撑的作用,为整个装置提供固定的空间,确保装置能够平稳的放置到地面上,将染色剂添加至两个染色桶102内,实现对染色剂的储存,两个染色桶102的下方均设置有排液管,排液管上设置有阀门,利用该排液管可实现将两个染色桶102内残留的染色剂的排出,两个染色桶102上均设置有收集辊,可将两辊单层的面料分别缠绕到两个收集辊上,实现对面料的储存,两辊单层的面料会与两个调位辊103的下方接触,两个调位辊103可实现对两辊单层的面料进行限位处理,防止两辊单层的面料直接与两个染色桶102接触,起到保护两辊单层面料的目的,当两辊单层的面料脱离两个调位辊103后,会分别与两个染色辊104接触,而两个染色辊104可与两个染色桶102内的染色剂接触,这时的两个染色辊104上均匀粘有染色剂,而当两辊单层的面料与两个染色辊104接触后,即可完成对两辊单层面料的染色处理,完成面料的染色处理。

[0043] 根据说明书附图2-6详细说明,所述染色装置还包括轴承座201、限位辊I202和限位辊II203,所述轴承座201设置有两个,两个轴承座201分别通过焊接固定连接在两个所述染色桶102上,所述限位辊I202和限位辊II203均设置有两个,两个限位辊I202和两个限位辊II203分别通过轴承座转动连接在两个轴承座201上。

[0044] 进一步的,两个轴承座201可为限位辊I202和限位辊II203提供转动的空间,而两个限位辊I202和两个限位辊II203处于同一高度上,两个染色桶102内侧的外部均设置有凹槽,两个限位辊II203与两个凹槽处于同一高度,当两辊单层的面料从两个调位辊103的下方滑过后,会与两个限位辊I202接触,这时两辊单层的面料将会位于两个限位辊I202之间,利用两个限位辊I202可对两辊单层布料进行清理,确保两辊单层布料的表面处于干净的状态,当两辊单层的面料从两个限位辊I202之间滑过后将会与两个限位辊II203接触,两辊单层的面料将会分别位于两个限位辊II203的两端,这时的两辊单层的面料将会进到两个染色桶102上的凹槽内,之后的两辊单层的面料将会与两个染色辊104接触,即可实现对两辊单层的面料的染色处理。

[0045] 根据说明书附图2-4和7细说明,所述染色装置还包括横托板501、升降滑柱502、连接座503和接触辊504,两个染色桶102内均通过焊接固定连接有两个横托板501,两个横托板501上均通过圆孔滑动连接有两个升降滑柱502,两组两个升降滑柱502的上方均通过焊接固定连接有两个连接座503,两个连接座503上均通过中心轴转动连接有接触辊504,两个接触辊504分别与两个染色辊104接触。

[0046] 进一步的,横托板501起到承载连接的作用,可为两个升降滑柱502提供滑动的空间,而两个升降滑柱502可为连接座503提供固定的空间,两组两个升降滑柱502上均套设有弹簧I,两组两个弹簧I分别位于两个横托板501和两个连接座503之间,而两个连接座503可为两个接触辊504提供转动的空间,两个接触辊504将会与两个染色桶102内的染色剂接触,而两个接触辊504上沾染有染色剂后,会将染色剂涂抹到两个染色辊104上,利用两个接触

辊504与两个染色辊104接触还可实现对染色剂的挤压处理,防止成块的染色剂沾到两个染色辊104上,进一步提升利用两个染色辊104对两辊单层布料的染色效果。

[0047] 根据说明书附图2和5详细说明,所述染色装置还包括传动构件,所述传动构件设置有两个,两个传动构件分别连接在两个染色桶102上,两个调位辊103分别与两个传动构件通过焊接固定连接。

[0048] 进一步的,当两辊单层布料移动时,可带动两个调位辊103进行转动,而转动的两个调位辊103即可带动两个传动构件在两个染色桶102内滑动,从而带动两个染色桶102内的染色剂向上移动,可确保两个染色桶102内的染色剂对两个接触辊504进行浸泡,让两个接触辊504上均匀粘有染色剂,因为当两个染色辊104对两辊单层布料进行染色时,两个染色桶102内的染色剂将会被消耗,而利用两个传动构件带动染色剂向上移动,起到补充的作用。

[0049] 所述传动构件包括链轮I301、传动齿轴302、内螺纹腔303和升降托板304,两个调位辊103的后端通过焊接固定连接有链轮I301,两个染色桶102上通过圆孔转动连接有传动齿轴302,两个传动齿轴302分别与两个链轮I301通过传动链传动连接,两个染色桶102内均滑动连接有升降托板304,两个升降托板304上均通过螺纹连接有内螺纹腔303,两个内螺纹腔303分别与两个染色桶102通过圆孔转动连接,两个传动齿轴302分别与两个内螺纹腔303啮合传动连接。

[0050] 进一步的,当两辊单层布料移动并带动两个调位辊103进行转动时,可带动两个链轮I301进行转动,而转动的链轮I301可带动两个传动齿轴302进行转动,而转动的两个传动齿轴302即可带动内螺纹腔303进行转动,两个内螺纹腔303进行转动时,即可带动两个升降托板304向上移动,从而带动染色剂进行移动,确保位于两个升降托板304上方的染色剂向上移动,确保染色剂能够对两个接触辊504进行浸泡,进一步增强对布料的染色效果。

[0051] 根据说明书附图2、3、7和8详细说明,所述染色装置还包括限位座板401、伸缩滑柱402和斜槽403,两个染色辊104的两端均通过轴承转动连接有限位座板401,四个限位座板401上均通过圆孔滑动连接有伸缩滑柱402,四个伸缩滑柱402分别通过焊接固定连接在两个染色桶102上,两个染色桶102上均设置有两个斜槽403,两个染色辊104的两端分别滑动连接在四个斜槽403内。

[0052] 进一步的,利用四个限位座板401可为两个染色辊104提供转动的空间,确保两个染色辊104能够进行平稳的转动,而利用四个伸缩滑柱402可对四个限位座板401进行限位处理,让四个限位座板401只能沿着四个伸缩滑柱402的方向移动,四个伸缩滑柱402上均套设有弹簧,利用弹簧产生的弹力作用到四个限位座板401上,利用四个限位座板401带动两个染色辊104向下移动,确保两个染色辊104能够处于四个斜槽403的最下方,而当两个传动构件向上移动至最高点前,两个传动构件将会与两组两个升降滑柱502向上移动,而向上移动的两组两个升降滑柱502可带动两个连接座503向上移动,而两个连接座503可带动两个接触辊504向上移动,这时两个接触辊504即可带动两个染色辊104顺着四个斜槽403向上移动,这时的两个染色辊104将会与两辊单层布料脱离,这时停止对两辊单层布料进行染色处理,确保两辊单层布料上不会粘有任何的染色剂,当将染色剂添加至两个染色桶102内后,即可重复上述的步骤继续对布料进行染色处理。

[0053] 根据说明书附图9和10详细说明,所述染色装置还包括框架板601、存胶腔602和密

封盖603, 框架板601通过焊接固定连接在两个染色桶102的上方, 存胶腔602通过焊接固定连接在框架板601上, 密封盖603通过多个螺钉固定连接在存胶腔602上。

[0054] 进一步的, 框架板601起到支撑固定的作用, 可为存胶腔602提供固定的空间, 存胶腔602内为空腔结构设计, 其内部储存有胶水, 存胶腔602下方的两端设置有存胶腔, 其两个存胶腔上设置有多个出胶口, 当两辊单层布料从两个染色辊104脱离后将会与存胶腔602的接触, 将胶水涂抹到两辊单层布料的内侧, 这时可将两辊单层布料粘贴在一起, 加工成一体的材料, 而利用密封盖603可对存胶腔602上方的开口进行遮挡, 放置杂物进到存胶腔602内。

[0055] 根据说明书附图9和11详细说明, 所述染色装置还包括挤压构件, 挤压构件连接在框架板601上。

[0056] 进一步的, 当涂抹完胶水的两辊单层布料与存胶腔602脱离后, 将会移动到挤压构件内, 利用挤压构件可实现对两辊单层布料进行挤压处理, 实现对两辊单层布料粘贴到一起, 实现一体布料的染色加工。

[0057] 所述挤压构件包括方滑块701、挤压辊702和滑柱组703, 框架板601上滑动连接有四个方滑块701, 四个方滑块701分别滑动连接在框架板601的两端, 四个方滑块701分为两组, 两组方滑块701之间均转动连接有挤压辊702, 四个方滑块701和框架板601之间均固定连接滑柱组703, 四个滑柱组703上均套设有弹簧I。

[0058] 进一步的, 利用四个滑柱组703上套设的弹簧I, 作用到四个方滑块701上, 让四个方滑块701向内移动, 最终带动两个挤压辊702向内移动, 从而实现对两辊单层布料进行挤压处理, 确保两辊单层布料能够变为一体加工, 即可完成对面料染色的加工处理。

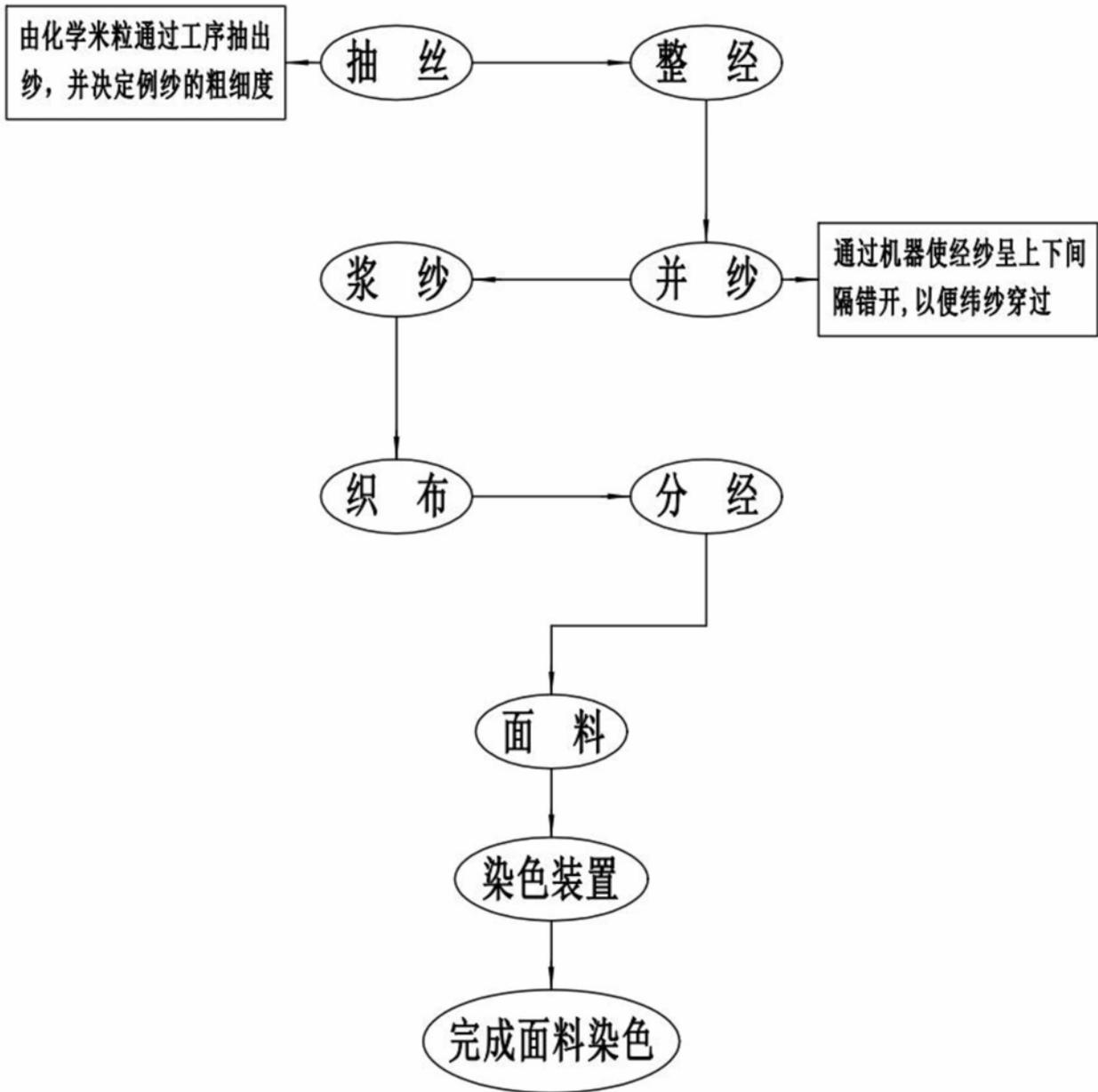


图1

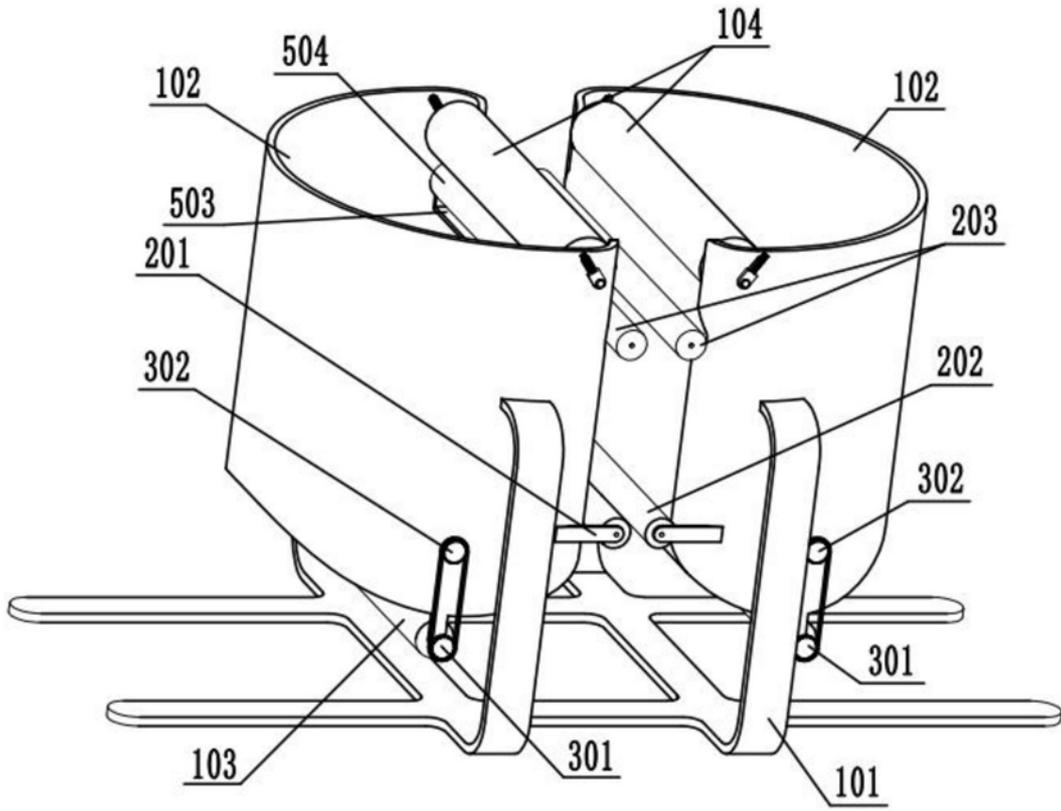


图2

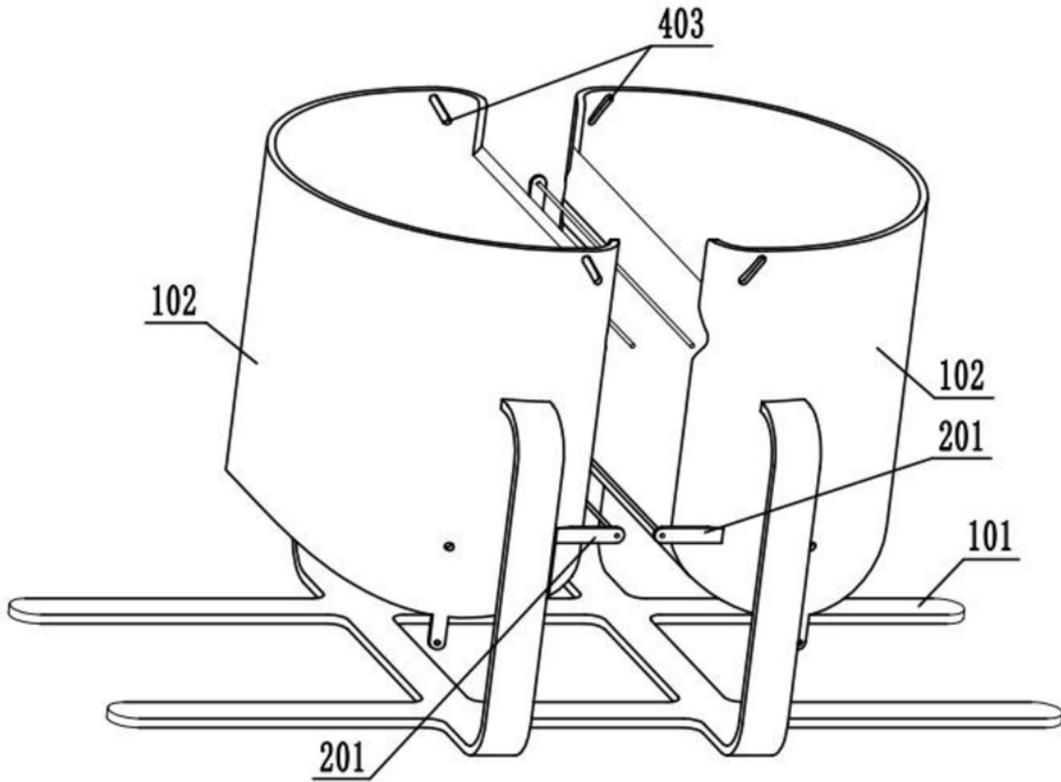


图3

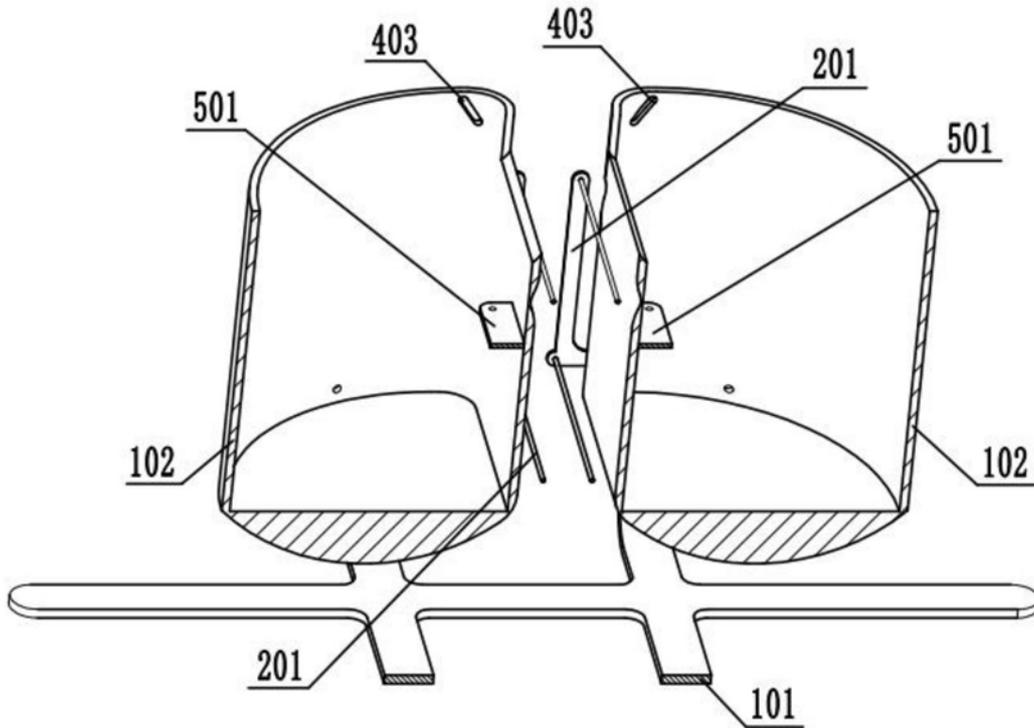


图4

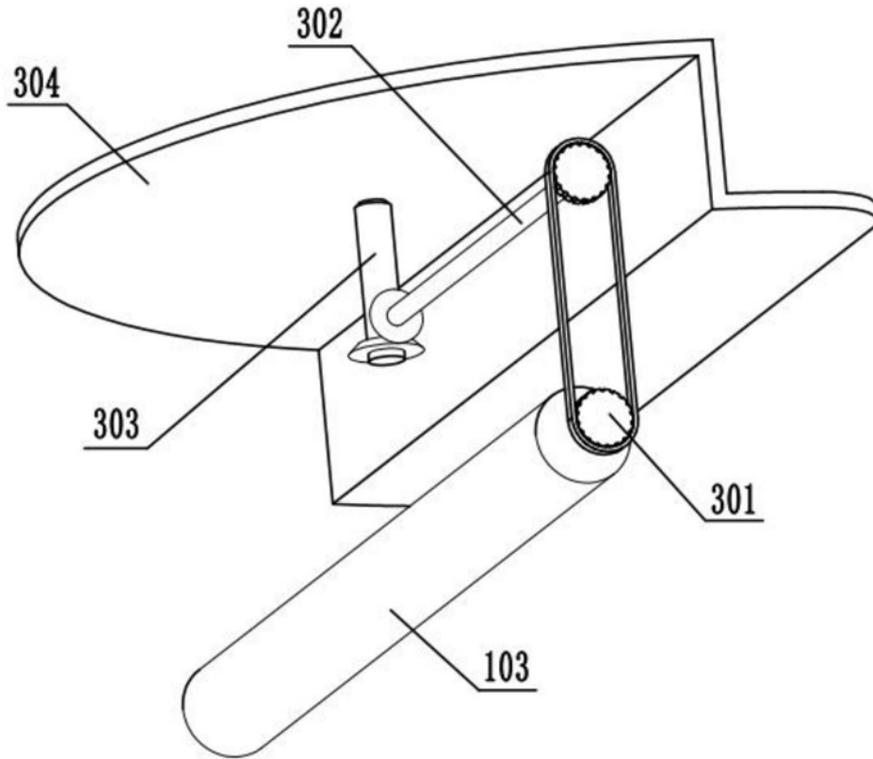


图5

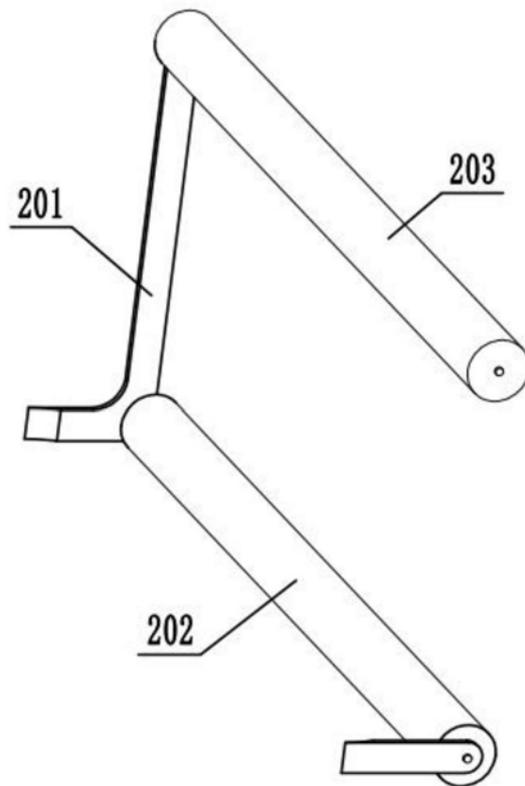


图6

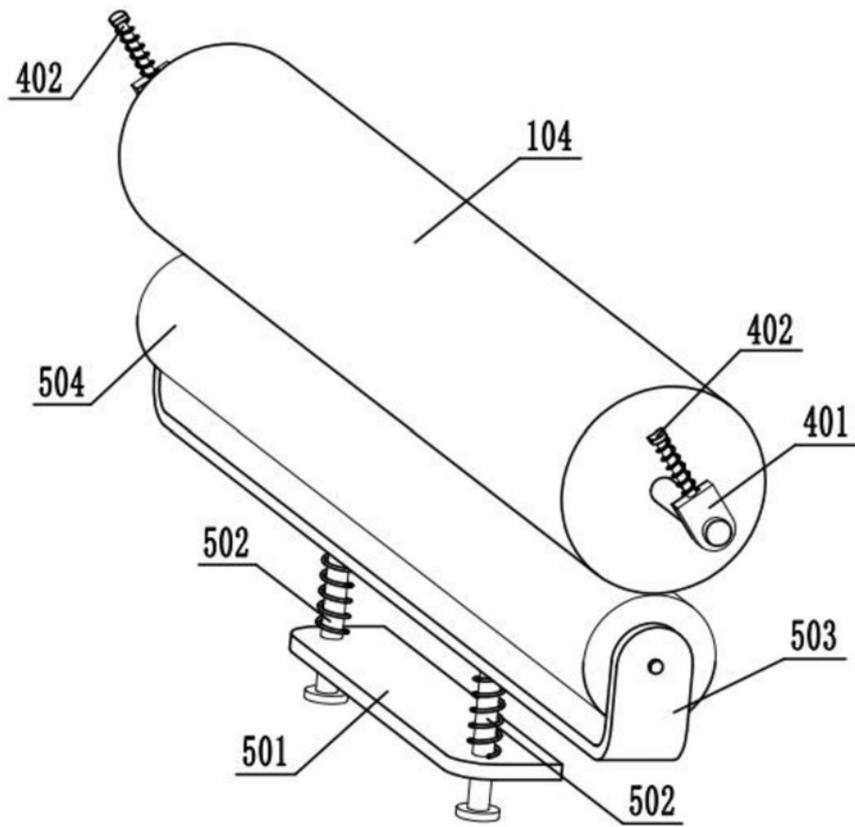


图7

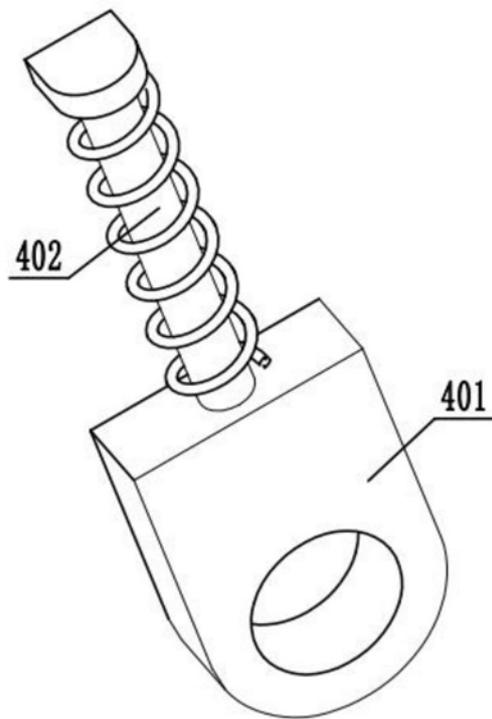


图8

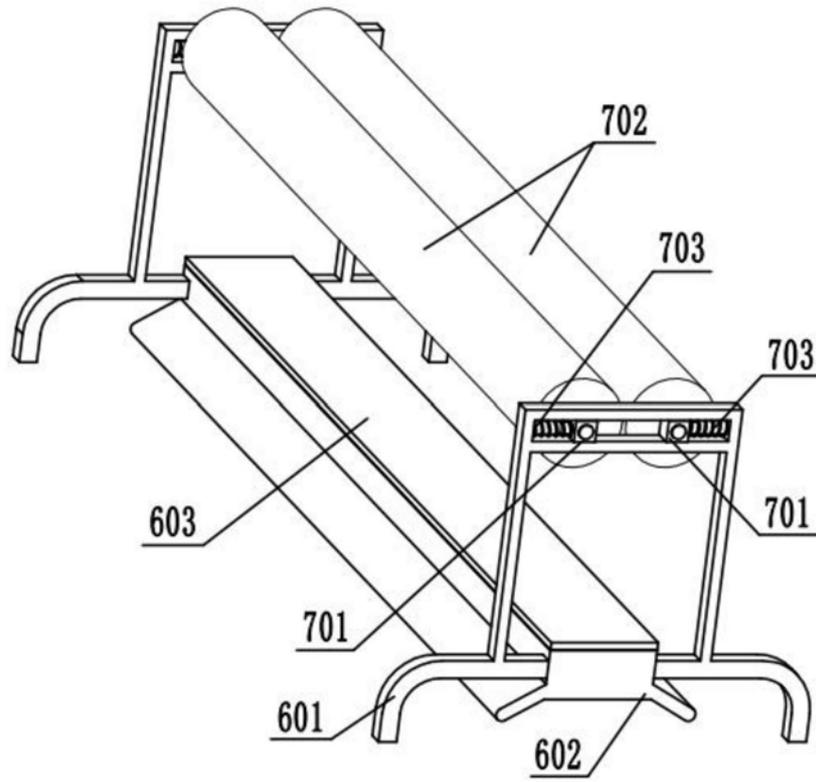


图9

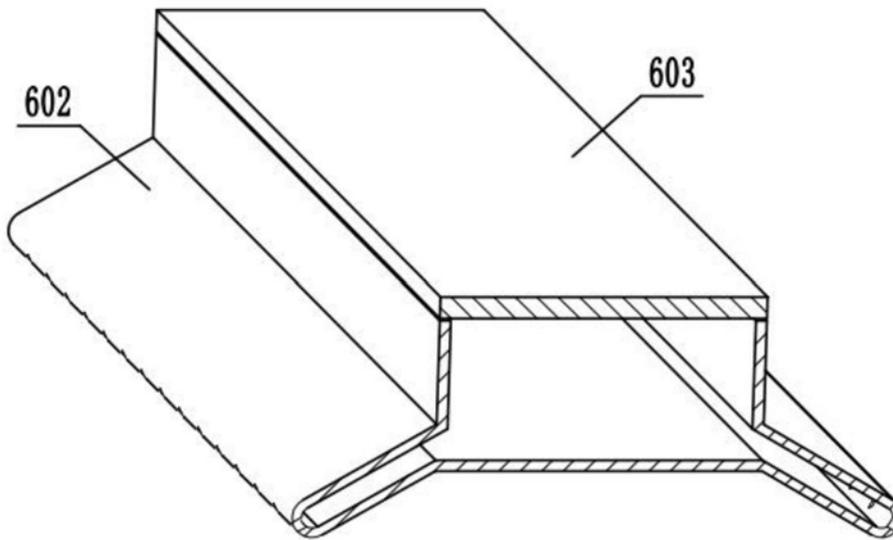


图10

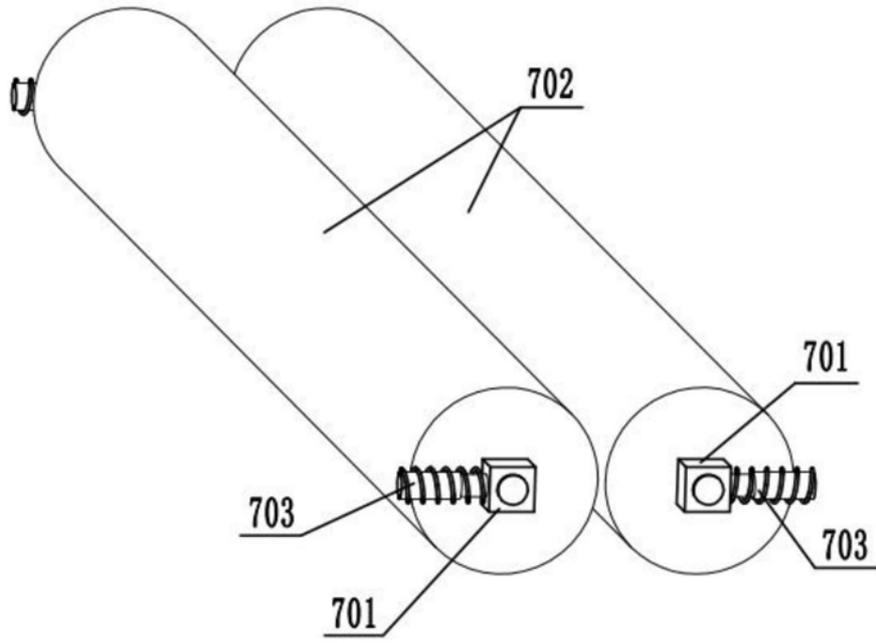


图11