



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111501397 A

(43)申请公布日 2020.08.07

(21)申请号 202010334455.2

(22)申请日 2020.04.24

(71)申请人 李东旭

地址 150006 黑龙江省哈尔滨市南岗区花园街280号6单元401室

(72)发明人 李东旭

(74)专利代理机构 北京君恒知识产权代理有限公司 11466

代理人 余威

(51)Int.Cl.

D21G 9/00(2006.01)

D21H 17/68(2006.01)

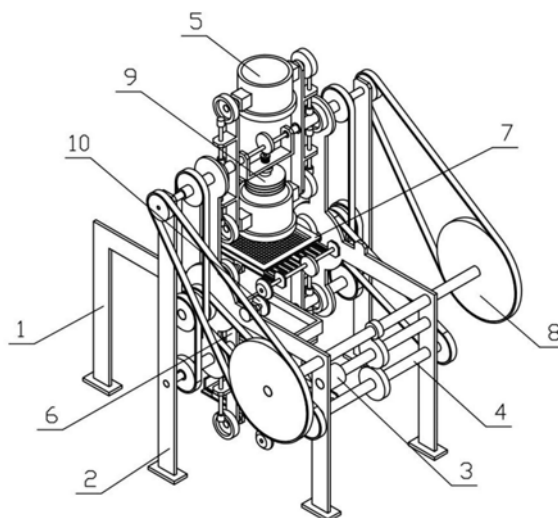
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54)发明名称

一种造纸填料及其制备方法与制备系统

(57)摘要

本发明涉及造纸填料,更具体的说是一种造纸填料及其制备方法与制备系统,步骤一:将两种不同的原料分别放在在不同的两个放料筒内,同时根据使用需求更换筛分底板和筛分网框型号;步骤二:启动动力机构,动力机构分别带动传动机构I和传动机构II进行间歇运动,传动机构I运动时带动更换机构I和更换机构II进行运动,完成对应的原料和对应型号的筛分网框的更换;步骤三:传动机构II运动时带动挤压机构进行运动,挤压机构对放料筒内的原料进行打磨破碎落在筛分网框上进一步筛分,将过小的原料进行筛除,所述造纸填料包括滑石粉和瓷土,滑石粉5至6份,滑石粉过190至220目筛孔,瓷土4至5份,瓷土过190至220目筛孔。



1. 一种造纸填料制备系统,包括侧支架(1)、外支架(2)、动力机构(3)、传动机构II(4)、更换机构I(5)、更换机构II(6)、抖动机构(7)、传动机构II(8)、挤压机构(9)和驱动机构(10),其特征在于:所述侧支架(1)设置有两个,外支架(2)的内侧穿过两个侧支架(1),动力机构(3)固定连接在其中一个侧支架(1)上,传动机构II(4)转动连接在两个侧支架(1)上,动力机构(3)驱动传动机构II(4)间歇运动,传动机构II(4)内侧的上端固定连接有更换机构I(5),传动机构II(4)内侧的下端固定连接有更换机构II(6),更换机构II(6)上固定连接有两个抖动机构(7),传动机构II(8)转动连接在两个侧支架(1)上,动力机构(3)驱动传动机构II(8)间歇运动,挤压机构(9)滑动连接在外支架(2)的内侧,挤压机构(9)位于更换机构I(5)内,挤压机构(9)和外支架(2)之间固定连接有压缩弹簧II,传动机构II(8)穿过外支架(2)驱动挤压机构(9)上下往复运动,驱动机构(10)固定连接在其中一个侧支架(1)上,驱动机构(10)和位于上侧的抖动机构(7)摩擦传动。

2. 根据权利要求1所述的一种造纸填料制备系统,其特征在于:所述侧支架(1)包括支撑架I(101)、侧齿轮I(102)和侧齿轮II(103),支撑架I(101)设置有两个,两个支撑架I(101)内侧的上端均固定连接有侧齿轮I(102),两个支撑架I(101)内侧的下端均固定连接侧齿轮II(103),外支架(2)包括支撑板(201)、空心柱(202)、U形支架(203)和收纳箱(204),支撑板(201)设置有两个,两个支撑板(201)分别位于两个支撑架I(101)的外侧,两个支撑板(201)上端的内侧均固定连接有空心柱(202),两个空心柱(202)之间固定连接有U形支架(203),两个支撑板(201)的下端之间固定连接有收纳箱(204)。

3. 根据权利要求2所述的一种造纸填料制备系统,其特征在于:所述动力机构(3)包括电机I(301)和缺齿齿轮(302),电机I(301)固定连接在一侧的支撑架I(101)上,电机I(301)的输出轴上固定连接有缺齿齿轮(302),缺齿齿轮(302)上设置有半圈齿。

4. 根据权利要求3所述的一种造纸填料制备系统,其特征在于:所述传动机构I(4)包括传动轴I(401)、传动轴II(402)、空心轴I(403)、空心轴II(404)和传动齿轮(405),传动轴I(401)转动连接在两个支撑架I(101)之间,两个支撑架I(101)的外侧均转动连接有传动轴II(402),两个传动轴II(402)均和传动轴I(401)传动连接,两个支撑架I(101)的上端均转动连接有空心轴I(403),两个空心轴I(403)分别和两个传动轴II(402)传动连接,空心柱(202)穿过两个空心轴I(403),侧齿轮I(102)和空心轴I(403)同轴设置,两个支撑架I(101)的下端均转动连接有空心轴II(404),两个空心轴II(404)分别和两个传动轴II(402)传动连接,收纳箱(204)穿过两个空心轴II(404),空心轴II(404)和侧齿轮II(103)同轴设置,传动轴I(401)上固定连接有传动齿轮(405),传动齿轮(405)和缺齿齿轮(302)啮合传动,传动齿轮(405)和缺齿齿轮(302)的分度圆直径相等,传动机构I(4)的传动比为一。

5. 根据权利要求4所述的一种造纸填料制备系统,其特征在于:所述更换机构I(5)包括更换架I(501)、放料筒(502)、筛分底板(503)、侧齿轮III(504)和联动杆I(505),两个空心轴I(403)的内侧均固定连接有更换架I(501),两个更换架I(501)的两端之间均转动连接有放料筒(502),两个放料筒(502)的下端均可拆卸连接有筛分底板(503),两个放料筒(502)的两端均固定连接有侧齿轮III(504),两个更换架I(501)的外侧均转动连接有联动杆I(505),四个联动杆I(505)内侧的外端分别和两个侧齿轮I(102)啮合传动,四个联动杆I(505)外侧的内端分别和四个侧齿轮III(504)啮合传动,侧齿轮I(102)和侧齿轮III(504)的模数和直径相等。

6. 根据权利要求5所述的一种造纸填料制备系统,其特征在于:所述更换机构Ⅱ(6)包括更换架Ⅱ(601)、扶正轴(602)、侧齿轮Ⅳ(603)和联动杆Ⅱ(604),两个空心轴Ⅱ(404)的内侧均固定连接有更换架Ⅱ(601),两个更换架Ⅱ(601)的两端之间均转动连接有扶正轴(602),两个扶正轴(602)的两端均固定连接有侧齿轮Ⅳ(603),两个更换架Ⅱ(601)的外侧均转动连接有两个联动杆Ⅱ(604),四个联动杆Ⅱ(604)内端的外侧分别和两个侧齿轮Ⅱ(103)啮合传动,四个联动杆Ⅱ(604)外端的内侧分别和四个侧齿轮Ⅳ(603)啮合传动,侧齿轮Ⅱ(103)和侧齿轮Ⅳ(603)的模数和直径相等。

7. 根据权利要求6所述的一种造纸填料制备系统,其特征在于:所述抖动机构(7)包括抖动底架(701)、滑动框(702)、筛分网框(703)、推动轴(704)、锥形摩擦轮Ⅰ(705)和凸轮Ⅰ(706),抖动底架(701)上滑动连接有滑动框(702),滑动框(702)上放置有筛分网框(703),滑动框(702)和抖动底架(701)之间设置有压缩弹簧Ⅰ,抖动底架(701)上转动连接有推动轴(704),推动轴(704)上固定连接有锥形摩擦轮Ⅰ(705)和凸轮Ⅰ(706),两个扶正轴(602)上均固定连接有抖动底架(701),驱动机构(10)包括电机Ⅲ和锥形摩擦轮Ⅱ,电机Ⅲ的输出轴上固定连接有锥形摩擦轮Ⅱ,电机Ⅲ固定连接在一侧的支撑架Ⅰ(101)上,锥形摩擦轮Ⅱ可以和锥形摩擦轮Ⅰ(705)摩擦传动。

8. 根据权利要求7所述的一种造纸填料制备系统,其特征在于:所述传动机构Ⅱ(8)包括传动轴Ⅲ(801)、传动轴Ⅳ(802)和凸轮Ⅱ(803),传动轴Ⅲ(801)转动连接在两个支撑架Ⅰ(101)之间,传动轴Ⅲ(801)和缺齿齿轮(302)传动连接,传动轴Ⅳ(802)转动连接在两个空心柱(202)内,传动轴Ⅳ(802)的中部固定连接有凸轮Ⅱ(803),传动轴Ⅲ(801)和传动轴Ⅳ(802)传动连接,挤压机构(9)包括滑动柱(901)、电机Ⅱ(902)、螺旋体(903)和弹簧挡板(904),滑动柱(901)滑动连接在U形支架(203)上,滑动柱(901)上固定连接有弹簧挡板(904),弹簧挡板(904)和U形支架(203)之间设置有压缩弹簧Ⅱ,滑动柱(901)的下端固定连接有电机Ⅱ(902),电机Ⅱ(902)的输出轴上固定连接有螺旋体(903)。

9. 使用权利要求8所述的一种造纸填料制备系统制备造纸填料的方法,其特征在于:所述该方法包括以下步骤:

步骤一:将两种不同的原料分别放置在不同的两个放料筒(502)内,同时根据使用需求更换筛分底板(503)和筛分网框(703)型号,筛分底板(503)控制原料大小的上限,筛分网框(703)控制原料大小的下限;

步骤二:启动动力机构(3),动力机构(3)分别带动传动机构Ⅰ(4)和传动机构Ⅱ(8)进行间歇运动,传动机构Ⅰ(4)运动时带动更换机构Ⅰ(5)和更换机构Ⅱ(6)进行运动,完成对应的原料和对应型号的筛分网框(703)的更换;

步骤三:传动机构Ⅱ(8)运动时带动挤压机构(9)进行运动,挤压机构(9)对放料筒(502)内的原料进行打磨破碎落在筛分网框(703)上进一步筛分,将过小的原料进行筛除。

10. 使用权利要求8所述的一种造纸填料制备系统制备的造纸填料,其特征在于:所述造纸填料包括滑石粉和瓷土,滑石粉5至6份,滑石粉过190至220目筛孔,瓷土4至5份,瓷土过190至220目筛孔。

一种造纸填料及其制备方法与制备系统

技术领域

[0001] 本发明涉及造纸填料,更具体的说是一种造纸填料及其制备方法与制备系统。

背景技术

[0002] 例如公开号CN201710177790.4一种新型造纸填料的制造设备及造纸填料的制备方法,包括去杂质脱水装置、蒸煮压磨装置、过滤冷磨装置,废旧建筑木模板被回收后,经去杂质脱水装置中的破碎机处理成规格统一的碎片,成碎片的废旧建筑木模板被去杂质脱水装置剔除杂质后脱水,去杂质脱水后的木模板被蒸煮压磨装置蒸煮压磨后到达过滤冷磨装置中,短纤浆液作为造纸填料储存到成品池,长纤浆液被磨细后也储存到成品池中,废旧建筑木模板经回收加工处理,作为灰纸板生产的造纸填料;该发明的缺点是不能根据不同的使用需求将不同的造纸填料的不同原料快速加工成指定大小。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种造纸填料及其制备方法与制备系统,可以根据不同的使用需求将不同的造纸填料的不同原料快速加工成指定大小。

[0004] 本发明的目的通过以下技术方案来实现:

[0005] 一种造纸填料制备系统,包括侧支架、外支架、动力机构、传动机构II、更换机构I、更换机构II、抖动机构、传动机构II、挤压机构和驱动机构,所述侧支架设置有两个,外支架的内侧穿过两个侧支架,动力机构固定连接在其中一个侧支架上,传动机构II转动连接在两个侧支架上,动力机构驱动传动机构II间歇运动,传动机构II内侧的上端固定连接有更换机构I,传动机构II内侧的下端固定连接有更换机构II,更换机构II上固定连接有两个抖动机构,传动机构II转动连接在两个侧支架上,动力机构驱动传动机构II间歇运动,挤压机构滑动连接在外支架的内侧,挤压机构位于更换机构I内,挤压机构和外支架之间固定连接在其中一个侧支架上,驱动机构和位于上侧的抖动机构摩擦传动。

[0006] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种造纸填料制备系统,所述侧支架包括支撑架I、侧齿轮I和侧齿轮II,支撑架I设置有两个,两个支撑架I内侧的上端均固定连接侧齿轮I,两个支撑架I内侧的下端均固定连接侧齿轮II,外支架包括支撑板、空心柱、U形支架和收纳箱,支撑板设置有两个,两个支撑板分别位于两个支撑架I的外侧,两个支撑板上端的内侧均固定连接空心柱,两个空心柱之间固定连接U形支架,两个支撑板的下端之间固定连接收纳箱。

[0007] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种造纸填料制备系统,所述动力机构包括电机I和缺齿齿轮,电机I固定连接在一侧的支撑架I上,电机I的输出轴上固定连接缺齿齿轮,缺齿齿轮上设置有半圈齿。

[0008] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种造纸填料制备系统,所述传动机构I包括传动轴I、传动轴II、空心轴I、空心轴II和传动齿轮,传动轴I转动连接在两个支撑架I之

间,两个支撑架I的外侧均转动连接有传动轴II,两个传动轴II均和传动轴I传动连接,两个支撑架I的上端均转动连接有空心轴I,两个空心轴I分别和两个传动轴II传动连接,空心柱穿过两个空心轴I,侧齿轮I和空心轴I同轴设置,两个支撑架I的下端均转动连接有空心轴II,两个空心轴II分别和两个传动轴II传动连接,收纳箱穿过两个空心轴II,空心轴II和侧齿轮II同轴设置,传动轴I上固定连接传动齿轮,传动齿轮和缺齿齿轮啮合传动,传动齿轮和缺齿齿轮的分度圆直径相等,传动机构I的传动比为一。

[0009] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种造纸填料制备系统,所述更换机构I包括更换架I、放料筒、筛分底板、侧齿轮III和联动杆I,两个空心轴I的内侧均固定连接更换架I,两个更换架I的两端之间均转动连接有放料筒,两个放料筒的下端均可拆卸连接有筛分底板,两个放料筒的两端均固定连接侧齿轮III,两个更换架I的外侧均转动连接有联动杆I,四个联动杆I内侧的外端分别和两个侧齿轮I啮合传动,四个联动杆I外侧的内端分别和四个侧齿轮III啮合传动,侧齿轮I和侧齿轮III的模数和直径相等。

[0010] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种造纸填料制备系统,所述更换机构II包括更换架II、扶正轴、侧齿轮IV和联动杆II,两个空心轴II的内侧均固定连接更换架II,两个更换架II的两端之间均转动连接有扶正轴,两个扶正轴的两端均固定连接侧齿轮IV,两个更换架II的外侧均转动连接有两个联动杆II,四个联动杆II内端的外侧分别和两个侧齿轮II啮合传动,四个联动杆II外端的内侧分别和四个侧齿轮IV啮合传动,侧齿轮II和侧齿轮IV的模数和直径相等。

[0011] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种造纸填料制备系统,所述抖动机构包括抖动底架、滑动框、筛分网框、推动轴、锥形摩擦轮I和凸轮I,抖动底架上滑动连接滑动框,滑动框上放置筛分网框,滑动框和抖动底架之间设置压缩弹簧I,抖动底架上转动连接推动轴,推动轴上固定连接锥形摩擦轮I和凸轮I,两个扶正轴上均固定连接抖动底架,驱动机构包括电机III和锥形摩擦轮II,电机III的输出轴上固定连接锥形摩擦轮II,电机III固定连接在一侧的支撑架I上,锥形摩擦轮II可以和锥形摩擦轮I摩擦传动。

[0012] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种造纸填料制备系统,所述传动机构II包括传动轴III、传动轴IV和凸轮II,传动轴III转动连接在两个支撑架I之间,传动轴III和缺齿齿轮传动连接,传动轴IV转动连接在两个空心柱内,传动轴IV的中部固定连接凸轮II,传动轴III和传动轴IV传动连接,挤压机构包括滑动柱、电机II、螺旋体和弹簧挡板,滑动柱滑动连接在U形支架上,滑动柱上固定连接弹簧挡板,弹簧挡板和U形支架之间设置压缩弹簧II,滑动柱的下端固定连接电机II,电机II的输出轴上固定连接螺旋体。

[0013] 一种造纸填料制备方法,所述该方法包括以下步骤:

[0014] 步骤一:将两种不同的原料分别放置在不同的两个放料筒内,同时根据使用需求更换筛分底板和筛分网框型号,筛分底板控制原料大小的上限,筛分网框控制原料大小的下限;

[0015] 步骤二:启动动力机构,动力机构分别带动传动机构I和传动机构II进行间歇运动,传动机构I运动时带动更换机构I和更换机构II进行运动,完成对应的原料和对应型号的筛分网框的更换;

[0016] 步骤三:传动机构II运动时带动挤压机构进行运动,挤压机构对放料筒内的原料进行打磨破碎落在筛分网框上进一步筛分,将过小的原料进行筛除。

[0017] 一种造纸填料,所述造纸填料包括滑石粉和瓷土,滑石粉5至6份,滑石粉过190至220目筛孔,瓷土4至5份,瓷土过190至220目筛孔。

[0018] 本发明一种造纸填料及其制备方法与制备系统的有益效果为:

[0019] 本发明一种造纸填料及其制备方法与制备系统,可以将两种不同的原料分别放在不同的两个放料筒内,同时根据使用需求更换筛分底板和筛分网框型号,筛分底板控制原料大小的上限,筛分网框控制原料大小的下限;启动动力机构,动力机构分别带动传动机构I和传动机构II进行间歇运动,传动机构I运动时带动更换机构I和更换机构II进行运动,完成对应的原料和对应型号的筛分网框的更换;传动机构II运动时带动挤压机构进行运动,挤压机构对放料筒内的原料进行打磨破碎落在筛分网框上进一步筛分,将过小的原料进行筛除。

附图说明

[0020] 下面结合附图和具体实施方法对本发明做进一步详细的说明。

[0021] 在本发明的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”和“竖着”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0022] 在本发明的描述中,需要说明的是,除非另有明确规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接可以是直接连接,亦可以通过中间媒介间接连接,可以是两个部件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0023] 此外,在本发明的描述中,除非另有说明,“多个”、“多组”、“多根”的含义是两个或两个以上。

[0024] 图1是本发明的造纸填料制备系统整体结构示意图;

[0025] 图2是本发明的侧支架结构示意图;

[0026] 图3是本发明的外支架结构示意图;

[0027] 图4是本发明的动力机构结构示意图;

[0028] 图5是本发明的传动机构I结构示意图;

[0029] 图6是本发明的更换机构I结构示意图;

[0030] 图7是本发明的更换机构II结构示意图;

[0031] 图8是本发明的抖动机构结构示意图;

[0032] 图9是本发明的传动机构II结构示意图;

[0033] 图10是本发明的挤压机构结构示意图。

[0034] 图中:侧支架1;支撑架I101;侧齿轮I102;侧齿轮II103;外支架2;支撑板201;空心柱202;U形支架203;收纳箱204;动力机构3;电机I301;缺齿齿轮302;传动机构I4;传动轴I401;传动轴II402;空心轴I403;空心轴II404;传动齿轮405;更换机构I5;更换架I501;放料筒502;筛分底板503;侧齿轮III504;联动杆I505;更换机构II6;更换架II601;扶正轴602;侧齿轮IV603;联动杆II604;抖动机构7;抖动底架701;滑动框702;筛分网框703;推动轴704;

锥形摩擦轮I705;凸轮I706;传动机构II8;传动轴III801;传动轴IV802;凸轮II803;挤压机构9;滑动柱901;电机II902;螺旋体903;弹簧挡板904;驱动机构10。

具体实施方式

[0035] 下面结合附图对本发明作进一步详细说明。

[0036] 具体实施方式一:

[0037] 下面结合图1-10说明本实施方式,一种造纸填料制备系统,包括侧支架1、外支架2、动力机构3、传动机构II4、更换机构I5、更换机构II6、抖动机构7、传动机构II8、挤压机构9和驱动机构10,所述侧支架1设置有两个,外支架2的内侧穿过两个侧支架1,动力机构3固定连接在其中一个侧支架1上,传动机构II4转动连接在两个侧支架1上,动力机构3驱动传动机构II4间歇运动,传动机构II4内侧的上端固定连接有更换机构I5,传动机构II4内侧的下端固定连接有更换机构II6,更换机构II6上固定连接有两个抖动机构7,传动机构II8转动连接在两个侧支架1上,动力机构3驱动传动机构II8间歇运动,挤压机构9滑动连接在外支架2的内侧,挤压机构9位于更换机构I5内,挤压机构9和外支架2之间固定连接有压缩弹簧II,传动机构II8穿过外支架2驱动挤压机构9上下往复运动,驱动机构10固定连接在其中一个侧支架1上,驱动机构10和位于上侧的抖动机构7摩擦传动。

[0038] 具体实施方式二:

[0039] 下面结合图1-10说明本实施方式,本实施方式对实施方式一作进一步说明,所述侧支架1包括支撑架I101、侧齿轮I102和侧齿轮II103,支撑架I101设置有两个,两个支撑架I101内侧的上端均固定连接有侧齿轮I102,两个支撑架I101内侧的下端均固定连接有侧齿轮II103,外支架2包括支撑板201、空心柱202、U形支架203和收纳箱204,支撑板201设置有两个,两个支撑板201分别位于两个支撑架I101的外侧,两个支撑板201上端的内侧均固定连接有空心柱202,两个空心柱202之间固定连接有U形支架203,两个支撑板201的下端之间固定连接有收纳箱204。

[0040] 具体实施方式三:

[0041] 下面结合图1-10说明本实施方式,本实施方式对实施方式二作进一步说明,所述动力机构3包括电机I301和缺齿齿轮302,电机I301固定连接在一侧的支撑架I101上,电机I301的输出轴上固定连接有缺齿齿轮302,缺齿齿轮302上设置有半圈齿。

[0042] 具体实施方式四:

[0043] 下面结合图1-10说明本实施方式,本实施方式对实施方式三作进一步说明,所述传动机构I4包括传动轴I401、传动轴II402、空心轴I403、空心轴II404和传动齿轮405,传动轴I401转动连接在两个支撑架I101之间,两个支撑架I101的外侧均转动连接有传动轴II402,两个传动轴II402均和传动轴I401传动连接,两个支撑架I101的上端均转动连接有空心轴I403,两个空心轴I403分别和两个传动轴II402传动连接,空心柱202穿过两个空心轴I403,侧齿轮I102和空心轴I403同轴设置,两个支撑架I101的下端均转动连接有空心轴II404,两个空心轴II404分别和两个传动轴II402传动连接,收纳箱204穿过两个空心轴II404,空心轴II404和侧齿轮II103同轴设置,传动轴I401上固定连接有传动齿轮405,传动齿轮405和缺齿齿轮302啮合传动,传动齿轮405和缺齿齿轮302的分度圆直径相等,传动机构I4的传动比为一。

[0044] 具体实施方式五：

[0045] 下面结合图1-10说明本实施方式，本实施方式对实施方式四作进一步说明，所述更换机构I5包括更换架I501、放料筒502、筛分底板503、侧齿轮Ⅲ504和联动杆I505，两个空心轴I403的内侧均固定连接有更更换架I501，两个更换架I501的两端之间均转动连接有放料筒502，两个放料筒502的下端均可拆卸连接有筛分底板503，两个放料筒502的两端均固定连接侧齿轮Ⅲ504，两个更换架I501的外侧均转动连接有联动杆I505，四个联动杆I505内侧的外端分别和两个侧齿轮I102啮合传动，四个联动杆I505外侧的内端分别和四个侧齿轮Ⅲ504啮合传动，侧齿轮I102和侧齿轮Ⅲ504的模数和直径相等。

[0046] 具体实施方式六：

[0047] 下面结合图1-10说明本实施方式，本实施方式对实施方式五作进一步说明，所述更换机构Ⅱ6包括更换架Ⅱ601、扶正轴602、侧齿轮Ⅳ603和联动杆Ⅱ604，两个空心轴Ⅱ404的内侧均固定连接有更更换架Ⅱ601，两个更换架Ⅱ601的两端之间均转动连接有扶正轴602，两个扶正轴602的两端均固定连接侧齿轮Ⅳ603，两个更换架Ⅱ601的外侧均转动连接有两个联动杆Ⅱ604，四个联动杆Ⅱ604内端的外侧分别和两个侧齿轮Ⅱ103啮合传动，四个联动杆Ⅱ604外端的内侧分别和四个侧齿轮Ⅳ603啮合传动，侧齿轮Ⅱ103和侧齿轮Ⅳ603的模数和直径相等。

[0048] 具体实施方式七：

[0049] 下面结合图1-10说明本实施方式，本实施方式对实施方式六作进一步说明，所述抖动机构7包括抖动底架701、滑动框702、筛分网框703、推动轴704、锥形摩擦轮I705和凸轮I706，抖动底架701上滑动连接有滑动框702，滑动框702上放置有筛分网框703，滑动框702和抖动底架701之间设置有压缩弹簧I，抖动底架701上转动连接有推动轴704，推动轴704上固定连接锥形摩擦轮I705和凸轮I706，两个扶正轴602上均固定连接抖动底架701，驱动机构10包括电机Ⅲ和锥形摩擦轮Ⅱ，电机Ⅲ的输出轴上固定连接锥形摩擦轮Ⅱ，电机Ⅲ固定连接在一侧的支撑架I101上，锥形摩擦轮Ⅱ可以和锥形摩擦轮I705摩擦传动。

[0050] 具体实施方式八：

[0051] 下面结合图1-10说明本实施方式，本实施方式对实施方式七作进一步说明，所述传动机构Ⅱ8包括传动轴Ⅲ801、传动轴Ⅳ802和凸轮Ⅱ803，传动轴Ⅲ801转动连接在两个支撑架I101之间，传动轴Ⅲ801和缺齿齿轮302传动连接，传动轴Ⅳ802转动连接在两个空心柱202内，传动轴Ⅳ802的中部固定连接凸轮Ⅱ803，传动轴Ⅲ801和传动轴Ⅳ802传动连接，挤压机构9包括滑动柱901、电机Ⅱ902、螺旋体903和弹簧挡板904，滑动柱901滑动连接在U形支架203上，滑动柱901上固定连接弹簧挡板904，弹簧挡板904和U形支架203之间设置有压缩弹簧Ⅱ，滑动柱901的下端固定连接电机Ⅱ902，电机Ⅱ902的输出轴上固定连接螺旋体903。

[0052] 一种造纸填料制备系统方法，所述该方法包括以下步骤：

[0053] 步骤一：将两种不同的原料分别放置在不同的两个放料筒502内，同时根据使用需求更换筛分底板503和筛分网框703型号，筛分底板503控制原料大小的上限，筛分网框703控制原料大小的下限；

[0054] 步骤二：启动动力机构3，动力机构3分别带动传动机构I4和传动机构Ⅱ8进行间歇运动，传动机构I4运动时带动更换机构I5和更换机构Ⅱ6进行运动，完成对应的原料和对应

型号的筛分网框703的更换;

[0055] 步骤三:传动机构Ⅱ8运动时带动挤压机构9进行运动,挤压机构9对放料筒502内的原料进行打磨破碎落在筛分网框703上进一步筛分,将过小的原料进行筛除。

[0056] 一种造纸填料,所述造纸填料包括滑石粉和瓷土,滑石粉5至6份,滑石粉过190至220目筛孔,瓷土4至5份,瓷土过190至220目筛孔。

[0057] 本发明的一种造纸填料及其制备方法与制备系统,其工作原理为:

[0058] 使用时将不同的原料分别放置在不同的放料筒502内,同时更换对应的筛分底板503和筛分网框703,筛分底板503控制原料大小的上限,筛分网框703控制原料大小的下限,如需要过190至220目筛孔,则筛分底板503选择220目筛孔,筛分网框703选择190目筛孔;启动电机I301,电机I301的输出轴开始转动,电机I301的输出轴带动缺齿齿轮302进行转动,缺齿齿轮302带动传动齿轮405和传动轴Ⅲ801进行转动,缺齿齿轮302和传动齿轮405啮合传动时,缺齿齿轮302和传动轴Ⅲ801退出啮合传动,缺齿齿轮302和传动轴Ⅲ801啮合传动时,缺齿齿轮302和传动齿轮405退出啮合传动,缺齿齿轮302上设置有半圈齿,传动齿轮405和缺齿齿轮302的分度圆直径相等,传动机构I4的传动比为一,缺齿齿轮302带动传动齿轮405转动半圈,传动齿轮405带动传动轴I401转动半圈,传动轴I401带动传动轴Ⅱ402转动半圈,传动轴Ⅱ402带动空心轴I403和空心轴Ⅱ404转动半圈,空心轴I403带动更换机构I5转动半圈,更换机构I5在转动时,由于两个侧齿轮I102是固定不动的,侧齿轮I102推动对应的四个联动杆I505发生转动,联动杆I505推动对应的侧齿轮Ⅲ504发生转动,保证在更换机构I5进行转动时,放料筒502始终处于竖直状态,同理空心轴Ⅱ404带动更换机构Ⅱ6转动半圈,更换机构Ⅱ6在转动时,由于两个侧齿轮Ⅱ103是固定不动的,侧齿轮Ⅱ103推动对应的四个联动杆Ⅱ604发生转动,联动杆Ⅱ604推动对应的侧齿轮Ⅳ603发生转动,保证在更换机构Ⅱ6进行转动时,抖动机构7始终处于水平状态,位于外侧的放料筒502和抖动机构7对应,位于内侧的料筒502和抖动机构7对应,传动机构I4运动时带动更换机构I5和更换机构Ⅱ6进行运动,完成对应的原料和对应型号的筛分网框703的更换;当其中一个抖动机构7运动到上端时,驱动机构10包括电机Ⅲ和锥形摩擦轮Ⅱ,电机Ⅲ的输出轴上固定连接锥形摩擦轮Ⅱ,电机Ⅲ固定连接在一侧的支撑架I101上,锥形摩擦轮Ⅱ可以和锥形摩擦轮I705摩擦传动,驱动机构10驱动滑动框702进行往复滑动,对筛分网框703进行往复推动,传动机构Ⅱ8运动时带动挤压机构9进行运动,挤压机构9对放料筒502内的原料进行打磨破碎落在筛分网框703上进一步筛分,将过小的原料进行筛除,需要注意的是设置传动机构Ⅱ8的传动比保证挤压机构9往复运动整个周期可以回到初始位置。

[0059] 当然,上述说明并非对本发明的限制,本发明也不仅限于上述举例,本技术领域的普通技术人员在本发明的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换,也属于本发明的保护范围。

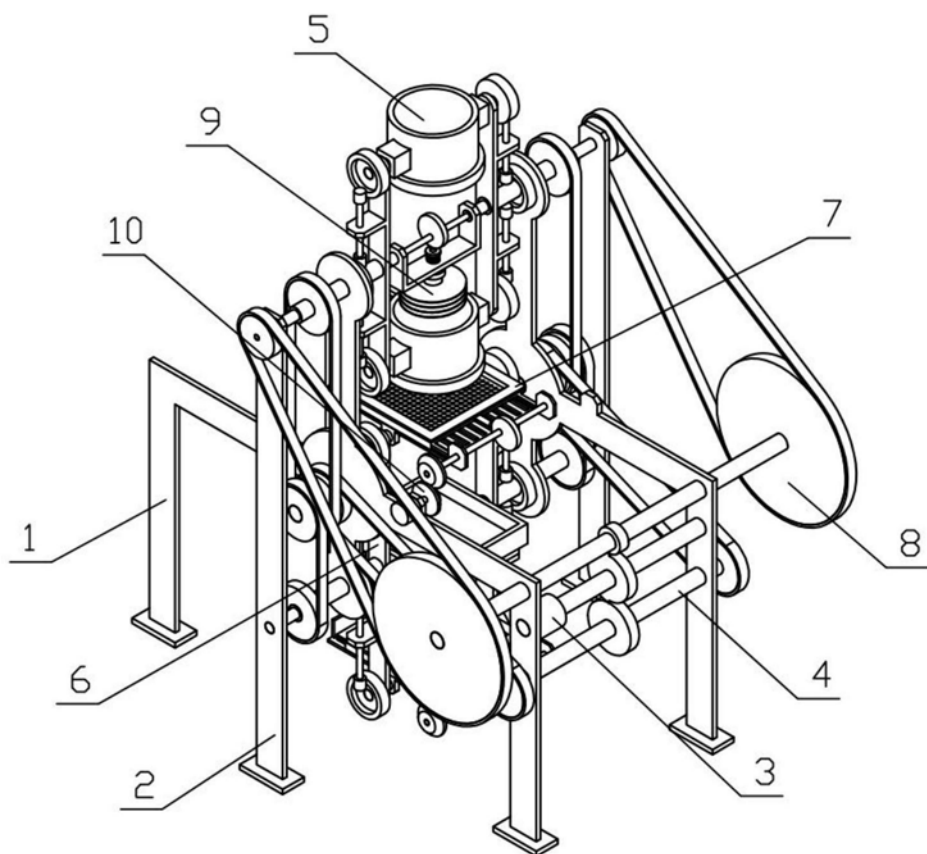


图1

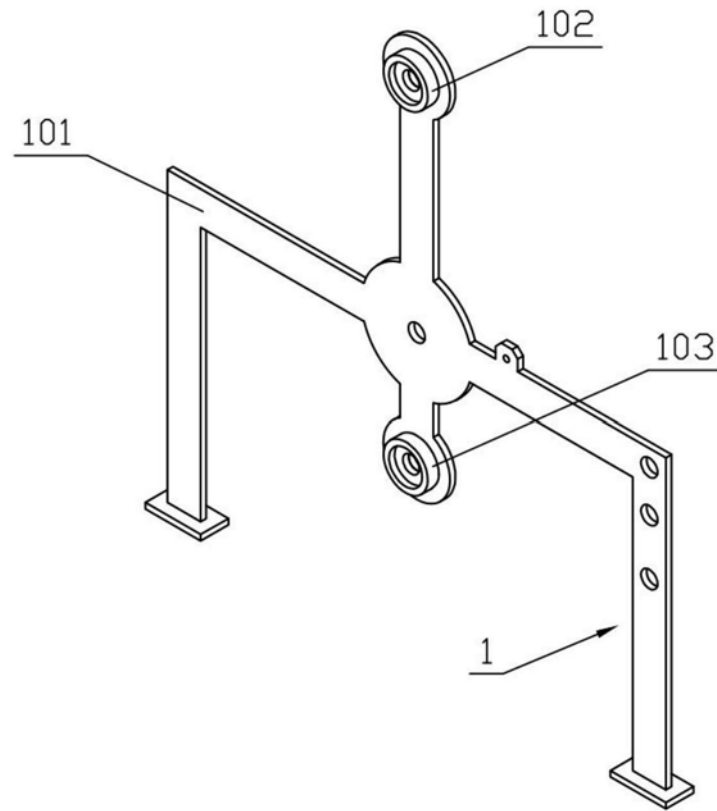


图2

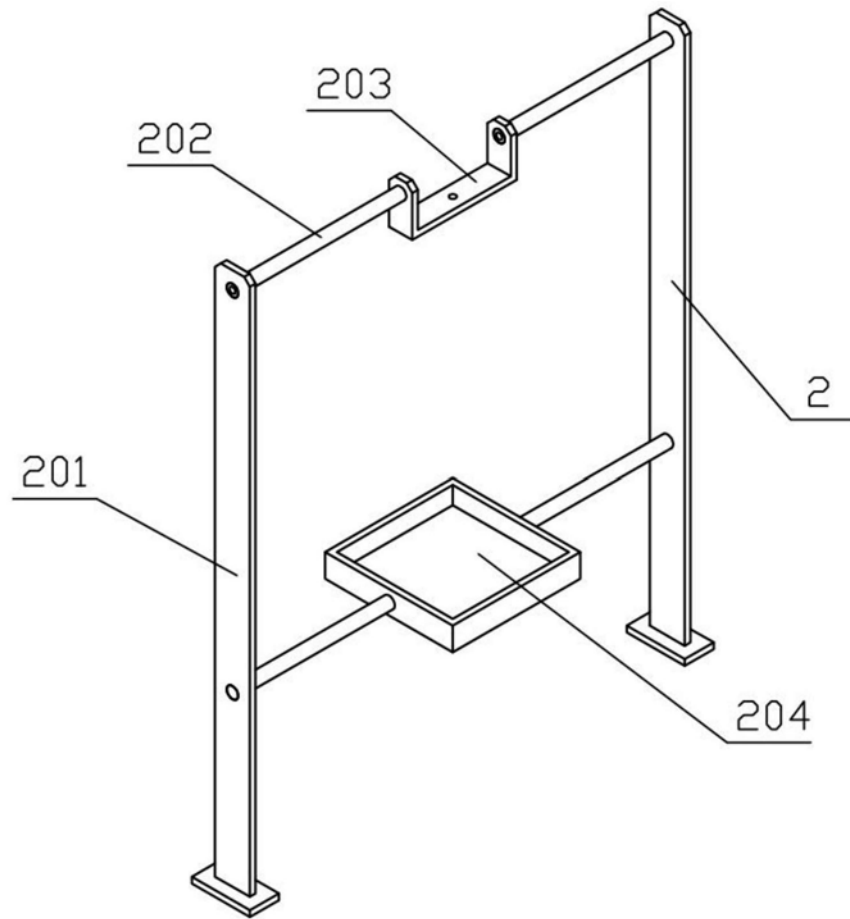


图3

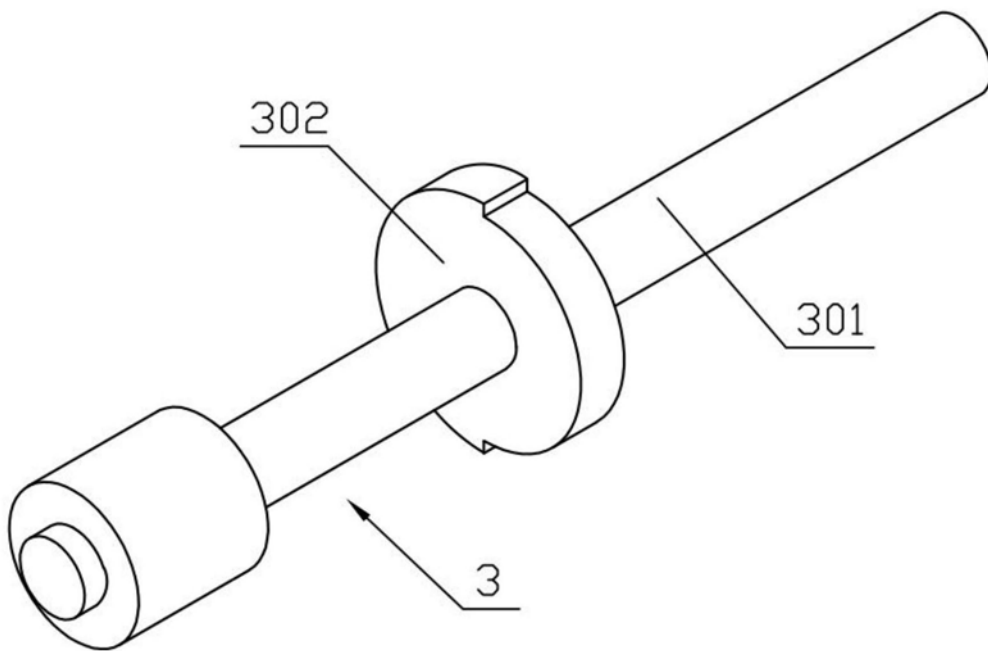


图4

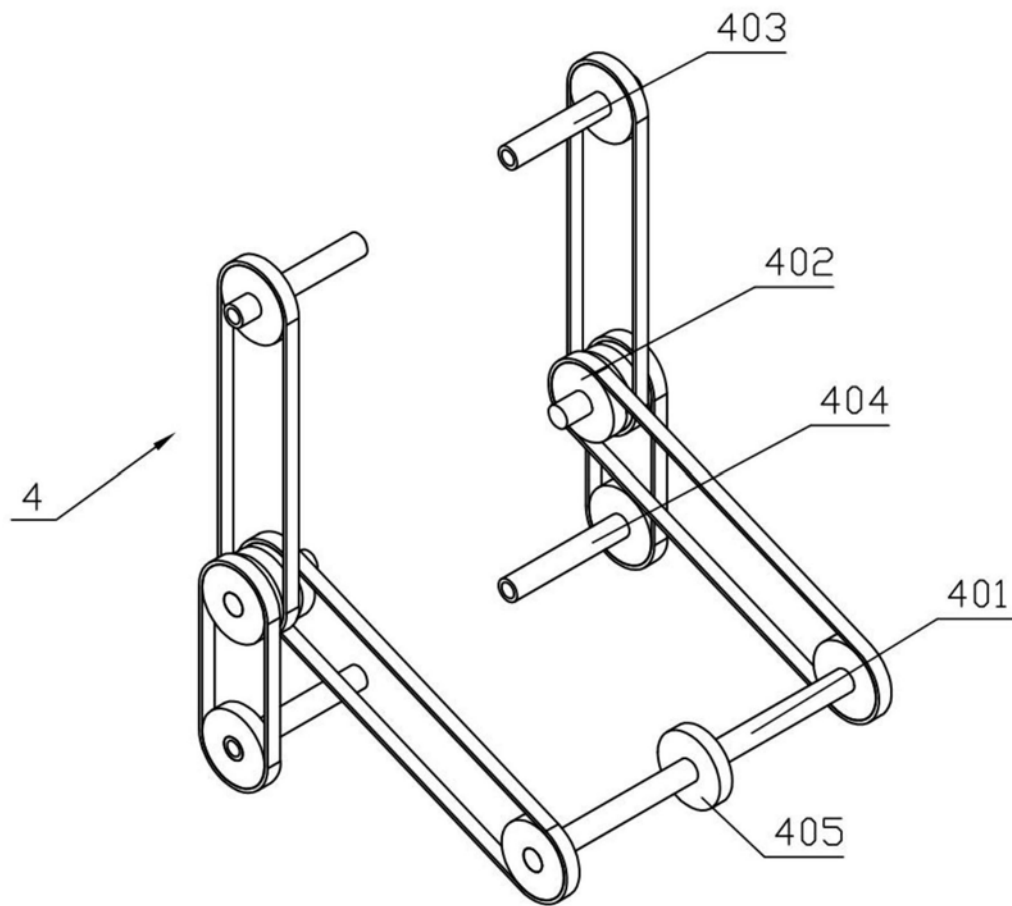


图5

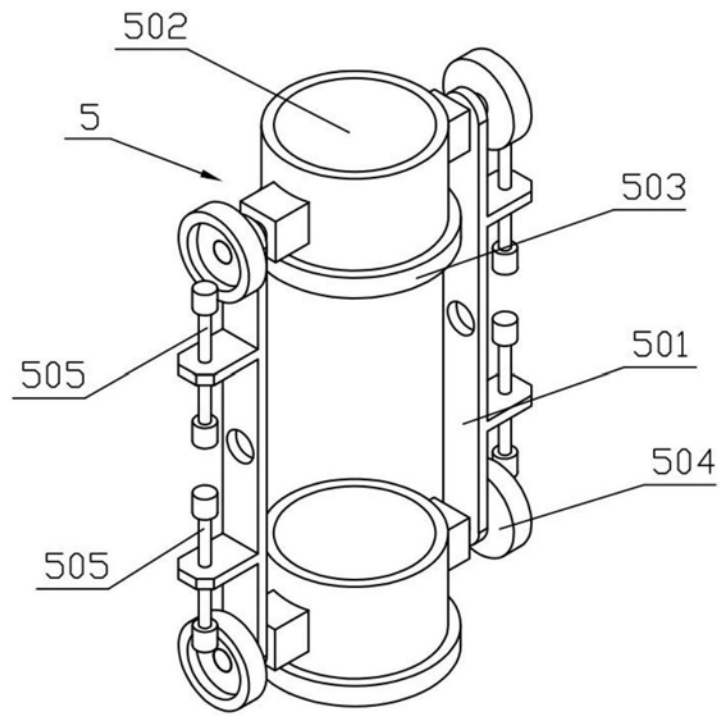


图6

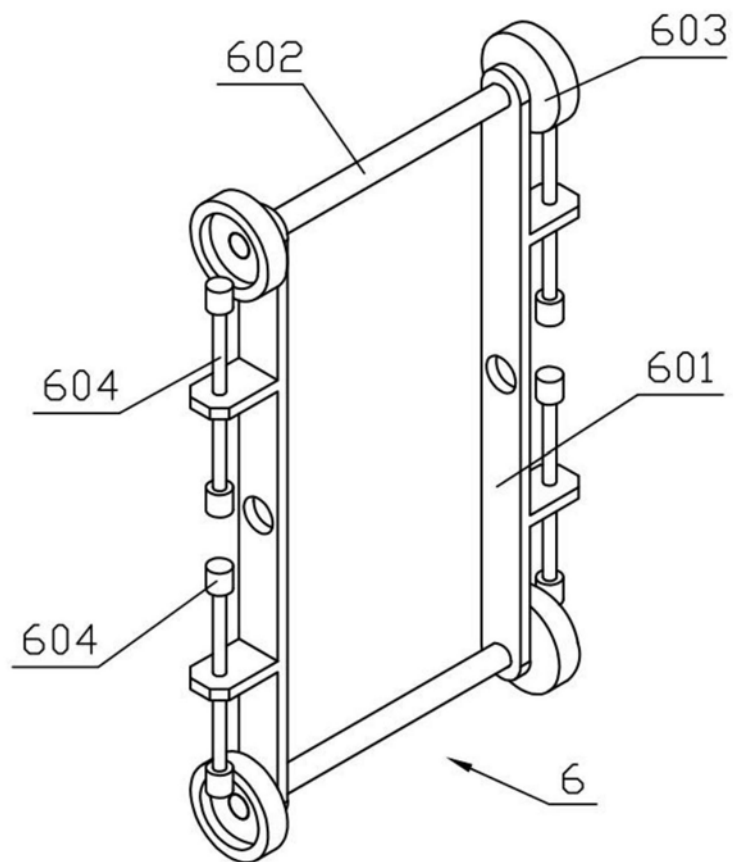


图7

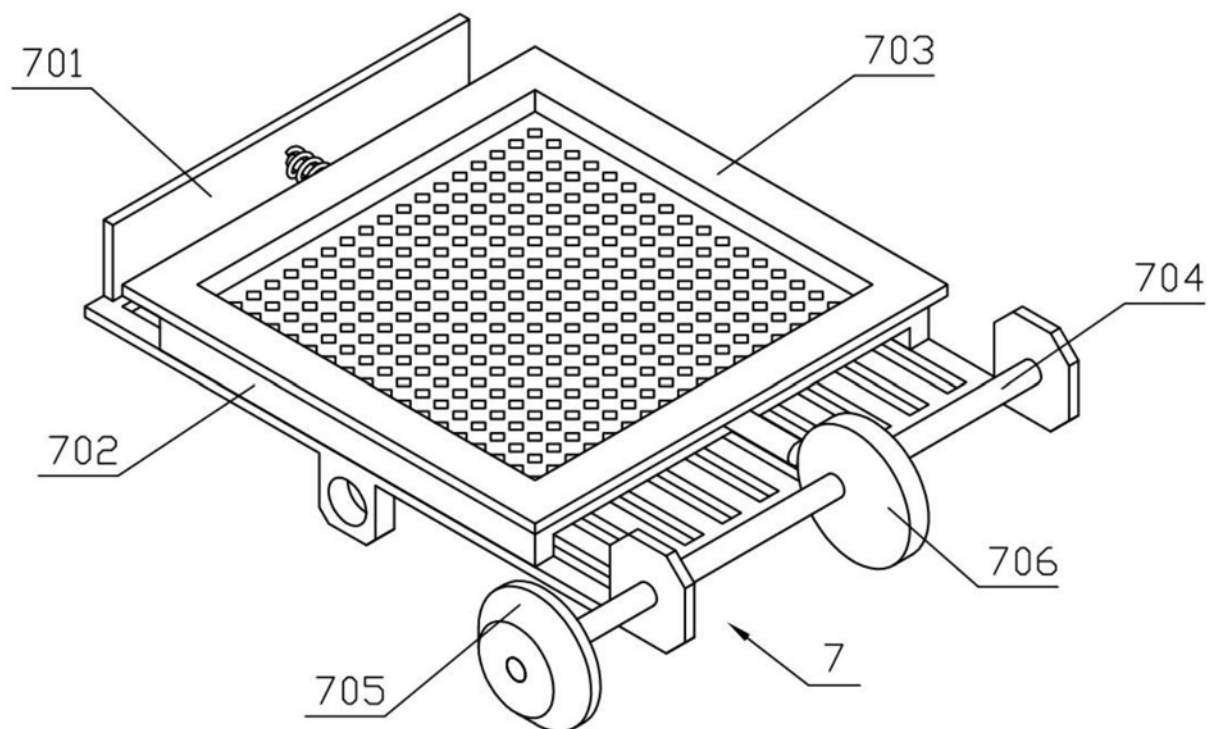


图8

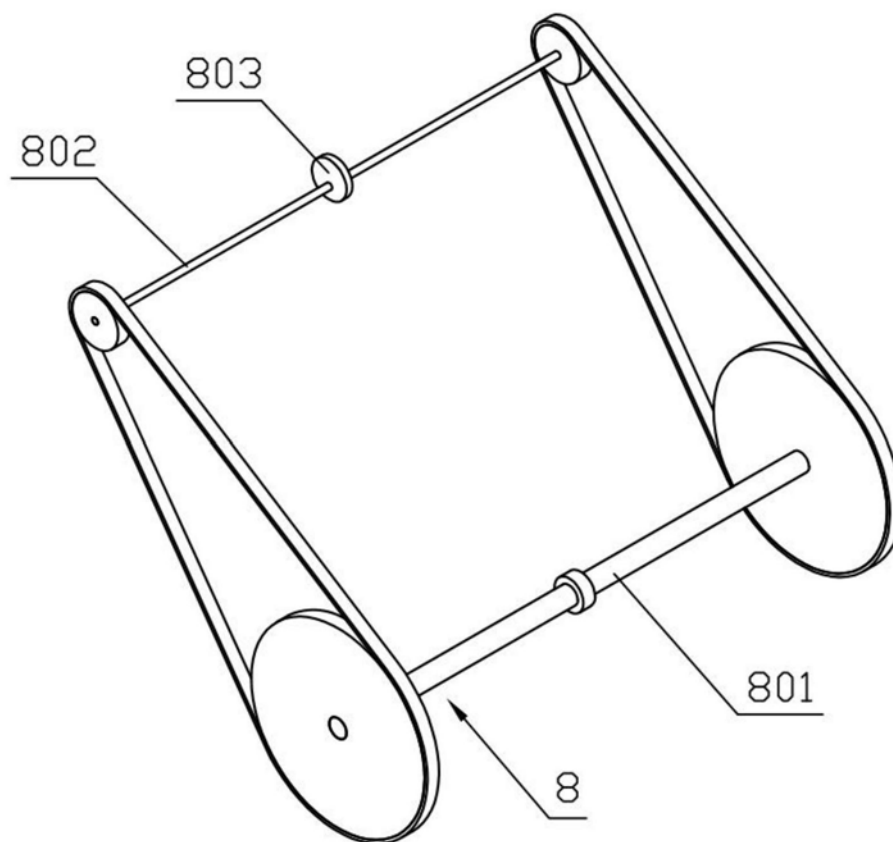


图9

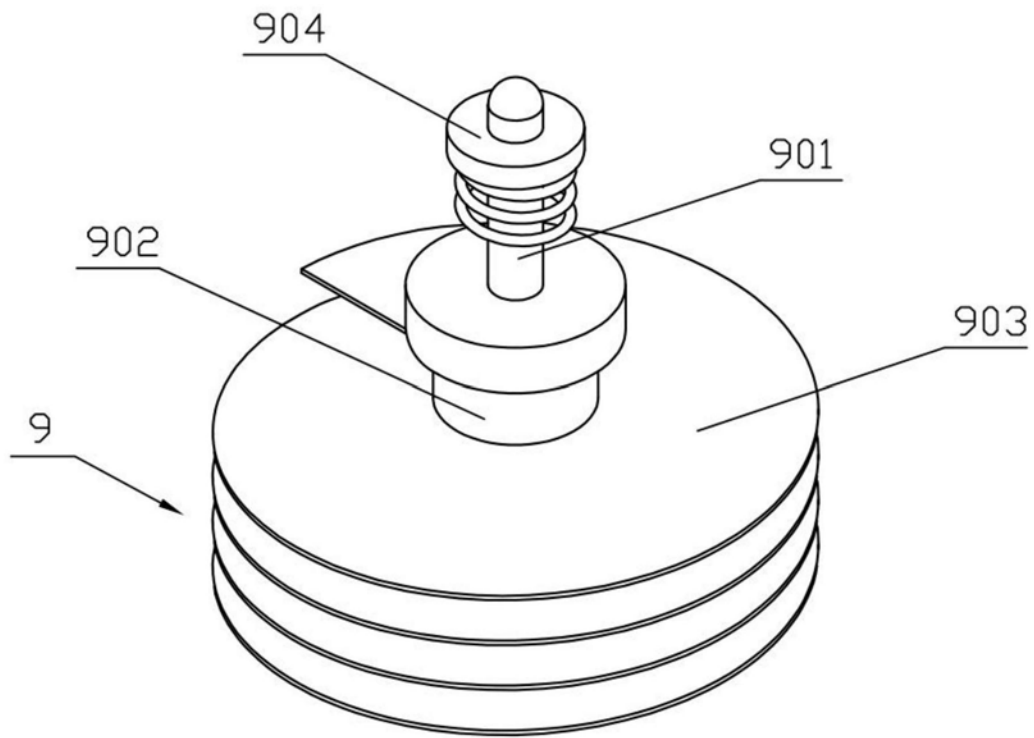


图10