



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111074662 A

(43)申请公布日 2020.04.28

(21)申请号 202010018800.1

(22)申请日 2020.01.08

(71)申请人 郑香丽

地址 510000 广东省广州市海珠区新港东路1068号中洲中心南塔B座1907

(72)发明人 郑香丽

(74)专利代理机构 广州君咨知识产权代理有限公司 44437

代理人 刘智君

(51) Int. Cl.

D21D 5/04(2006.01)

D21F 3/02(2006.01)

D21F 3/06(2006.01)

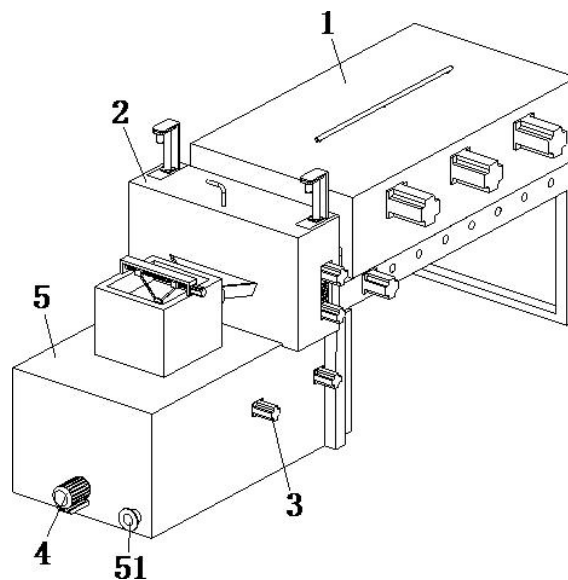
权利要求书2页 说明书8页 附图5页

(54)发明名称

一种环保型造纸纸张原浆压榨装置

(57)摘要

本发明公开了一种环保型造纸纸张原浆压榨装置,属于造纸设备技术领域,包括进料汽蒸组件、原浆压榨组件、振动除渣组件、防沉淀组件和收集箱,所述进料汽蒸组件包括输送件和汽蒸件,所述汽蒸件设置在输送件的顶部,所述原浆压榨组件包括防溢罩、第一压榨件和第二压榨件,第一压榨件设置在收集箱的顶部,第二压榨件设置在收集箱的顶部,所述振动除渣组件设置在收集箱上。本发明通过两个移动块移动带动第二压榨齿轮辊向下移动,第二压榨齿轮辊向下移动可以控制第一压榨齿轮辊和第二压榨齿轮辊之间的距离,从而控制对原材料的出原浆的效果,也可以根据压榨不同的原材料来调节第一压榨齿轮辊和第二压榨齿轮辊之间的距离,方便不同的使用的需求。



1. 一种环保型造纸纸张原浆压榨装置,其特征在于:包括进料汽蒸组件(1)、原浆压榨组件(2)、振动除渣组件(3)、防沉淀组件(4)和收集箱(5),所述收集箱(5)呈水平设置,所述进料汽蒸组件(1)设置在收集箱(5)的旁侧,所述进料汽蒸组件(1)包括输送件(11)和汽蒸件(12),所述输送件(11)设置在收集箱(5)的旁侧,所述汽蒸件(12)设置在输送件(11)的顶部,所述原浆压榨组件(2)包括防溢罩(21)、第一压榨件(22)和第二压榨件(23),所述防溢罩(21)设置在收集箱(5)的顶部且位于输送件(11)的一端,所述第一压榨件(22)设置在收集箱(5)的顶部且位于防溢罩(21)内,所述第一压榨件(22)与输送件(11)的出料端对应设置,所述第二压榨件(23)设置在收集箱(5)的顶部且与第一压榨件(22)的出料端对应设置,所述振动除渣组件(3)设置在收集箱(5)上且与收集箱(5)转动连接,所述振动除渣组件(3)位于第一压榨件(22)的下方,所述防沉淀组件(4)设置在收集箱(5)上且与收集箱(5)转动连接,所述收集箱(5)的一端设有出水口(51)。

2. 根据权利要求1所述的一种环保型造纸纸张原浆压榨装置,其特征在于:所述第一压榨件(22)包括第一压榨齿轮辊(221)、第二压榨齿轮辊(222)、第一压榨电机(223)、第二压榨电机(224)、两个安装座(225)、两个电动杆(226)和两个支撑座(227),两个所述安装座(225)对称设置在收集箱(5)的顶部,每个所述安装座(225)上均设有移动槽,每个所述移动槽上均设有与其滑动配合的移动块(228),每个所述移动块(228)的底部均设有两个对称设置的压缩弹簧(229),所述压缩弹簧(229)的两端分别与移动块(228)的底部和移动槽的底部固定连接,所述第一压榨齿轮辊(221)的两端分别与两个安装座(225)转动连接,所述第二压榨齿轮辊(222)的两端分别与两个移动块(228)转动连接,所述第一压榨电机(223)设置在安装座(225)上且第一压榨电机(223)的输出端与第一压榨齿轮辊(221)固定连接,所述第二压榨电机(224)设置在移动块(228)上且第二压榨电机(224)的输出端与第二压榨齿轮辊(222)的一端固定连接,每个所述移动块(228)的顶部均设有固定块(2291),两个所述电动杆(226)通过两个支撑座(227)分别安装在两个安装座(225)的顶部,两个所述电动杆(226)的输出端分别与两个固定块(2291)固定连接,所述防溢罩(21)上设有出料板(211)。

3. 根据权利要求2所述的一种环保型造纸纸张原浆压榨装置,其特征在于:所述第二压榨件(23)包括压榨箱(231)、安装框(232)、转动电机(233)、转动丝杆(234)、压榨板(235)、过滤网板(236)、两个滑动块(237)和两个转动板(238),所述压榨箱(231)设置在收集箱(5)的顶部,所述安装框(232)设置在压榨箱(231)的顶部,所述转动丝杆(234)的两端分别与安装框(232)转动连接,所述转动电机(233)设置在安装框(232)的侧壁上且转动电机(233)的输出端与转动丝杆(234)的一端固定连接,两个所述滑动块(237)对称设置在转动丝杆(234)上且与转动丝杆(234)螺纹连接,所述转动丝杆(234)的两端分别设有两段螺纹相反的螺纹,两个转动板(238)的一端分别与两个滑动块(237)转动连接,所述压榨板(235)与两个转动板(238)的另一端转动连接,所述压榨板(235)与压榨箱(231)滑动配合,所述过滤网板(236)水平设置在压榨箱(231)内,所述压榨箱(231)的侧壁上设有与出料板(211)对应设置的进料板(2391),所述压榨箱(231)的底部设有延伸至收集箱(5)内的出料管(239)。

4. 根据权利要求1所述的一种环保型造纸纸张原浆压榨装置,其特征在于:所述输送件(11)包括输送架(111)、输送电机(112)、连接带(113)和若干输送辊(114),所述输送架(111)呈竖直设置,若干所述输送辊(114)设置在输送架(111)上且与输送架(111)转动连接,所述输送电机(112)设置在输送架(111)的一端且输送电机(112)的输出端与其中一个

输送辊(114)固定连接,所述连接带(113)套设在若干输送辊(114)上。

5. 根据权利要求4所述的一种环保型造纸纸张原浆压榨装置,其特征在于:所述汽蒸件(12)包括蒸汽箱(121)、进气软管(122)和三个摆动组(123),所述蒸汽箱(121)设置在输送架(111)的顶部,三个摆动组(123)等间距设置在蒸汽箱(121)上且与蒸汽箱(121)转动连接,每个所述摆动组(123)均包括摆动电机(1231)、摆动轴(1232)、连接管(1233)、摆动架(1234)和若干出气管嘴(1235),所述摆动轴(1232)设置在蒸汽箱(121)上且与蒸汽箱(121)转动连接,所述摆动电机(1231)设置在蒸汽箱(121)的侧壁上且摆动电机(1231)的输出端与摆动轴(1232)固定连接,所述摆动架(1234)设置在摆动轴(1232)上,若干出气管嘴(1235)等间距设置在摆动架(1234)上,所述连接管(1233)设置在若干出气管嘴(1235)上,所述连接管(1233)上设有与其相连通的输气软管(1236),所述进气软管(122)与输气软管(1236)相连通。

6. 根据权利要求1所述的一种环保型造纸纸张原浆压榨装置,其特征在于:所述振动除渣组件(3)包括除渣网板(31)、两个驱动电机(32)、两个驱动轴(33)和若干振动弹簧(34),所述收集箱(5)的内侧壁上设有安装槽(52),所述除渣网板(31)水平设置在收集箱(5)的安装槽(52)上且与安装槽(52)滑动配合,若干所述振动弹簧(34)设置在安装槽(52)内,每个所述振动弹簧(34)的两端分别与除渣网板(31)和安装槽(52)的侧壁固定连接,两个所述驱动轴(33)对称设置在收集箱(5)上且与收集箱(5)转动连接,两个所述驱动电机(32)对称设置在收集箱(5)的侧壁上且两个驱动电机(32)的输出端分别与驱动轴(33)的一端固定连接,每个所述驱动轴(33)上均设有两个对称设置的驱动凸轮(35),所述除渣网板(31)的底部设有两个与驱动凸轮(35)对应设置转动轮(36)。

7. 根据权利要求1所述的一种环保型造纸纸张原浆压榨装置,其特征在于:所述防沉淀组件(4)包括旋转电机(41)、旋转轴(42)和旋转叶片(43),所述旋转轴(42)水平设置在收集箱(5)且与收集箱(5)转动连接,所述旋转电机(41)设置在收集箱(5)的侧壁上且与旋转电机(41)的输出端与旋转轴(42)的一端固定连接,所述旋转叶片(43)设置在旋转轴(42)上。

8. 根据权利要求1所述的一种环保型造纸纸张原浆压榨装置,其特征在于:所述防溢罩(21)内设有出水管(212),所述出水管(212)上设有若干等间距设置的喷射管嘴(213),所述出水管(212)上设有延伸至防溢罩(21)的进水管(214)。

## 一种环保型造纸纸张原浆压榨装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及造纸设备技术领域,尤其是涉及一种环保型造纸纸张原浆压榨装置。

### 背景技术

[0002] 造纸是古代中国劳动人民的重要发明。分有机制和手工两种形式。机制是在造纸机上连续进行,将适合于纸张质量的纸浆,用水稀释至一定浓度,在造纸机的网部初步脱水,形成湿的纸页,再经压榨脱水,然后烘干成纸。

[0003] 如公开号为CN110067145A的专利涉及一种环保型造纸纸张原浆压榨装置,包括设备主体,所述设备主体的上端设有蒸汽管道,所述蒸汽管道的一端连接有蒸汽抽取装置,所述蒸汽管道远离所述蒸汽抽取装置的一端穿透所述设备主体的上端面延伸至所述设备主体的内部,所述设备主体的内部安装有上压榨辊装置,所述上压榨辊装置的下端设有下压榨辊装置,所述下压榨辊装置的一侧设有输送带装置,所述设备主体的前端设有热风机装置,所述热风机装置的下端设有出料口,所述设备主体的底部设有蓄水槽,所述蓄水槽连接有污水过滤装置,且所述设备主体后端设有进料装置。该发明为制造纸张中的压榨过程,带来了高效率,提升了纸张质量,并且具有环保性。

[0004] 但是,上述装置在使用中还存在以下问题:第一,在进行压榨时,不能调节两个压榨辊之间的距离,导致在压榨原材时,不能根据实际的压榨需要,对压榨辊进行调节和只能对原材料进行一次压榨,会造成资源的浪费,第二,不能对压榨出的原浆进行造纸前的预处理,导致原浆中的品质低,影响后续造纸纸张的品质。

### 发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种环保型造纸纸张原浆压榨装置,以解决现有技术中不能调节两个压榨辊之间的距离、只能对原材料进行一次压榨和,不能对压榨出的原浆进行造纸前的预处理的技术问题。

[0006] 本发明提供一种环保型造纸纸张原浆压榨装置,包括进料汽蒸组件、原浆压榨组件、振动除渣组件、防沉淀组件和收集箱,所述收集箱呈水平设置,所述进料汽蒸组件设置在收集箱的旁侧,所述进料汽蒸组件包括输送件和汽蒸件,所述输送件设置在收集箱的旁侧,所述汽蒸件设置在输送件的顶部,所述原浆压榨组件包括防溢罩、第一压榨件和第二压榨件,所述防溢罩设置在收集箱的顶部且位于输送件的一端,所述第一压榨件设置在收集箱的顶部且位于防溢罩内,所述第一压榨件与输送件的出料端对应设置,所述第二压榨件设置在收集箱的顶部且与第一压榨件的出料端对应设置,所述振动除渣组件设置在收集箱上且与收集箱转动连接,所述振动除渣组件位于第一压榨件的下方,所述防沉淀组件设置在收集箱上且与收集箱转动连接,所述收集箱的一端设有出水口。

[0007] 优选地,所述第一压榨件包括第一压榨齿轮辊、第二压榨齿轮辊、第一压榨电机、第二压榨电机、两个安装座、两个电动杆和两个支撑座,两个所述安装座对称设置在收集箱的顶部,每个所述安装座上均设有移动槽,每个所述移动槽上均设有与其滑动配合的移动

块,每个所述移动块的底部均设有两个对称设置的压缩弹簧,所述压缩弹簧的两端分别与移动块的底部和移动槽的底部固定连接,所述第一压榨齿轮辊的两端分别与两个安装座转动连接,所述第二压榨齿轮辊的两端分别与两个移动块转动连接,所述第一压榨电机设置在安装座上且第一压榨电机的输出端与第一压榨齿轮辊固定连接,所述第二压榨电机设置在移动块上且第二压榨电机的输出端与第二压榨齿轮辊的一端固定连接,每个所述移动块的顶部均设有固定块,两个所述电动杆通过两个支撑座分别安装在两个安装座的顶部,两个所述电动杆的输出端分别与两个固定块固定连接,所述防溢罩上设有出料板。

[0008] 优选地,所述第二压榨件包括压榨箱、安装框、转动电机、转动丝杆、压榨板、过滤网板、两个滑动块和两个转动板,所述压榨箱设置在收集箱的顶部,所述安装框设置在压榨箱的顶部,所述转动丝杆的两端分别与安装框转动连接,所述转动电机设置在安装框的侧壁上且转动电机的输出端与转动丝杆的一端固定连接,两个所述滑动块对称设置在转动丝杆上且与转动丝杆螺纹连接,所述转动丝杆的两端分别设有两段螺纹相反的螺纹,两个转动板的一端分别与两个滑动块转动连接,所述压榨板与两个转动板的另一端转动连接,所述压榨板与压榨箱滑动配合,所述过滤网板水平设置在压榨箱内,所述压榨箱的侧壁上设有与出料板对应设置的进料板,所述压榨箱的底部设有延伸至收集箱内的出料管。

[0009] 优选地,所述输送件包括输送架、输送电机、连接带和若干输送辊,所述输送架呈竖直设置,若干所述输送辊设置在输送架上且与输送架转动连接,所述输送电机设置在输送架的一端且输送电机的输出端与其中一个输送辊固定连接,所述连接带套设在若干输送辊上。

[0010] 优选地,所述汽蒸件包括蒸汽箱、进气软管和三个摆动组,所述蒸汽箱设置在输送架的顶部,三个摆动组等间距设置在蒸汽箱上且与蒸汽箱转动连接,每个所述摆动组均包括摆动电机、摆动轴、连接管、摆动架和若干出气管嘴,所述摆动轴设置在蒸汽箱上且与蒸汽箱转动连接,所述摆动电机设置在蒸汽箱的侧壁上且摆动电机的输出端与摆动轴固定连接,所述摆动架设置在摆动轴上,若干出气管嘴等间距设置在摆动架上,所述连接管设置在若干出气管嘴上,所述连接管上设有与其相连通的输气软管,所述进气软管与输气软管相连通。

[0011] 优选地,所述振动除渣组件包括除渣网板、两个驱动电机、两个驱动轴和若干振动弹簧,所述收集箱的内侧壁上设有安装槽,所述除渣网板水平设置在收集箱的安装槽上且与安装槽滑动配合,若干所述振动弹簧设置在安装槽内,每个所述振动弹簧的两端分别与除渣网板和安装槽的侧壁固定连接,两个所述驱动轴对称设置在收集箱上且与收集箱转动连接,两个所述驱动电机对称设置在收集箱的侧壁上且两个驱动电机的输出端分别与驱动轴的一端固定连接,每个所述驱动轴上均设有两个对称设置的驱动凸轮,所述除渣网板的底部设有两个与驱动凸轮对应设置的转动轮。

[0012] 优选地,所述防沉淀组件包括旋转电机、旋转轴和旋转叶片,所述旋转轴水平设置在收集箱且与收集箱转动连接,所述旋转电机设置在收集箱的侧壁上且与旋转电机的输出端与旋转轴的一端固定连接,所述旋转叶片设置在旋转轴上。

[0013] 优选地,所述防溢罩内设有出水管,所述出水管上设有若干等间距设置的喷射管嘴,所述出水管上设有延伸至防溢罩的进水管。

[0014] 与现有技术相比较,本发明的有益效果在于:

其一,本发明中的第一压榨件工作对原材料进行压榨作业,具体的,在对原材料进行压榨时,第一压榨电机工作带动第一压榨齿轮辊转动和第二压榨电机工作带动第二压榨齿轮辊转动对原料材进行压榨作业,在压榨的过程中,两个电动杆的输出端移动带动两个固定块移动,两个固定块移动带动两个移动块在两个安装座上的两个移动槽上移动,两个移动块移动带动第二压榨齿轮辊向下移动,第二压榨齿轮辊向下移动可以控制第一压榨齿轮辊和第二压榨齿轮辊之间的距离,从而控制对原材料的出原浆的效果,也可以根据压榨不同的原材料来调节第一压榨齿轮辊和第二压榨齿轮辊之间的距离,方便不同的使用的需求,在对原材料进行一次的压榨后,原材料通过出料板输送至第二压榨件上,在压榨后配合第二压榨件工作,

转动电机工作带动转动丝杆在安装框上转动,转动丝杆转动带动两个滑动块在转动丝杆上相对或相向移动,两个滑动块移动带动两个转动板转动,两个转动板转动带动压榨板在压榨箱内移动,对过滤网板上的原材料进行再一次的压榨作业,将原材料中的原料压榨出料,通过出料管将原浆输送至收集箱内,过滤网板可以压榨处的原浆进行过滤作业,在对原材料进行再一次的压榨后,可以确保将原材料中的原浆完全压榨出来,不会造成资源的浪费。

[0015] 其二,本发明中有振动除渣组件对原浆中的杂质进行过滤,具体的,两个驱动电机工作带动两个驱动轴在收集箱上转动,驱动轴转动带动两个驱动凸轮转动,两个驱动凸轮转动带动两个转动轮转动,两个转动轮转动带动除渣网板通过若干振动弹簧在收集箱上的安装槽上进行振动,将压榨出的原浆中的杂质过滤出来,保证在后续的造纸过程中,原浆中不会有杂质从而不会影响纸张的品质,纸张的原浆在落入收集箱内后配合防沉淀组件工作,具体的,原浆落入收集箱内后,旋转电机工作带动旋转轴转动,旋转轴转动带动旋转叶片转动,旋转叶片转动对原浆进行搅拌和转动,防止原浆中产生沉淀,影响后续造纸的品质。

[0016] 其三,本发明中在输送件将原材料向前输送的同时,进气软管将蒸汽输送至输气软管上,输气软管将蒸汽输送至连接管内,连接管将蒸汽输送至若干出气管嘴上,若干出气管嘴将蒸汽输送至原材料上,在喷气的同时摆动电机工作带动摆动轴在蒸汽箱上转动,摆动轴转动带动摆动架转动,摆动架带动若干出气管嘴转动,将蒸汽均匀的喷射在原材料上,喷射蒸汽可以将原材料的温度保持至最佳压榨的温度,提高后续的原材料的出浆率。

## 附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本发明具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本发明的一些实施方式,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1为本发明的立体结构示意图;

图2为本发明的俯视图;

图3为图2中沿A-A线的剖视图;

图4为本发明的进料汽蒸组件的立体结构示意图;

图5为本发明的第一压榨件的立体结构示意图;

图6为本发明的第二压榨件的立体结构示意图；

图7为本发明的振动除渣组件的立体结构示意图。

[0019] 附图标记：

进料汽蒸组件1, 输送件11, 输送架111, 输送电机112, 连接带113, 输送辊114, 汽蒸件12, 蒸汽箱121, 进气软管122, 摆动组123, 摆动电机1231, 摆动轴1232, 连接管1233, 摆动架1234, 出气管嘴1235, 输气软管1236, 原浆压榨组件2, 防溢罩21, 出料板211, 出水管212, 喷射管嘴213, 进水管214, 第一压榨件22, 第一压榨齿轮辊221, 第二压榨齿轮辊222, 第一压榨电机223, 第二压榨电机224, 安装座225, 电动杆226, 支撑座227, 移动块228, 压缩弹簧229, 固定块2291, 第二压榨件23, 压榨箱231, 安装框232, 转动电机233, 转动丝杆234, 压榨板235, 过滤网板236, 滑动块237, 转动板238, 出料管239, 进料板2391, 振动除渣组件3, 除渣网板31, 驱动电机32, 驱动轴33, 振动弹簧34, 驱动凸轮35, 转动轮36, 防沉淀组件4, 旋转电机41, 旋转轴42, 旋转叶片43, 收集箱5, 出水口51, 安装槽52。

### 具体实施方式

[0020] 下面将结合附图对本发明的技术方案进行清楚、完整地描述, 显然, 所描述的实施例是本发明一部分实施例, 而不是全部的实施例。

[0021] 通常在此处附图中描述和显示出的本发明实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。因此, 以下对在附图中提供的本发明的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本发明的范围, 而是仅仅表示本发明的选定实施例。

[0022] 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。

[0023] 在本发明的描述中, 需要说明的是, 术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”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。此外, 术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的, 而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0024] 在本发明的描述中, 需要说明的是, 除非另有明确的规定和限定, 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; 可以是机械连接, 也可以是电连接; 可以是直接相连, 也可以通过中间媒介间接相连, 可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言, 可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0025] 下面结合图1至图7所示, 本发明实施例提供了一种环保型造纸纸张原浆压榨装置, 包括进料汽蒸组件1、原浆压榨组件2、振动除渣组件3、防沉淀组件4和收集箱5, 所述收集箱5呈水平设置, 所述进料汽蒸组件1设置在收集箱5的旁侧, 所述进料汽蒸组件1包括输送件11和汽蒸件12, 所述输送件11设置在收集箱5的旁侧, 所述汽蒸件12设置在输送件11的顶部, 所述原浆压榨组件2包括防溢罩21、第一压榨件22和第二压榨件23, 所述防溢罩21设置在收集箱5的顶部且位于输送件11的一端, 所述第一压榨件22设置在收集箱5的顶部且位于防溢罩21内, 所述第一压榨件22与输送件11的出料端对应设置, 所述第二压榨件23设置在收集箱5的顶部且与第一压榨件22的出料端对应设置。

[0026] 所述振动除渣组件3设置在收集箱5上且与收集箱5转动连接,所述振动除渣组件3位于第一压榨件22的下方,所述防沉淀组件4设置在收集箱5上且与收集箱5转动连接,所述收集箱5的一端设有出水口51;在对原浆进行压榨时,人工将原材料移动至输送件11上,输送件11将原材料向前输送,在输送的过程中通过汽蒸件12对原材料进行汽蒸作业,将原材料的温度保持至最佳压榨的温度。

[0027] 第一压榨件22工作对原材料进行一次的压榨作业,压榨的原浆落入振动除渣组件3内,对原浆进行过滤作业。第一压榨件22压榨后的原材料移动至第二压榨件23内,第二压榨件23对原材料进行再一次的压榨作业,防止一次压榨的效果不好,造成资源浪费,防沉淀组件4工作带动收集箱5内的原浆进行转动,防止造成原浆的沉淀,影响后期的造纸作业,通过出水口51将压榨好的原浆向外排出,防溢罩21用于将压榨出的原浆移动至收集箱5内,也可以防止在压榨时,原浆向外溅出影响,整体环境卫生。

[0028] 具体地,所述第一压榨件22包括第一压榨齿轮辊221、第二压榨齿轮辊222、第一压榨电机223、第二压榨电机224、两个安装座225、两个电动杆226和两个支撑座227;两个所述安装座225对称设置在收集箱5的顶部,每个所述安装座225上均设有移动槽,每个所述移动槽上均设有与其滑动配合的移动块228,每个所述移动块228的底部均设有两个对称设置的压缩弹簧229,所述压缩弹簧229的两端分别与移动块228的底部和移动槽的底部固定连接;所述第一压榨齿轮辊221的两端分别与两个安装座225转动连接,所述第二压榨齿轮辊222的两端分别与两个移动块228转动连接,所述第一压榨电机223设置在安装座225上且第一压榨电机223的输出端与第一压榨齿轮辊221固定连接,所述第二压榨电机224设置在移动块228上且第二压榨电机224的输出端与第二压榨齿轮辊222的一端固定连接;每个所述移动块228的顶部均设有固定块2291,两个所述电动杆226通过两个支撑座227分别安装在两个安装座225的顶部,两个所述电动杆226的输出端分别与两个固定块2291固定连接,所述防溢罩21上设有出料板211;在对原材料进行压榨时,第一压榨电机223工作带动第一压榨齿轮辊221转动,第二压榨电机224工作带动第二压榨齿轮辊222转动,对原材料进行压榨作业,在压榨的过程中,两个电动杆226的输出端移动带动两个固定块2291移动,两个固定块2291移动带动两个移动块228在两个安装座225上的两个移动槽上移动,两个移动块228移动带动第二压榨齿轮辊222向下移动,第二压榨齿轮辊222向下移动可以控制第一压榨齿轮辊221和第二压榨齿轮辊222之间的距离,从而控制对原材料的出原浆的效果,也可以根据压榨不同的原材料来调节第一压榨齿轮辊221和第二压榨齿轮辊222之间的距离,方便不同的使用的需求,在对原材料进行一次的压榨后,原材料通过出料板211输送至第二压榨件23上。

[0029] 具体地,所述第二压榨件23包括压榨箱231、安装框232、转动电机233、转动丝杆234、压榨板235、过滤网板236、两个滑动块237和两个转动板238,所述压榨箱231设置在收集箱5的顶部,所述安装框232设置在压榨箱231的顶部,所述转动丝杆234的两端分别与安装框232转动连接,所述转动电机233设置在安装框232的侧壁上且转动电机233的输出端与转动丝杆234的一端固定连接,两个所述滑动块237对称设置在转动丝杆234上且与转动丝杆234螺纹连接,所述转动丝杆234的两端分别设有两段螺纹相反的螺纹,两个转动板238的一端分别与两个滑动块237转动连接,所述压榨板235与两个转动板238的另一端转动连接,所述压榨板235与压榨箱231滑动配合,所述过滤网板236水平设置在压榨箱231内过滤网板

236的顶部,所述压榨箱231的侧壁上设有与出料板211对应设置的进料板2391,所述压榨箱231的底部设有延伸至收集箱5内的出料管239;通过进料板2391将原材料输送至压榨箱231内,转动电机233工作带动转动丝杆234在安装框232上转动,转动丝杆234转动带动两个滑动块237在转动丝杆234上相对或相向移动,两个滑动块237移动带动两个转动板238转动,两个转动板238转动带动压榨板235在压榨箱231内移动,对过滤网板236上的原材料进行再一次的压榨作业,将原材料中的原料压榨出料,通过出料管239将原浆输送至收集箱5内,过滤网板236可以对压榨处的原浆进行过滤作业,在对原材料进行再一次的压榨后,可以确保将原材料中的原浆完全压榨出来,不会造成资源的浪费。

[0030] 具体地,所述输送件11包括输送架111、输送电机112、连接带113和若干输送辊114,所述输送架111呈竖直设置,若干所述输送辊114设置在输送架111上且与输送架111转动连接,所述输送电机112设置在输送架111的一端且输送电机112的输出端与其中一个输送辊114固定连接,所述连接带113套设在若干输送辊114上;在将原材料向前输送时,输送电机112工作带动其中一个输送辊114在输送架111上转动,一个输送辊114转动通过连接带113带动其余的输送辊114在输送架111上转动,输送辊114转动将原材料向前输送。

[0031] 具体地,所述汽蒸件12包括蒸汽箱121、进气软管122和三个摆动组123,所述蒸汽箱121设置在输送架111的顶部,三个摆动组123等间距设置在蒸汽箱121上且与蒸汽箱121转动连接,每个所述摆动组123均包括摆动电机1231、摆动轴1232、连接管1233、摆动架1234和若干出气管嘴1235,所述摆动轴1232设置在蒸汽箱121上且与蒸汽箱121转动连接,所述摆动电机1231设置在蒸汽箱121的侧壁上且摆动电机1231的输出端与摆动轴1232固定连接,所述摆动架1234设置在摆动轴1232上,若干出气管嘴1235等间距设置在摆动架1234上,所述连接管1233设置在若干出气管嘴1235上,所述连接管1233上设有与其相连通的输气软管1236,所述进气软管122与输气软管1236相通;在输送件11将原材料向前输送的同时,进气软管122将蒸汽输送至输气软管1236上,输气软管1236将蒸汽输送至连接管1233内,连接管1233将蒸汽输送至若干出气管嘴1235上,若干出气管嘴1235将蒸汽输送至原材料上,在喷气的同时摆动电机1231工作带动摆动轴1232在蒸汽箱121上转动,摆动轴1232转动带动摆动架1234转动,摆动架1234带动若干出气管嘴1235转动,将蒸汽均匀的喷射在原材料上,喷射蒸汽可以将原材料的温度保持至最佳压榨的温度,提高后续的原材料的出浆率。

[0032] 具体地,所述振动除渣组件3包括除渣网板31、两个驱动电机32、两个驱动轴33和若干振动弹簧34,所述收集箱5的内侧壁上设有安装槽52,所述除渣网板31水平设置在收集箱5的安装槽52上且与安装槽52滑动配合,若干所述振动弹簧34设置在安装槽52内,每个所述振动弹簧34的两端分别与除渣网板31和安装槽52的侧壁固定连接,两个所述驱动轴33对称设置在收集箱5上且与收集箱5转动连接,两个所述驱动电机32对称设置在收集箱5的侧壁上且两个驱动电机32的输出端分别与驱动轴33的一端固定连接,每个所述驱动轴33上均设有两个对称设置的驱动凸轮35,所述除渣网板31的底部设有两个与驱动凸轮35对应设置的转动轮36;两个驱动电机32工作带动两个驱动轴33在收集箱5上转动,驱动轴33转动带动两个驱动凸轮35转动,两个驱动凸轮35转动带动两个转动轮36转动,两个转动轮36转动带动除渣网板31通过若干振动弹簧34在收集箱5上的安装槽52上进行振动,将压榨出的原浆中的杂质过滤出来,保证在后续的造纸过程中,原浆中不会有杂质从而不会影响纸张的品质。

[0033] 具体地,所述防沉淀组件4包括旋转电机41、旋转轴42和旋转叶片43,所述旋转轴42水平设置在收集箱5且与收集箱5转动连接,所述旋转电机41设置在收集箱5的侧壁上且与旋转电机41的输出端与旋转轴42的一端固定连接,所述旋转叶片43设置在旋转轴42上;原浆落入收集箱5内后,旋转电机41工作带动旋转轴42转动,旋转轴42转动带动旋转叶片43转动,旋转叶片43转动对原浆进行搅拌和转动,防止原浆中产生沉淀,影响后续造纸的品质。

[0034] 具体地,所述防溢罩21内设有出水管212,所述出水管212上设有若干等间距设置的喷射管嘴213,所述出水管212上设有延伸至防溢罩21的进水管214;外界的水通过进水管214进入出水管212内,出水管212将水通过若干喷射管嘴213将水喷射在第一压榨齿轮辊221和第二压榨齿轮辊222上,对第一压榨齿轮辊221和第二压榨齿轮辊222进行清洗,防止第一压榨齿轮辊221和第二压榨齿轮辊222上残留影响下一次的压榨作业。

[0035] 本发明的工作原理:本发明在使用时,在将原材料向前输送时,输送电机112工作带动其中一个输送辊114在输送架111上转动,一个输送辊114转动通过连接带113带动其余的输送辊114在输送架111上转动,输送辊114转动将原材料向前输送,

将原材料向前输送的同时,进气软管122将蒸汽输送至输气软管1236上,输气软管1236将蒸汽输送至连接管1233内,连接管1233将蒸汽输送至若干出气管嘴1235上,若干出气管嘴1235将蒸汽输送至原材料上,在喷气的同时摆动电机1231工作带动摆动轴1232在蒸汽箱121上转动,摆动轴1232转动带动摆动架1234转动,摆动架1234带动若干出气管嘴1235转动,将蒸汽均匀的喷射在原材料上,喷射蒸汽可以将原材料的温度保持至最佳压榨的温度,提高后续的原材料的出浆率,在对原材料进行压榨时,第一压榨电机223工作带动第一压榨齿轮辊221转动和第二压榨电机224工作带动第二压榨齿轮辊222转动对原料材进行压榨作业,在压榨的过程中,两个电动杆226的输出端移动带动两个固定块2291移动,两个固定块2291移动带动两个移动块228在两个安装座225上的两个移动槽上移动,两个移动块228移动带动第二压榨齿轮辊222向下移动,第二压榨齿轮辊222向下移动可以控制第一压榨齿轮辊221和第二压榨齿轮辊222之间的距离,从而控制对原材料的出原浆的效果,也可以根据压榨不同的原材料来调节第一压榨齿轮辊221和第二压榨齿轮辊222之间的距离,方便不同的使用的需求,在对原材料进行一次的压榨后,原材料通过出料板211输送至压榨箱231上,转动电机233工作带动转动丝杆234在安装框232上转动,转动丝杆234转动带动两个滑动块237在转动丝杆234上相对或相向移动,两个滑动块237移动带动两个转动板238转动,两个转动板238转动带动压榨板235在压榨箱231内移动,对过滤网板236上的原材料进行再一次的压榨作业,将原材料中的原料压榨出料,通过出料管239将原浆输送至收集箱5内,过滤网板236可以压榨处的原浆进行过滤作业,在对原材料进行再一次的压榨后,可以确保将原材料中的原浆完全压榨出来,不会造成资源的浪费,

两个驱动电机32工作带动两个驱动轴33在收集箱5上转动,驱动轴33转动带动两个驱动凸轮35转动,两个驱动凸轮35转动带动两个转动轮36转动,两个转动轮36转动带动除渣网板31通过若干振动弹簧34在收集箱5上的安装槽52上进行振动,将压榨出的原浆中的杂质过滤出来,保证在后续的造纸过程中,原浆中不会有杂质从而不会影响纸张的品质,原浆落入收集箱5内后,旋转电机41工作带动旋转轴42转动,旋转轴42转动带动旋转叶片43转动,旋转叶片43转动对原浆进行搅拌和转动,防止原浆中产生沉淀,影响后续造纸的品质,

通过出水口51将压榨好的原浆向外排出。

[0036] 最后应说明的是：以上各实施例仅用以说明本发明的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述各实施例对本发明进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施例技术方案的范围。

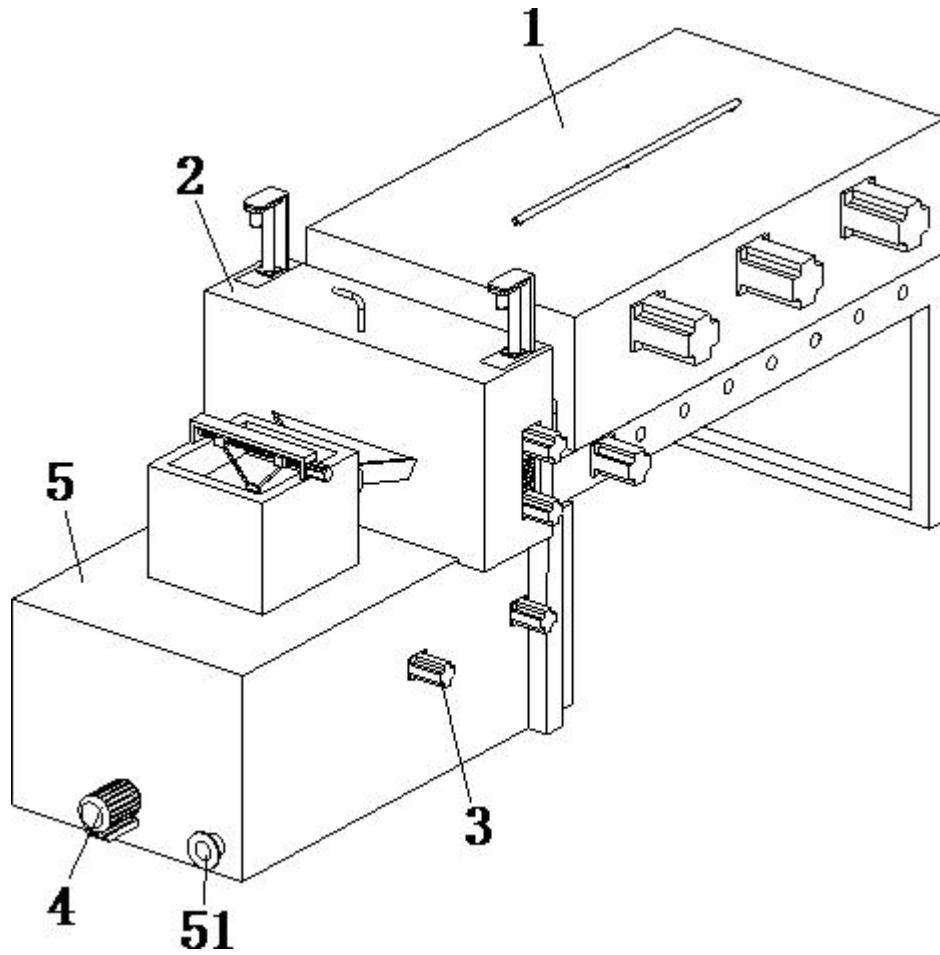


图1

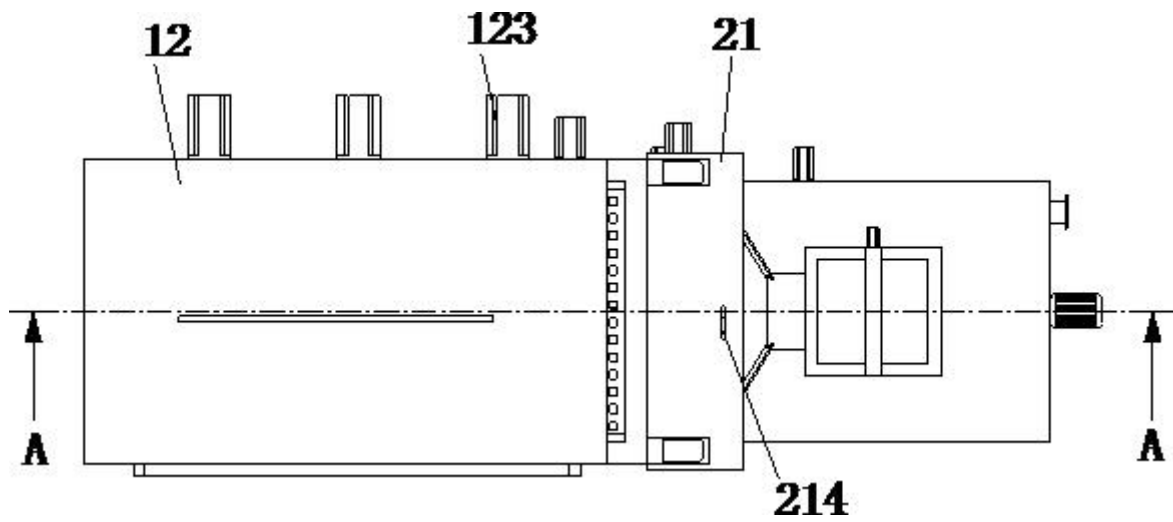


图2

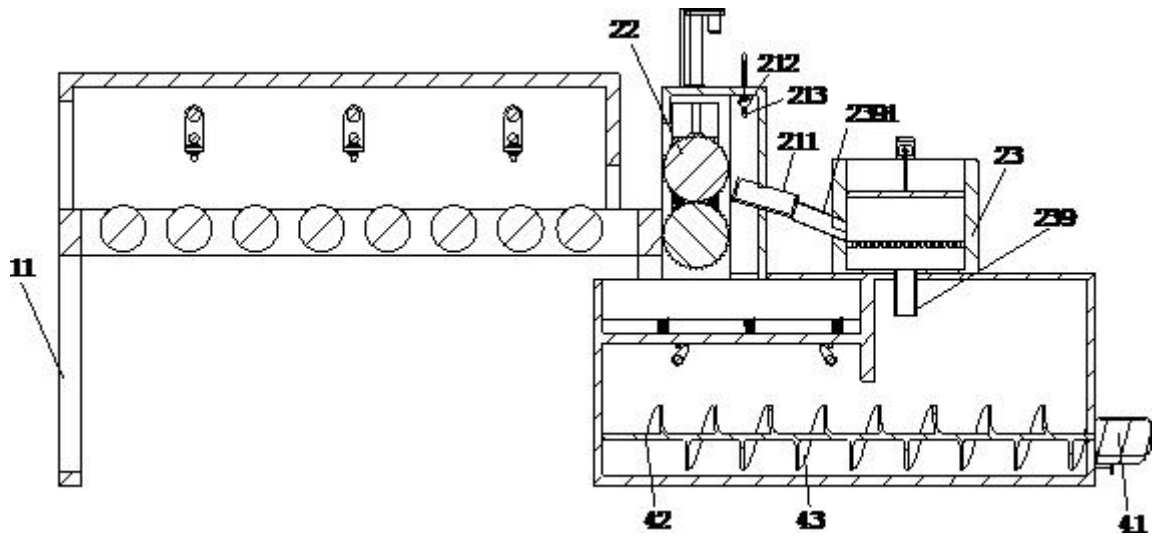


图3

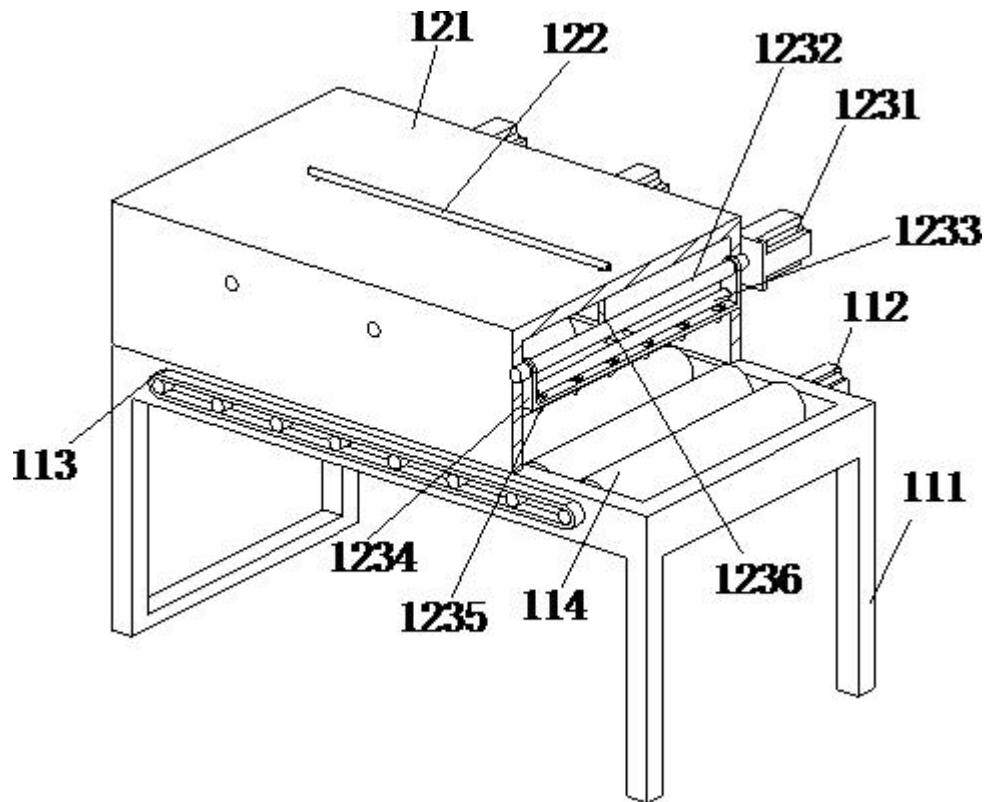


图4

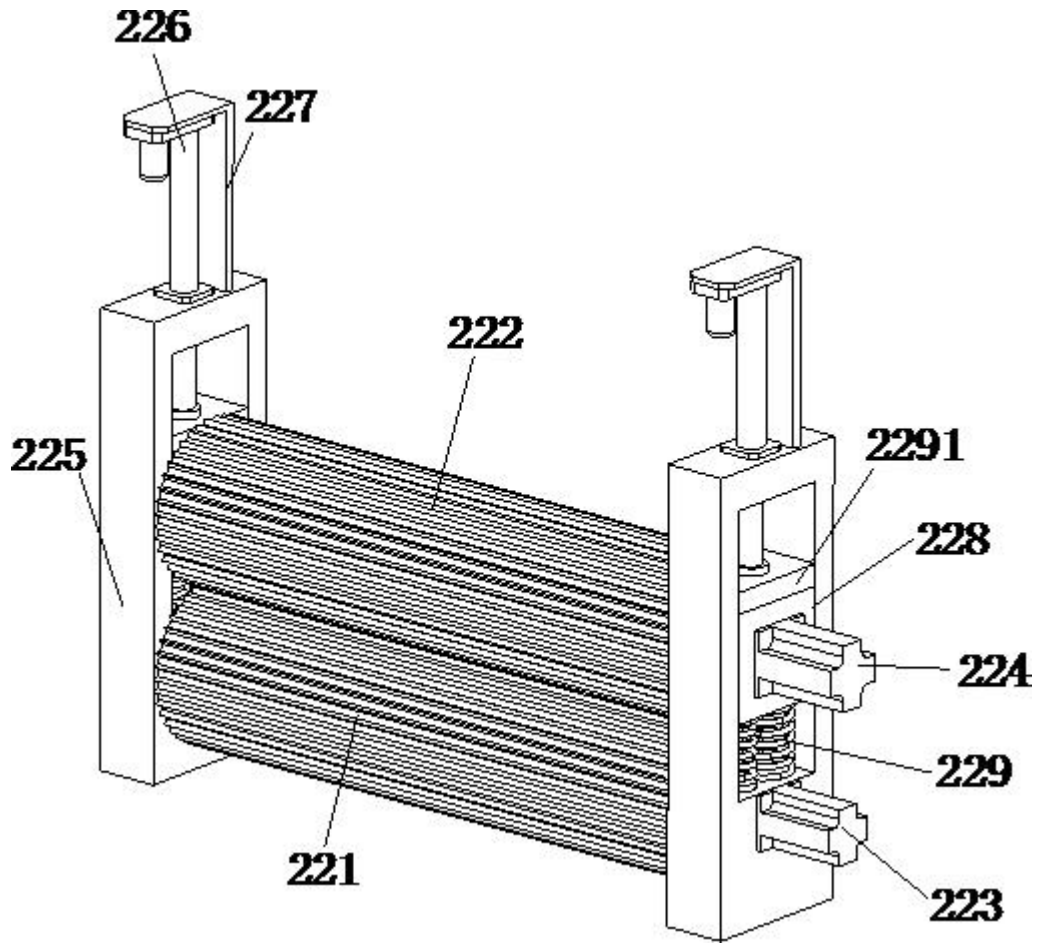


图5

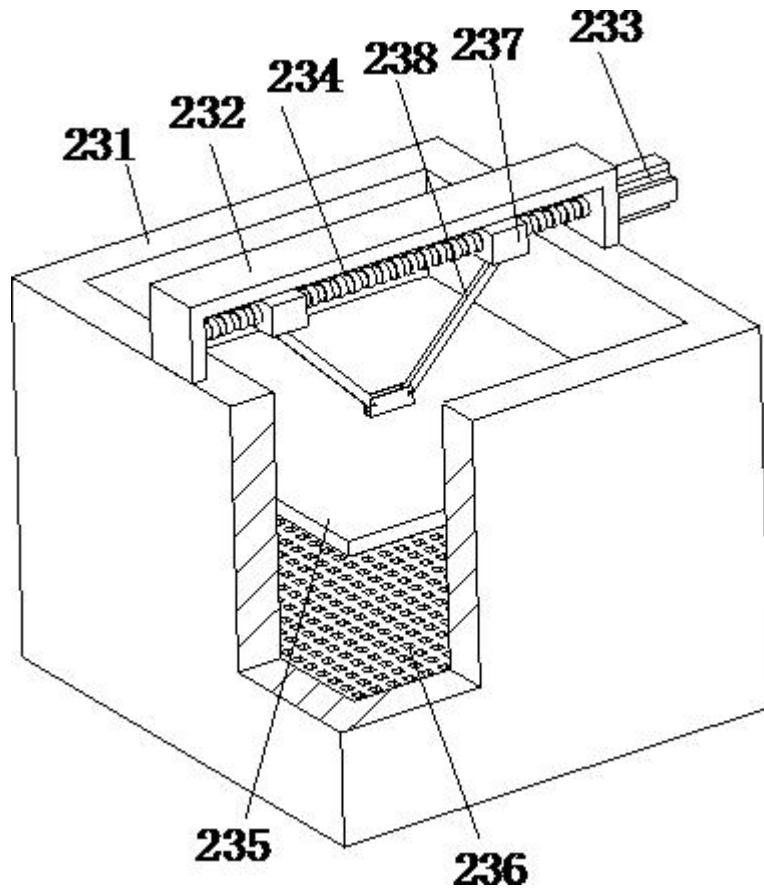


图6

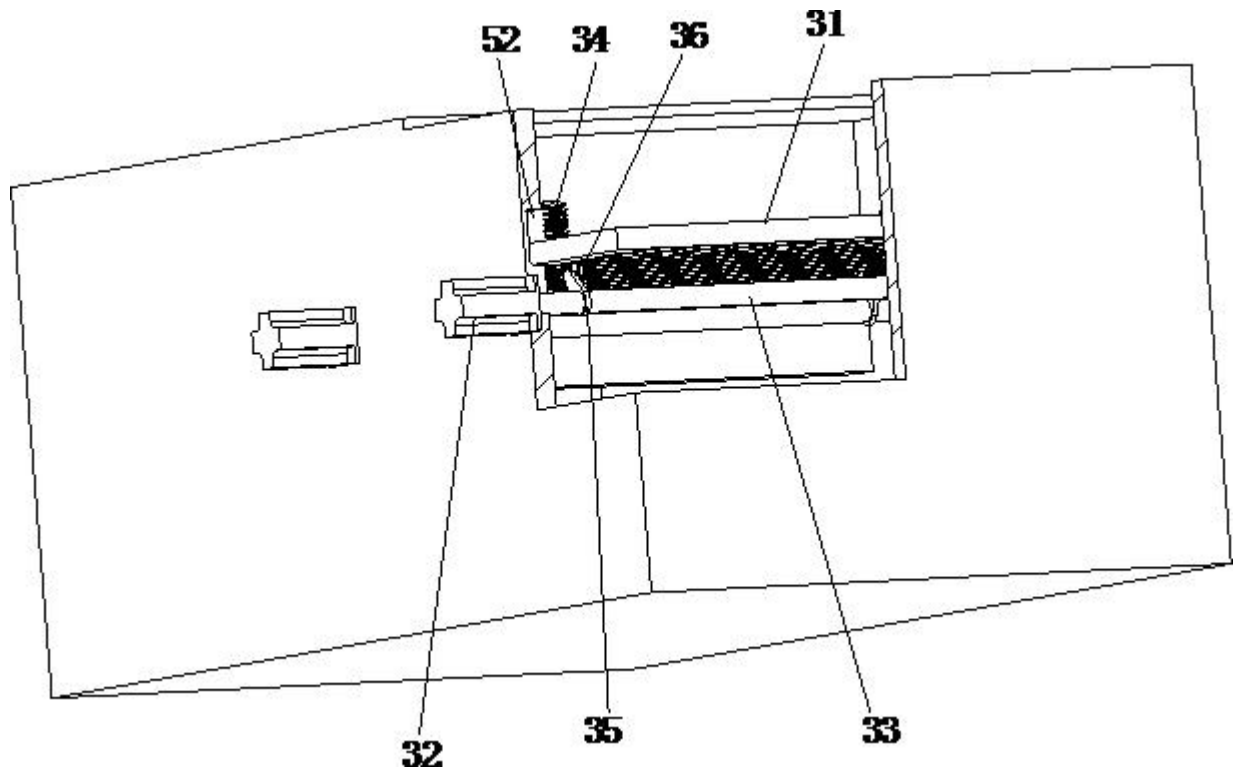


图7