



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217259103 U

(45) 授权公告日 2022.08.23

(21) 申请号 202220964570.2

(22) 申请日 2022.04.20

(73) 专利权人 杭州睿雪印刷技术咨询有限公司

地址 311108 浙江省杭州市余杭区崇贤街
道木桥庄路1号

(72) 发明人 童雪成 王云生 孙中元

(51) Int. Cl.

B41F 23/08 (2006.01)

B41F 23/00 (2006.01)

B05C 1/08 (2006.01)

B05C 11/02 (2006.01)

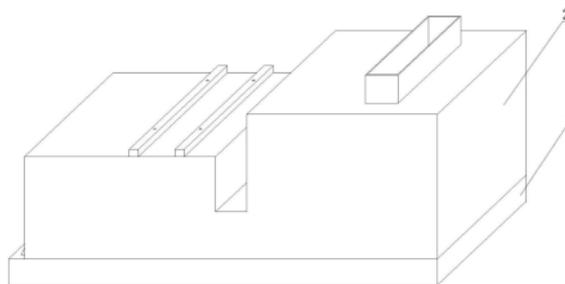
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种油墨印刷纸用具有排泡结构的覆膜装置

(57) 摘要

本实用新型涉及覆膜技术领域,公开了一种油墨印刷纸用具有排泡结构的覆膜装置,本实用新型解决了现有胶体涂抹不均匀以及纸张表面粉尘导致起泡,还有覆膜过程中排泡的问题,一种油墨印刷纸用具有排泡结构的覆膜装置,包括底板和固定连接在底板上端的装置外壳,还包括设置在装置外壳内部的清洁覆膜机构,清洁覆膜机构包括设置在底板上端的清洁组,还包括设置在清洁组一端的覆膜组,排泡结构包括设置在底板内部的排泡电机,还包括转动连接在排泡转轴外部的排泡橡胶带,以及转动连接在排泡橡胶带内部的排泡辊,利用排泡电机转动带动排泡橡胶带传动到达排泡辊,使排泡辊运动方向与覆膜成品相反,排泡辊对覆膜成品进行碾压,达到排泡的效果。



1. 一种油墨印刷纸用具有排泡结构的覆膜装置,包括底板(1)和固定连接在底板(1)上端的装置外壳(2),还包括设置在装置外壳(2)内部的清洁覆膜机构(3),其特征在于:所述清洁覆膜机构(3)包括设置在底板(1)上端的清洁组(31),还包括设置在清洁组(31)一端的覆膜组(32),清洁组(31)包括固定连接在装置外壳(2)一端下方的进纸刷(311)和转动连接在装置外壳(2)内部的进纸辊(312),还包括固定连接在底板(1)上端的上行块(313)和设置在上行块(313)上方的第一送纸辊(314)。

2. 根据权利要求1所述的一种油墨印刷纸用具有排泡结构的覆膜装置,其特征在于:所述清洁组(31)包括设置在装置外壳(2)内部的吸尘结构(315),且吸尘结构(315)设置有四组,清洁组(31)还包括设置在上行块(313)一侧的清洁结构(316)和设置在吸尘结构(315)一端的第二送纸辊(317),且第二送纸辊(317)转动连接在装置外壳(2)内部,以及设置在第二送纸辊(317)下方的下行块(318)和设置在下行块(318)一端的第三送纸辊(319)。

3. 根据权利要求1所述的一种油墨印刷纸用具有排泡结构的覆膜装置,其特征在于:所述覆膜组(32)包括转动连接在装置外壳(2)内部的膜料辊(321)和设置在膜料辊(321)一侧的涂胶结构(322),还包括设置在涂胶结构(322)另一侧的送膜辊(323)和转动连接在装置外壳(2)内部的覆膜辊(324),且覆膜辊(324)设置在底板(1)上端,以及设置在覆膜辊(324)一侧的排泡结构(325)。

4. 根据权利要求2所述的一种油墨印刷纸用具有排泡结构的覆膜装置,其特征在于:所述吸尘结构(315)包括设置在装置外壳(2)上端外部的吸尘机(3151),还包括设置在装置外壳(2)内部的吸尘口(3152),且吸尘口(3152)设置在吸尘机(3151)下端。

5. 根据权利要求2所述的一种油墨印刷纸用具有排泡结构的覆膜装置,其特征在于:所述清洁结构(316)包括固定连接在装置外壳(2)内壁上的清洁电机(3161)和安装在清洁电机(3161)输出端外部的清洁橡胶带(3162),还包括设置在第二送纸辊(317)与第一送纸辊(314)之间的清洁辊(3163)和运动辊(3165),以及固定连接在清洁辊(3163)外部的清洁刷(3164)和转动连接在清洁橡胶带(3162)内部的转动柱(3166),清洁辊(3163)设置在运动辊(3165)上端。

6. 根据权利要求5所述的一种油墨印刷纸用具有排泡结构的覆膜装置,其特征在于:所述清洁结构(316)还包括转动连接在转动柱(3166)内部的固定轴心(3167)和转动连接在底板(1)上端的拉伸块(3168),以及设置在拉伸块(3168)一端外部的拉伸弹簧(3169),固定轴心(3167)内部设置有和拉伸块(3168)一端相对应的槽。

7. 根据权利要求3所述的一种油墨印刷纸用具有排泡结构的覆膜装置,其特征在于:所述涂胶结构(322)包括固定连接在装置外壳(2)上端的胶体进料口(3221)和转动连接在胶体进料口(3221)下端一侧的涂胶辊(3222),还包括转动连接在装置外壳(2)内部的匀胶辊(3223)和转动连接在装置外壳(2)内部的匀胶片(3224),以及设置在匀胶片(3224)中部与装置外壳(2)之间的匀胶弹簧(3225)和固定连接在装置外壳(2)内部的匀胶挡板(3226),且匀胶挡板(3226)设置在匀胶片(3224)下方。

8. 根据权利要求3所述的一种油墨印刷纸用具有排泡结构的覆膜装置,其特征在于:所述排泡结构(325)包括设置在底板(1)内部的排泡电机(3251)和固定连接在排泡电机(3251)输出端的排泡转轴(3252),还包括安装在排泡转轴(3252)外部的排泡橡胶带(3253),以及转动连接在排泡橡胶带(3253)内部的排泡辊(3254)。

一种油墨印刷纸用具有排泡结构的覆膜装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及覆膜技术领域，具体为一种油墨印刷纸用具有排泡结构的覆膜装置。

背景技术

[0002] 覆膜，又称“过塑”、“裱胶”、“贴膜”等，是指以透明塑料薄膜通过热压覆贴到印刷品表面，起保护及增加光泽的作用。覆膜就是将聚丙烯等塑料薄膜覆盖于印品表面，并采用粘合剂经加热、加压使之粘合在一起的加工工艺过程。即涂覆膜是在覆膜时要同时使用粘合剂。

[0003] 然而现在的覆膜工艺在对纸张进行覆膜之前需要对膜涂抹胶体，胶体涂抹很难涂抹均匀，如此会导致覆膜成品表面褶皱或者起泡，同时纸张会自带或者粘有粉尘等杂物，导致覆膜成品起泡，以及覆膜过程中不能及时的对起泡或者褶皱进行处理，会产生废品降低生产效率。

[0004] 针对上述问题。为此，提出一种油墨印刷纸用具有排泡结构的覆膜装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种油墨印刷纸用具有排泡结构的覆膜装置，从而解决了上述背景技术中胶体涂抹不均匀以及纸张表面粉尘导致起泡，还有覆膜过程中排泡的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种油墨印刷纸用具有排泡结构的覆膜装置，包括底板和固定连接在底板上端的装置外壳，还包括设置在装置外壳内部的清洁覆膜机构，清洁覆膜机构包括设置在底板上端的清洁组，还包括设置在清洁组一端的覆膜组，清洁组包括固定连接在装置外壳一端下方的进纸刷和转动连接在装置外壳内部的进纸辊，还包括固定连接在底板上端的上行块和设置在上行块上方的第一送纸辊。

[0007] 优选的，所述清洁组包括设置在装置外壳内部的吸尘结构，且吸尘结构设置有四组，清洁组还包括设置在上行块一侧的清洁结构和设置在吸尘结构一端的第二送纸辊，且第二送纸辊转动连接在装置外壳内部，以及设置在第二送纸辊下方的下行块和设置在下行块一端的第三送纸辊。

[0008] 优选的，所述覆膜组包括转动连接在装置外壳内部的膜料辊和设置在膜料辊一侧的涂胶结构，还包括设置在涂胶结构另一侧的送膜辊和转动连接在装置外壳内部的覆膜辊，且覆膜辊设置在底板上端，以及设置在覆膜辊一侧的排泡结构。

[0009] 优选的，所述吸尘结构包括设置在装置外壳上端外部的吸尘机，还包括设置在装置外壳内部的吸尘口，且吸尘口设置在吸尘机下端。

[0010] 优选的，所述清洁结构包括固定连接在装置外壳内壁上的清洁电机和安装在清洁电机输出端外部的清洁橡胶带，还包括设置在第二送纸辊与第一送纸辊之间的清洁辊和运动辊，以及固定连接在清洁辊外部的清洁刷和转动连接在清洁橡胶带内部的转动柱，清洁

辊设置在运动辊上端。

[0011] 优选的,所述清洁结构还包括转动连接在转动柱内部的固定轴心和转动连接在底板上端的拉伸块,以及设置在拉伸块一端外部的拉伸弹簧,固定轴心内部设置有和拉伸块一端相对应的槽。

[0012] 优选的,所述涂胶结构包括固定连接在装置外壳上端的胶体进料口和转动连接在胶体进料口下端一侧的涂胶辊,还包括转动连接在装置外壳内部的匀胶辊和转动连接在装置外壳内部的匀胶片,以及设置在匀胶片中部与装置外壳之间的匀胶弹簧和固定连接在装置外壳内部的匀胶挡板,且匀胶挡板设置在匀胶片下方。

[0013] 优选的,所述排泡结构包括设置在底板内部的排泡电机和固定连接在排泡电机输出端的排泡转轴,还包括安装在排泡转轴外部的排泡橡胶带,以及转动连接在排泡橡胶带内部的排泡辊。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0015] 1、本实用新型提出的一种油墨印刷纸用具有排泡结构的覆膜装置,当纸通过进纸刷去除大型颗粒,由进纸辊和上行块运送到清洁辊下端,通过清洁电机转动拉动转动柱和固定轴心使清洁橡胶带绷紧,用清洁橡胶带带动清洁辊与运动辊,使清洁辊和运动辊与纸张运动方向相反,且清洁辊与运动辊运动方向相反,之后清洁刷对纸张进行清洁,清扫的粉尘由吸尘口吸收,到达吸尘机,纸张继续向前通过第二送纸辊和下行块,到达第三送纸辊,完成纸张表面清洁的效果。

[0016] 2、本实用新型提出的一种油墨印刷纸用具有排泡结构的覆膜装置,当膜料辊转动使膜到达涂胶辊下端,胶体进料口内部的胶体通过涂胶辊转动涂抹在膜上端,膜继续向前到达匀胶辊,由匀胶辊二次均匀涂抹,再由通过匀胶弹簧固定和匀胶挡板使匀胶片尖端紧密贴合膜,匀胶片尖端对匀胶辊涂抹过的膜继续进行三次均匀涂抹,防止某处出现问题未涂抹均匀,达到均匀涂胶的效果。

[0017] 3、本实用新型提出的一种油墨印刷纸用具有排泡结构的覆膜装置,当覆膜辊进行覆膜操作后,排泡电机转动带动排泡橡胶带传动到达排泡辊,使排泡辊运动方向与覆膜成品相反,排泡辊对覆膜成品进行碾压,达到排泡的效果。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的剖视图;

[0020] 图3为本实用新型的侧面横截面示意图;

[0021] 图4为本实用新型的清洁组结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型的图3中A处结构放大图;

[0023] 图6为本实用新型的图3中C处结构放大图;

[0024] 图7为本实用新型的清洁辊结构示意图。

[0025] 图中:1、底板;2、装置外壳;3、清洁覆膜机构;31、清洁组;311、进纸刷;312、进纸辊;313、上行块;314、第一送纸辊;315、吸尘结构;3151、吸尘机;3152、吸尘口;316、清洁结构;3161、清洁电机;3162、清洁橡胶带;3163、清洁辊;3164、清洁刷;3165、运动辊;3166、转动柱;3167、固定轴心;3168、拉伸块;3169、拉伸弹簧;317、第二送纸辊;318、下行块;319、第

三送纸辊;32、覆膜组;321、膜料辊;322、涂胶结构;3221、胶体进料口;3222、涂胶辊;3223、匀胶辊;3224、匀胶片;3225、匀胶弹簧;3226、匀胶挡板;323、送膜辊;324、覆膜辊;325、排泡结构;3251、排泡电机;3252、排泡转轴;3253、排泡橡胶带;3254、排泡辊。

具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 为进一步了解本实用新型的内容,结合附图对本实用新型作详细描述。

[0028] 结合图1,本实用新型的一种油墨印刷纸用具有排泡结构的覆膜装置,包括底板1和固定连接在底板1上端的装置外壳2,还包括设置在装置外壳2内部的清洁覆膜机构3,清洁覆膜机构3包括设置在底板1上端的清洁组31,还包括设置在清洁组31一端的覆膜组32,清洁组31包括固定连接在装置外壳2一端下方的进纸刷311和转动连接在装置外壳2内部的进纸辊312,还包括固定连接在底板1上端的上行块313和设置在上行块313上方的第一送纸辊314。

[0029] 下面结合实施例对本实用新型作进一步的描述。

[0030] 实施例1:

[0031] 请参阅图1-图5、图7,清洁组31包括设置在装置外壳2内部的吸尘结构315,且吸尘结构315设置有四组,清洁组31还包括设置在上行块313一侧的清洁结构316和设置在吸尘结构315一端的第二送纸辊317,且第二送纸辊317转动连接在装置外壳2内部,以及设置在第二送纸辊317下方的下行块318和设置在下行块318一端的第三送纸辊319,吸尘结构315包括设置在装置外壳2上端外部的吸尘机3151,还包括设置在装置外壳2内部的吸尘口3152,且吸尘口3152设置在吸尘机3151下端,清洁结构316包括固定连接在装置外壳2内壁上的清洁电机3161和安装在清洁电机3161输出端外部的清洁橡胶带3162,还包括设置在第二送纸辊317与第一送纸辊314之间的清洁辊3163和运动辊3165,以及固定连接在清洁辊3163外部的清洁刷3164和转动连接在清洁橡胶带3162内部的转动柱3166,清洁辊3163设置在运动辊3165上端,清洁结构316还包括转动连接在转动柱3166内部的固定轴心3167和转动连接在底板1上端的拉伸块3168,以及设置在拉伸块3168一端外部的拉伸弹簧3169,固定轴心3167内部设置有和拉伸块3168一端相对应的槽。

[0032] 实施例2:

[0033] 请参阅图2-图3、图6,覆膜组32包括转动连接在装置外壳2内部的膜料辊321和设置在膜料辊321一侧的涂胶结构322,还包括设置在涂胶结构322另一侧的送膜辊323,涂胶结构322包括固定连接在装置外壳2上端的胶体进料口3221和转动连接在胶体进料口3221下端一侧的涂胶辊3222,还包括转动连接在装置外壳2内部的匀胶辊3223和转动连接在装置外壳2内部的匀胶片3224,以及设置在匀胶片3224中部与装置外壳2之间的匀胶弹簧3225和固定连接在装置外壳2内部的匀胶挡板3226,且匀胶挡板3226设置在匀胶片3224下方。

[0034] 实施例3:

[0035] 请参阅图2-图3,覆膜组32包括转动连接在装置外壳2内部的覆膜辊324,且覆膜辊

324设置在底板1上端,还包括设置在覆膜辊324一侧的排泡结构325,排泡结构325包括设置在底板1内部的排泡电机3251和固定连接在排泡电机3251输出端的排泡转轴3252,还包括安装在排泡转轴3252外部的排泡橡胶带3253,以及转动连接在排泡橡胶带3253内部的排泡辊3254。

[0036] 综上所述:本实用新型的一种油墨印刷纸用具有排泡结构的覆膜装置,当纸通过进纸刷311去除大型颗粒,由进纸辊312和上行块313运送到清洁辊3163下端,通过清洁电机3161转动拉动转动柱3166和固定轴心3167使清洁橡胶带3162绷紧,用清洁橡胶带3162带动清洁辊3163与运动辊3165,使清洁辊3163和运动辊3165与纸张运动方向相反,且清洁辊3163与运动辊3165运动方向相反,之后清洁刷3164对纸张进行清洁,清扫的粉尘由吸尘口3152吸收,到达吸尘机3151,纸张继续向前通过第二送纸辊317和下行块318,到达第三送纸辊319,当膜料辊321转动使膜到达涂胶辊3222下端,胶体进料口3221内部的胶体通过涂胶辊3222转动涂抹在膜上端,膜继续向前到达匀胶辊3223,由匀胶辊3223二次均匀涂抹,再由通过匀胶弹簧3225固定和匀胶挡板3226使匀胶片3224尖端紧密贴合膜,匀胶片3224尖端对匀胶辊3223涂抹过的膜继续进行三次均匀涂抹,当覆膜辊324进行覆膜操作后,排泡电机3251转动带动排泡橡胶带3253传动到达排泡辊3254,使排泡辊3254运动方向与覆膜成品相反,排泡辊3254对覆膜成品进行碾压。

[0037] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0038] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

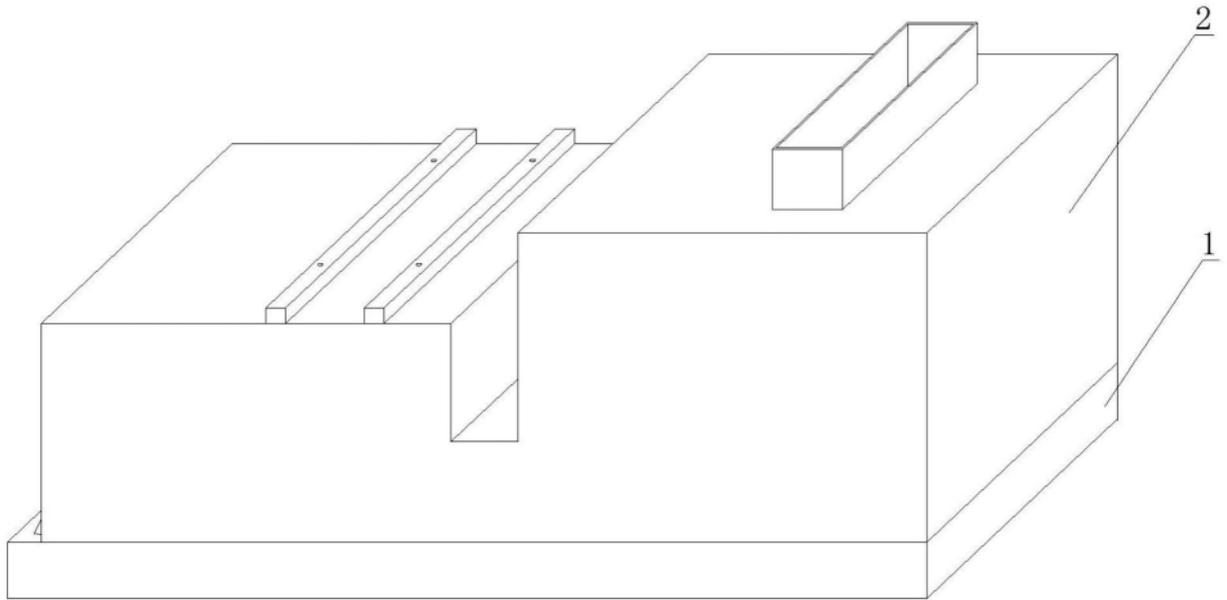


图1

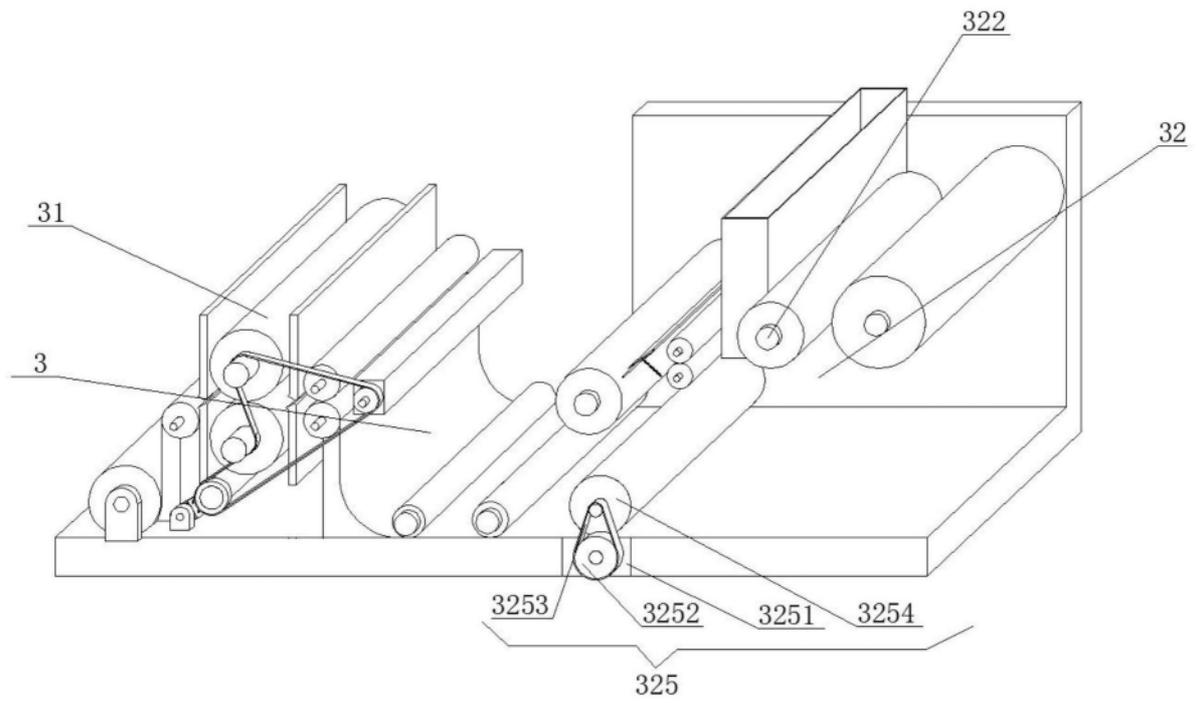


图2

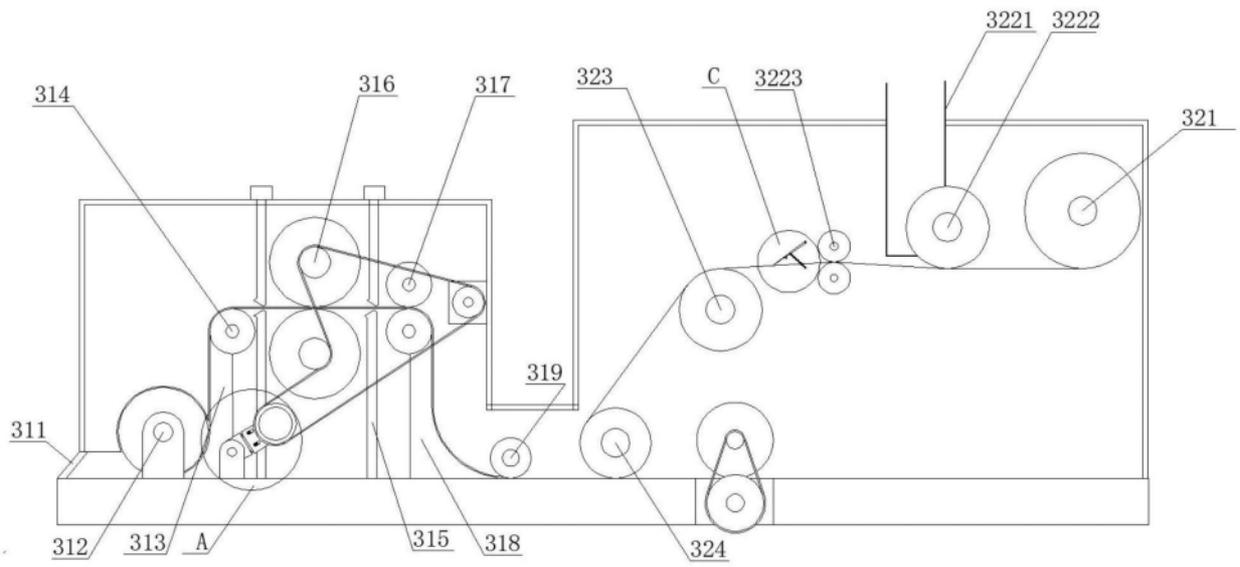


图3

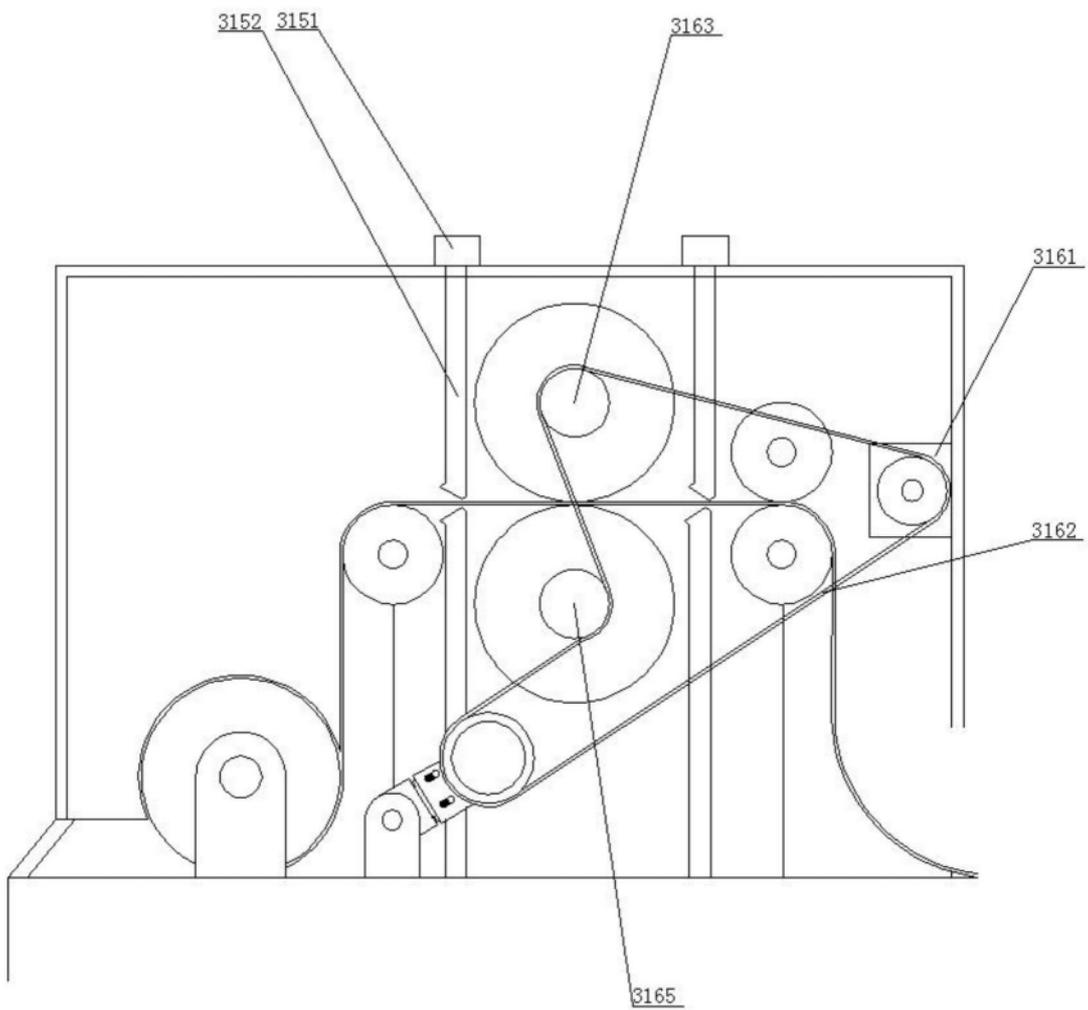


图4

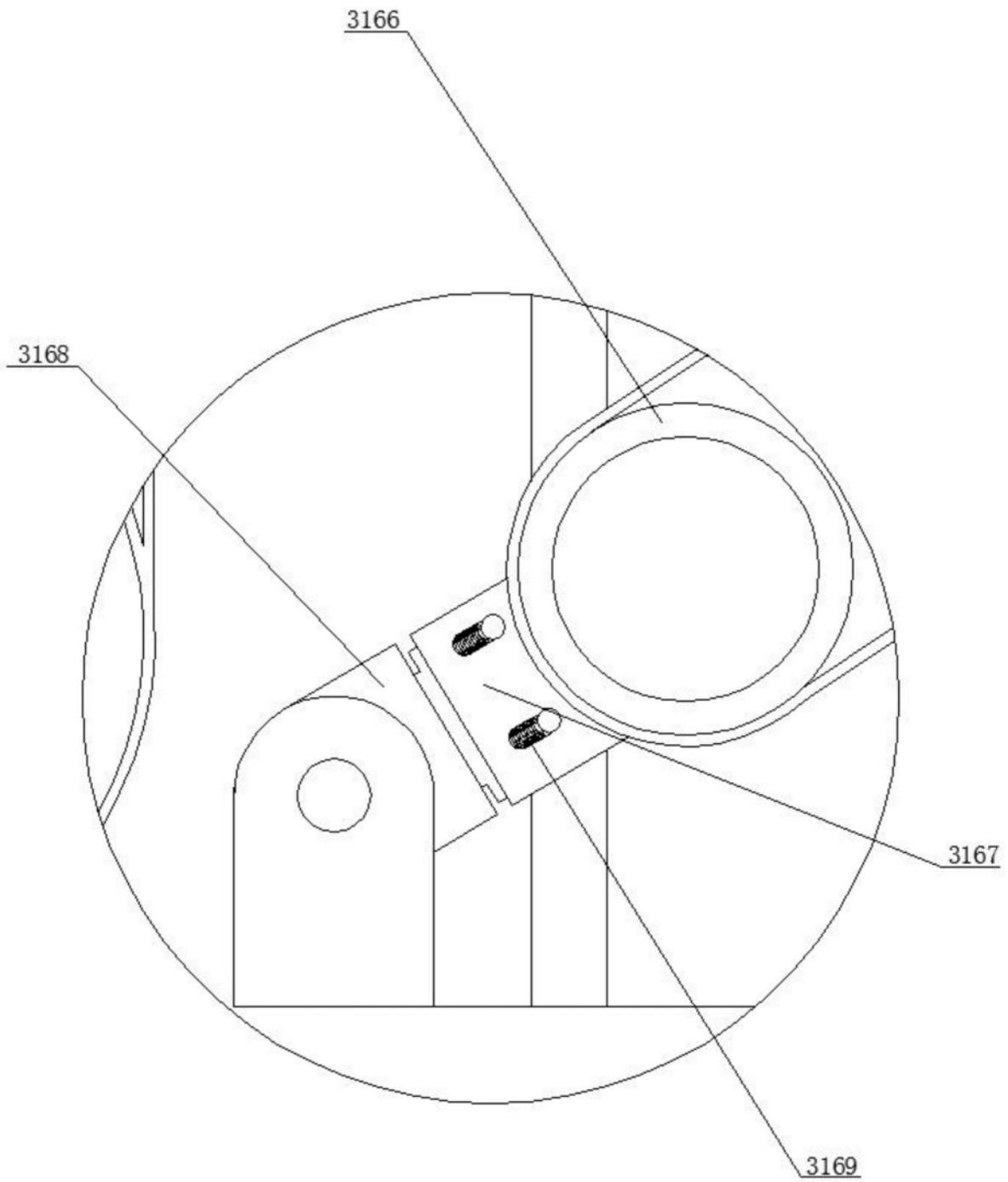


图5

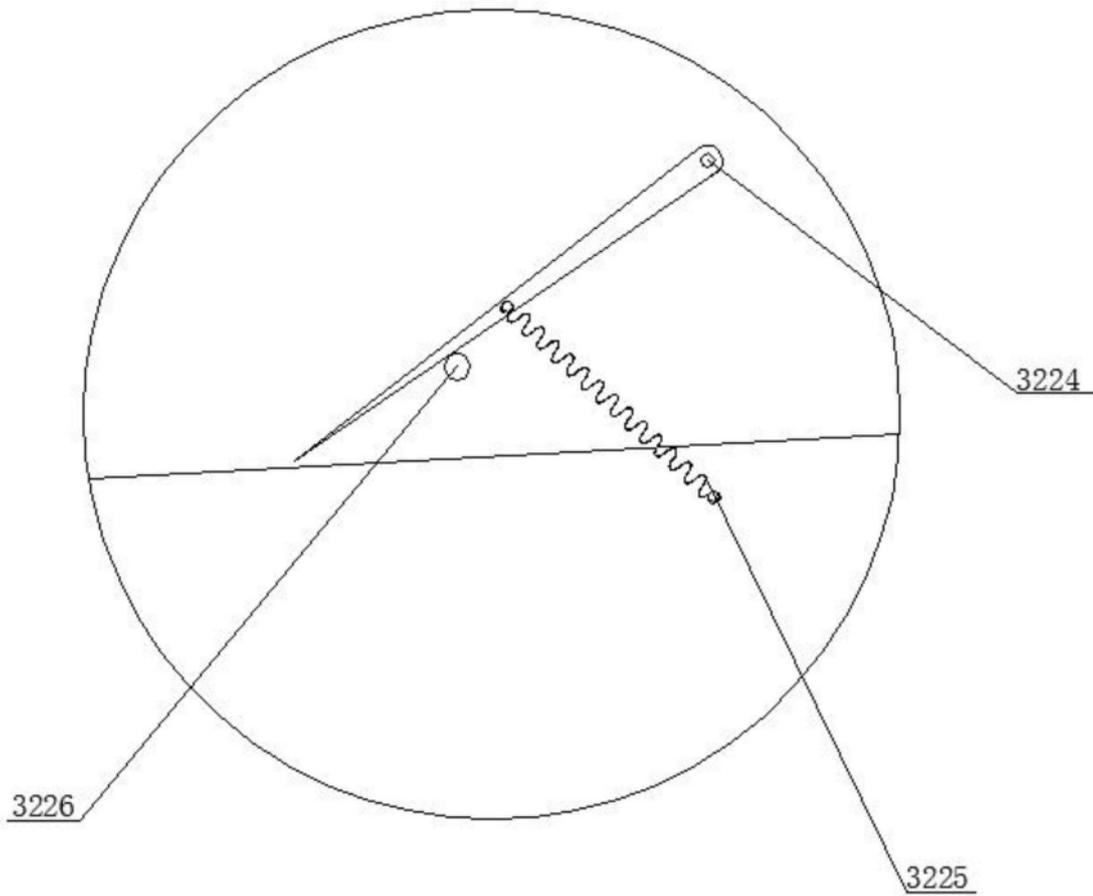


图6

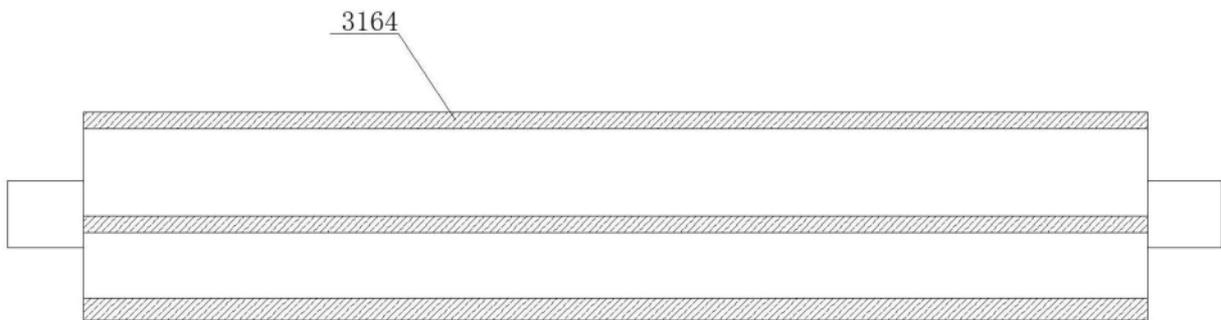


图7