



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108527933 A

(43)申请公布日 2018.09.14

(21)申请号 201810322322.6

(22)申请日 2018.04.11

(71)申请人 浙江创新彩印有限公司

地址 312366 浙江省绍兴市上虞区沥海镇
工业区

(72)发明人 姚岳兴

(74)专利代理机构 绍兴普华联合专利代理事务
所(普通合伙) 33274

代理人 康秀华

(51)Int.Cl.

B31B 50/00(2017.01)

B31B 50/74(2017.01)

B31B 50/26(2017.01)

B31B 50/20(2017.01)

B31B 50/88(2017.01)

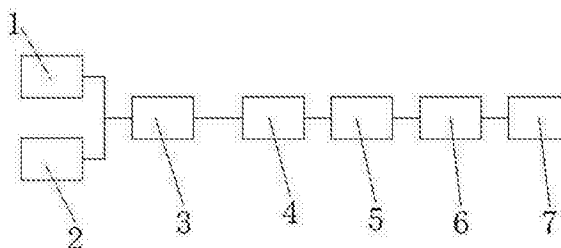
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54)发明名称

一种包装盒生产线及生产方法

(57)摘要

本发明公开一种包装盒生产线,包括卷筒纸分切机构、胶印机构、裱纸机构、模切机构、折叠机构、检验台、包装机构和输送机器,其特征在于:所述卷筒纸分切机构包括基座,所述基座上部设有放料机,所述基座右侧设有分切腔,所述分切腔右侧设有输送台,所述放料机包括第一机架,所述第一机架下部设有滑杆,所述滑杆设置有两个第一滑块,所述第一滑块上部连接有支撑臂,所述支撑臂上部固定设置有支撑座。本发明自动化程度高,使用方便,大大加快纸板盒的生产速度,生产效率高。



1. 一种包装盒生产线,包括卷筒纸分切机构、胶印机构、裱纸机构、模切机构、折叠机构、检验台、包装机构和输送机器,其特征在于:

所述卷筒纸分切机构包括基座,所述基座上部设有放料机,所述基座右侧设有分切腔,所述分切腔右侧设有输送台,所述放料机包括第一机架,所述第一机架下部设有滑杆,所述滑杆设置有两个第一滑块,所述第一滑块上部连接有支撑臂,所述支撑臂上部固定设置有支撑座,所述支撑座内侧设有转轴,所述转轴另一端连接有卡盘,所述卡盘上设有若干第一固定块,所述支撑座外侧设有第一液压缸,所述第一液压缸和卡盘之间连接有油路管道,所述分切腔内部设有支撑辊,所述支撑辊上部设有橡胶辊,所述支撑辊右侧设有第一支撑台,所述第一支撑台上部固定有底刀,所述第一支撑台上方设有滚筒,所述滚筒下部设有切刀,所述输送台上部设有若干输送辊,所述输送台上方左右两侧分别设有第一转动辊和第二转动辊,所述第一转动辊和第二转动辊之间连接有压力带;

所述胶印机构包括胶印机、烘干机和比色机,所述烘干机设置在胶印机右侧位置,所述比色机左侧设有若干送纸辊,所述比色机包括比色台,所述比色台上部中间位置和上部右侧位置分别连接有第一挡板和第二挡板,所述比色台内部设有处理器,所述比色台后侧面上连接有着撑架,所述支撑架上部固定设置有第二液压缸,所述第二液压缸下部连接有液压杆,所述液压杆下部连接有升降板,所述升降板底部设有若干并排分布的取色摄像头,所述比色台右侧上部连接有控制板,所述控制板上部设有若干操作单元,所述操作单元由若干调温按钮和一个指示灯组成,所述指示灯和处理器之间、处理器和取色摄像头之间电性连接;

所述裱纸机构包括面纸送料机和底纸送料机,所述底纸送料机设置在面纸送料机左侧,所述面纸送料机底部设有若干转向器,所述转向器侧面设有第一电机,所述转向器内部设有推杆,所述推杆上部设有堆纸台,所述面纸送料机顶部设有第一导轨,所述第一导轨上设有行走第一电机,所述行走第一电机下部设有吸盘,所述面纸送料机左侧上部设有由第三转动辊驱动的第一面纸送料带,所述第一面纸送料带左侧设有由第四转动辊驱动的第二面纸送料带,所述第二面纸送料带内侧设有除尘器,所述除尘器上连接有若干吸尘管,所述第二面纸送料带外侧设有若干第一驱动轴,所述第一驱动轴上设有若干压力滚轮,所述第一驱动轴之间通过同步带相连接,所述第二面纸送料带左侧设有上胶机构;所述底纸送料机下部设有底纸输送机构,所述底纸输送机构左侧设有压合辊,所述底纸送料机内部设有三个第一固定杆,所述第一固定杆上活动设置有两个第二固定块,所述第二固定块内侧固定连接有着夹板,所述第一固定杆上还设有两个限制底纸逐张通过限高块,所述底纸输送机构包括第二驱动轴、第三驱动轴和第四驱动轴,所述第二驱动轴、第三驱动轴和第四驱动轴上均设有若干传动轮,所述传动轮上设有输送带,所述第二驱动轴上设有若干拨动轮,所述拨动轮设置在第二驱动轴上相邻的传动轮之间;

所述模切机构包括第二机架,所述第二机架上部右侧设有第二电机,所述第二电机左侧连接有电机轴,所述电机轴左侧连接有转轮,所述转轮上绕设有链带,所述链带下端连接有堆纸板,所述第二机架内部右侧设有第二导轨,所述第二导轨上设有第二滑块,所述第二滑块下部设有若干吸嘴,所述第二导轨左侧设有支撑板,所述支撑板上部设有第二固定杆,所述第二固定杆上固定设置有若干压条,所述第二固定杆左侧设有第二转轴,所述第二转轴上转动设置有拨杆,所述第二机架内部中间位置设有第二支撑台,所述第二机架上部中

间位置设有第三液压缸,所述第三液压缸下部连接有第一活塞杆,所述第一活塞杆下部连接有模切板,所述第二支撑台左右两侧均设有引导辊,所述第二支撑台下部右侧设有驱动辊,所述第二机架底部设有第三电机,所述第三电机和驱动辊之间连接有传动带,所述第二支撑台下部左侧设有调节装置,所述调节装置上设有调节辊,所述引导辊、调节辊和驱动辊上设有输送带;所述第二机架内部左侧设有第三转轴,所述第三转轴上设有挡条,所述第二机架下部左侧设有提升机构,所述提升机构上设有活动板,所述活动板右侧连接有第三挡板,所述活动板前后侧和活动板的左侧均固定设置有调节机构,所述调节机构包括第四液压缸、第二活塞杆和调节板,所述第二活塞杆设置在第四液压缸内部,所述调节板连接在第二活塞杆上。

2. 根据权利要求1所述的一种包装盒生产线,其特征在于:所述比色台上表面为倾斜的,所述比色台上表面的左端高度高于右端的高度。

3. 根据权利要求1所述的一种包装盒生产线,其特征在于:所述底纸输送机构和压合辊之间设有若干支撑轮。

4. 根据权利要求1所述的一种包装盒生产线,其特征在于:所述调节装置包括套筒,所述套筒内部设有活动杆,所述活动杆底部和套筒底部之间连接有弹簧。

5. 根据权利要求1所述的一种包装盒生产线,其特征在于:所述模切板下部设有若干缓冲垫。

6. 一种采用如权利要求1-5中任一项所述的包装盒生产线进行包装盒生产的方法,其特征在于,具体按照以下步骤实施:步骤1:分切,卷筒纸分切机构将连续的底纸切成单张;步骤2:印刷,胶印机构对面纸进行印刷,印刷速度为6000张/小时,胶印机内的温度保持在20-25℃;步骤3:裱纸,裱纸机构将面纸和底纸压合在一起形成包装盒纸板;步骤4:模切,模切机构对压合后的包装盒纸板进行模切;步骤5:折叠,折叠机构将模切后的包装盒纸板折叠;步骤6:检验,在检验台上检查产品有无变形、脏污、假粘;步骤7:打包,包装机构对产品进行打包。

一种包装盒生产线及生产方法

技术领域

[0001] 本发明涉及纸品加工机械技术领域,尤其涉及一种包装盒生产线,本发明还涉及采用上述生产线生产包装盒的方法。

背景技术

[0002] 目前市场上生产异形盒多采用手糊压粘、手工传递等传统作业方式,生产效率低、不可连续作业;手工涂胶压盒易溢胶、空胶、折皱。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服现有技术的不足,提供一种包装盒生产线。

[0004] 本发明的另一目的是提供一种采用上述生产线生产包装盒的方法。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供了如下技术方案来实现的:

[0006] 一种包装盒生产线,包括卷筒纸分切机构、胶印机构、裱纸机构、模切机构、折叠机构、检验台、包装机构和输送机器,

[0007] 所述卷筒纸分切机构包括基座,所述基座上部设有放料机,所述基座右侧设有分切腔,所述分切腔右侧设有输送台,所述放料机包括第一机架,所述第一机架下部设有滑杆,所述滑杆设置有两个第一滑块,所述第一滑块上部连接有支撑臂,所述支撑臂上部固定设置有支撑座,所述支撑座内侧设有转轴,所述转轴另一端连接有卡盘,所述卡盘上设有若干第一固定块,所述支撑座外侧设有第一液压缸,所述第一液压缸和卡盘之间连接有油路管道,所述分切腔内部设有支撑辊,所述支撑辊上部设有橡胶辊,所述支撑辊右侧设有第一支撑台,所述第一支撑台上部固定有底刀,所述第一支撑台上方设有滚筒,所述滚筒下部设有切刀,所述输送台上部设有若干输送辊,所述输送台上方左右两侧分别设有第一转动辊和第二转动辊,所述第一转动辊和第二转动辊之间连接有压力带;

[0008] 所述胶印机构包括胶印机、烘干机和比色机,所述烘干机设置在胶印机右侧位置,所述比色机左侧设有若干送纸辊,所述比色机包括比色台,所述比色台上部中间位置和上部右侧位置分别连接有第一挡板和第二挡板,所述比色台内部设有处理器,所述比色台后侧面上连接有支撑架,所述支撑架上部固定设置有第二液压缸,所述第二液压缸下部连接有液压杆,所述液压杆下部连接有升降板,所述升降板底部设有若干并排分布的取色摄像头,所述比色台右侧上部连接有控制板,所述控制板上部设有若干操作单元,所述操作单元由若干调温按钮和一个指示灯组成,所述指示灯和处理器之间、处理器和取色摄像头之间电性连接;

[0009] 所述裱纸机构包括面纸送料机和底纸送料机,所述底纸送料机设置在面纸送料机左侧,所述面纸送料机底部设有若干转向器,所述转向器侧面设有第一电机,所述转向器内部设有推杆,所述推杆上部设有堆纸台,所述面纸送料机顶部设有第一导轨,所述第一导轨上设有行走第一电机,所述行走第一电机下部设有吸盘,所述面纸送料机左侧上部设有由第三转动辊驱动的第一面纸送料带,所述第一面纸送料带左侧设有由第四转动辊驱动的第

二面纸送料带,所述第二面纸送料带内侧设有除尘器,所述除尘器上连接有若干吸尘管,所述第二面纸送料带外侧设有若干第一驱动轴,所述第一驱动轴上设有若干压力滚轮,所述第一驱动轴之间通过同步带相连接,所述第二面纸送料带左侧设有上胶机构;所述底纸送料机下部设有底纸输送机构,所述底纸输送机构左侧设有压合辊,所述底纸送料机内部设有三个第一固定杆,所述第一固定杆上活动设置有两个第二固定块,所述第二固定块内侧固定连接夹板,所述第一固定杆上还设有两个限制底纸逐张通过限高块,所述底纸输送机构包括第二驱动轴、第三驱动轴和第四驱动轴,所述第二驱动轴、第三驱动轴和第四驱动轴上均设有若干传动轮,所述传动轮上设有输送带,所述第二驱动轴上设有若干拨动轮,所述拨动轮设置在第二驱动轴上相邻的传动轮之间;

[0010] 所述模切机构包括第二机架,所述第二机架上部右侧设有第二电机,所述第二电机左侧连接电机轴,所述电机轴左侧连接转轮,所述转轮上绕设有链带,所述链带下端连接堆纸板,所述第二机架内部右侧设有第二导轨,所述第二导轨上设有第二滑块,所述第二滑块下部设有若干吸嘴,所述第二导轨左侧设有支撑板,所述支撑板上部设有第二固定杆,所述第二固定杆上固定设置若干压条,所述第二固定杆左侧设有第二转轴,所述第二转轴上转动设置拨杆,所述第二机架内部中间位置设有第二支撑台,所述第二机架上中部位置设有第三液压缸,所述第三液压缸下部连接第一活塞杆,所述第一活塞杆下部连接模切板,所述第二支撑台左右两侧均设有引导辊,所述第二支撑台下部右侧设有驱动辊,所述第二机架底部设有第三电机,所述第三电机和驱动辊之间连接传动带,所述第二支撑台下部左侧设有调节装置,所述调节装置上设有调节辊,所述引导辊、调节辊和驱动辊上设有输送带;所述第二机架内部左侧设有第三转轴,所述第三转轴上设有挡条,所述第二机架下部左侧设有提升机构,所述提升机构上设有活动板,所述活动板右侧连接第三挡板,所述活动板前后侧和活动板的左侧均固定设置调节机构,所述调节机构包括第四液压缸、第二活塞杆和调节板,所述第二活塞杆设置在第四液压缸内部,所述调节板连接在第二活塞杆上。

[0011] 作为优选,所述比色台上表面为倾斜的,所述比色台上表面的左端高度高于右端的高度。

[0012] 作为优选,所述底纸输送机构和压合辊之间设有若干支撑轮。

[0013] 作为优选,所述调节装置包括套筒,所述套筒内部设有活动杆,所述活动杆底部和套筒底部之间连接弹簧。

[0014] 作为优选,所述模切板下部设有若干缓冲垫。

[0015] 一种采用包装盒生产线进行包装盒生产的方法,其特征在于,具体按照以下步骤实施:步骤1:分切,卷筒纸分切机构将连续的底纸切成单张;步骤2:印刷,胶印机构对面纸进行印刷,印刷速度为6000张/小时,胶印机内的温度保持在20-25℃;步骤3:裱纸,裱纸机构将面纸和底纸压合在一起形成包装盒纸板;步骤4:模切,模切机构对压合后的包装盒纸板进行模切;步骤5:折叠,折叠机构将模切后的包装盒纸板折叠;步骤6:检验,在检验台上检查产品有无变形、脏污、假粘;步骤7:打包,包装机构对产品进行打包。

[0016] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:利用输送机器在卷筒纸分切机构、胶印机构、裱纸机构、模切机构、折叠机构、检验台、包装机构之间输送物料,自动化程度高,提高了包装盒的生产速度,同时减轻工作人员的工作压力,减少因疲劳操作而引起的失误等。

附图说明

[0017] 图1为本发明的结构示意图；

[0018] 图2为卷筒纸分切机构的结构示意图；

[0019] 图3为图2中放料机的结构示意图；

[0020] 图4为胶印机构的结构示意图；

[0021] 图5为图4中比色机的结构示意图；

[0022] 图6为图5中比色台的俯视图；

[0023] 图7为图5中升降板的仰视图；

[0024] 图8为裱纸机构的结构示意图；

[0025] 图9为图8中底纸送料机的内部结构示意图；

[0026] 图10为图8中底纸输送机构的结构示意图；

[0027] 图11为模切机构的结构示意图。

[0028] 附图标记：1、卷筒纸分切机构；2、胶印机构；3、裱纸机构；4、模切机构；5、折叠机构；6、检验台；7、包装机构；11、基座；12、放料机；13、分切腔；14、橡胶辊；15、支撑辊；16、第一支撑台；17、滚筒；18、第一固定块；19、输送台；110、输送辊；111、第一转动辊；112、第二转动辊；113、压力带；114、滑杆；115、第一滑块；116、支撑臂；117、支撑座；118、转轴；119、卡盘；120、第一机架；121、第一液压缸；21、胶印机；22、烘干机；23、比色机；24、送纸辊；25、比色台；26、第一挡板；27、第二挡板；28、处理器；29、控制板；210、支撑架；211、第二液压缸；212、液压杆；213、升降板；214、取色摄像头；215、调温按钮；216、指示灯；31、面纸送料机；32、转向器；33、第一电机；34、推杆；35、堆纸台；36、第一导轨；37、行走第一电机；38、吸盘；39、底纸送料机；310、底纸输送机构；311、第三转动辊；312、第一面纸送料带；313、第四转动辊；314、第二面纸送料带；315、除尘器；316、吸尘管；317、第一驱动轴；318、同步带；319、压力滚轮；320、上胶机构；321、压合辊；322、第一固定杆；323、第二固定块；324、夹板；325、限高块；326、第二驱动轴；327、第三驱动轴；328、第四驱动轴；329、传动轮；330、输送带；331、拨动轮；41、第二机架；42、第二电机；43、电机轴；44、转轮；45、链带；46、堆纸板；47、第二导轨；48、第二滑块；49、吸嘴；410、支撑板；411、第二固定杆；412、压条；413、第二转轴；414、拨杆；415、第三液压缸；416、第一活塞杆；417、模切板；418、第二支撑台；419、引导辊；420、调节辊；421、调节装置；422、驱动辊；423、第三电机；424、传动带；425、第三挡板；426、提升机构；427、活动板；428、调节机构；429、第四液压缸；430、第二活塞杆；431、调节板；432、第三转轴；433、挡条。

具体实施方式

[0029] 下面结合附图所示对本发明一种包装盒生产线及胶印方法作进一步描述。

[0030] 一种包装盒生产线，包括卷筒纸分切机构1、胶印机构2、裱纸机构3、模切机构4、折叠机构5、检验台6、包装机构7和输送机器；卷筒纸分切机构1包括基座11，基座11上部设有放料机12，基座11右侧设有分切腔13，分切腔13右侧设有输送台19，放料机12包括第一机架120，第一机架120下部设有滑杆114，滑杆114设置有两个第一滑块115，第一滑块115上部连接有支撑臂116，支撑臂116上部固定设置有支撑座117，支撑座117内侧设有转轴118，转轴

118另一端连接有卡盘119,卡盘119上设有若干第一固定块18,支撑座117外侧设有第一液压缸121,第一液压缸121和卡盘119之间连接有油路管道,分切腔13内部设有支撑辊15,支撑辊15上部设有橡胶辊14,支撑辊15右侧设有第一支撑台16,第一支撑台16上部固定有底刀,第一支撑台16上方设有滚筒17,滚筒17下部设有切刀,输送台19上部设有若干输送辊110,输送台19上方左右两侧分别设有第一转动辊111和第二转动辊112,第一转动辊111和第二转动辊112之间连接有压力带113。胶印机构2包括胶印机21、烘干机22和比色机23,烘干机22设置在胶印机21右侧位置,比色机23左侧设有若干送纸辊24,比色机23包括比色台25,比色台25上部中间位置和上部右侧位置分别连接有第一挡板26和第二挡板27,比色台25内部设有处理器28,比色台25后侧面上连接有支撑架210,支撑架210上部固定设置有第二液压缸211,第二液压缸211下部连接有液压杆212,液压杆212下部连接有升降板213,升降板213底部设有若干并排分布的取色摄像头214,比色台25右侧上部连接有控制板29,控制板29上部设有若干操作单元,操作单元由若干调温按钮215和一个指示灯216组成,指示灯216和处理器28之间、处理器28和取色摄像头214之间电性连接。裱纸机构3包括面纸送料机31和底纸送料机39,底纸送料机39设置在面纸送料机31左侧,面纸送料机31底部设有若干转向器32,转向器32侧面设有第一电机33,转向器32内部设有推杆34,推杆34上部设有堆纸台35,面纸送料机31顶部设有第一导轨36,第一导轨36上设有行走第一电机37,行走第一电机37下部设有吸盘38,面纸送料机31左侧上部设有由第三转动辊311驱动的第一面纸送料带312,第一面纸送料带312左侧设有由第四转动辊313驱动的第二面纸送料带314,第二面纸送料带314内侧设有除尘器315,除尘器315上连接有若干吸尘管316,第二面纸送料带314外侧设有若干第一驱动轴317,第一驱动轴317上设有若干压力滚轮319,第一驱动轴317之间通过同步带318相连接,第二面纸送料带314左侧设有上胶机构320;底纸送料机39下部设有底纸输送机构310,底纸输送机构310左侧设有压合辊321,底纸送料机39内部设有三个第一固定杆322,第一固定杆322上活动设置有两个第二固定块323,第二固定块323内侧固定连接有夹板324,第一固定杆322上还设置有两个限制底纸逐张通过限高块325,底纸输送机构310包括第二驱动轴326、第三驱动轴327和第四驱动轴328,第二驱动轴326、第三驱动轴327和第四驱动轴328上均设有若干传动轮329,传动轮329上设有输送带330,第二驱动轴326上设有若干拨动轮331,拨动轮331设置在第二驱动轴326上相邻的传动轮329之间。模切机构4包括第二机架41,第二机架41上部右侧设有第二电机42,第二电机42左侧连接有电机轴43,电机轴43左侧连接有转轮44,转轮44上绕设有链带45,链带45下端连接有堆纸板46,第二机架41内部右侧设有第二导轨47,第二导轨47上设有第二滑块48,第二滑块48下部设有若干吸嘴49,第二导轨47左侧设有支撑板410,支撑板410上部设有第二固定杆411,第二固定杆411上固定设置有若干压条412,第二固定杆411左侧设有第二转轴413,第二转轴413上转动设置有拨杆414,第二机架41内部中间位置设有第二支撑台418,第二机架41上部中间位置设有第三液压缸415,第三液压缸415下部连接有第一活塞杆416,第一活塞杆416下部连接有模切板417,第二支撑台418左右两侧均设有引导辊419,第二支撑台418下部右侧设有驱动辊422,第二机架41底部设有第三电机423,第三电机423和驱动辊422之间连接有传动带424,第二支撑台418下部左侧设有调节装置421,调节装置421上设有调节辊420,引导辊419、调节辊420和驱动辊422上设有输送带;第二机架41内部左侧设有第三转轴432,第三转轴432上设有挡条433,第二机架41下部左侧设有提升机构426,提升机构426上设有活动

板427,活动板427右侧连接有第三挡板425,活动板427前后侧和活动板427的左侧均固定设置有调节机构428,调节机构428包括第四液压缸429、第二活塞杆430和调节板431,第二活塞杆430设置在第四液压缸429内部,调节板431连接在第二活塞杆430上。作为优选,比色台25上表面为倾斜的,比色台25上表面的左端高度高于右端的高度。作为优选,底纸输送机构310和压合辊321之间设有若干支撑轮。作为优选,调节装置421包括套筒,套筒内部设有活动杆,活动杆底部和套筒底部之间连接有弹簧。作为优选,模切板417下部设有若干缓冲垫。

[0031] 将卷筒纸安装在两个卡盘119之间,第一滑块115可以在滑杆114上滑动并固定,从而调节两个卡盘119之间的距离,以适应不同长度卷筒纸的需要。利用第一液压缸121控制卡盘119上的第一固定块18做向心或离心运动,使三个第一固定块18外侧形成不同直径的圆,以适应不同卷筒纸纸芯的直径,更好地对卷筒纸进行固定。卷筒纸上的纸经过橡胶辊14和支撑辊15之间时,利用橡胶辊14对纸进行舒张,纸迅速向两端铺开,避免了褶皱的产生,提高了切纸质量。纸经过滚筒17和第一支撑台16之间时,利用切刀和底刀对纸进行裁切。裁切后的纸落在输送台19上部的输送辊110上,利用压力带113压住纸并将纸向右输送,使纸保持紧密排布。面纸进入胶印机21内进行胶印,将样纸放在比色台25上的升降板213下方,第二液压缸211控制液压杆212伸长,使升降板213下降,利用取色摄像头214提取样纸上各位置的颜色数据,再将信号发送给处理器28。完成样纸数据的输入后,将样纸放在比色台25的下部分,用第二挡板27进行支撑。完成胶印的纸由送纸辊24输送,到达比色台25上,由第一挡板26进行阻挡,使纸停留在比色台25上。此时用升降板213下的取色摄像头214对纸上的颜色进行提取,再将颜色信号发送到处理器28内进行比对。当提取到的颜色比存储的颜色淡或深时,指示灯216发出不同颜色的光来进行提示,提醒工作人员进行调节。工作人员通过控制板29上的调温按钮215从而改变温控墨辊表面的温度,对流过温控墨辊表面的油墨实施温度干预,实现对印版滚筒表面温度的控制,从而保证良好的印刷质量,使纸上的印刷效果与样纸上的效果一致。将面纸堆放在堆纸台35上,启动第一电机33,利用推杆34推动堆纸台35向上移动到达指定位置。由吸盘38吸附顶部的面纸,行走第一电机37带动吸盘38向左移动,吸盘38再解除吸力,将面纸放在第一面纸送料带312上,此时行走第一电机37再复位进行下一轮作业。面纸由第一面纸送料带312带动向左移动,到达第二面纸送料带314上。压力滚轮319将面纸压在第二面纸送料带314上,使面纸沿着第二面纸送料带314向下移动。启动除尘器315,将面纸背面的杂质吸入吸尘管316内,对面纸背面进行清洁。利用上胶机构320对面纸底部进行涂胶。调节第二固定块323在第一固定杆322上的位置,利用夹板324将底纸夹紧,同时使底纸的位置与面纸的位置相对应。输送带330将底纸最下方的一张向左输送,拨动轮331对底纸进行拨动,更好地带动最下方的底纸移动。限高块325用于限制底纸,使底纸逐张通过。涂胶后的面纸落在底纸上方,再由压合辊321进行压合,从而完成裱纸作业。将纸板堆叠在堆纸板46上,吸嘴49吸住顶部的一张纸板,再将纸板向左输送,使纸板前端放置在支撑板410上。压条412将纸板卡住,将纸板压在支撑板410上,同时限制纸板单张通过。第二电机42带动电机轴43转动,电机轴43再带动转轮44转动,对链带45进行收卷,带动堆纸板46上升,使顶端的纸板与吸嘴49之间保持合适的距离。第二转轴413带动拨杆414转动,将支撑板410上的纸板拨动到第二支撑台418上。第三液压缸415带动第一活塞杆416向下移动,第一活塞杆416带动模切板417下降。第二支撑台418对纸板进行支撑,模切板417压在纸板上后,完成对纸板的模切。调节辊420在调节装置421的作用下可以活动,用

于调节输送带的松紧,避免模切板417压在输送带上导致输送带过于紧绷而断裂。第三电机423利用传动带424带动驱动辊422转动,驱动辊422驱动输送带转动,将模切后的纸板输送到第二机架41左侧。挡条433对纸板进行阻挡,使纸板掉落在指定的位置。调节机构428对纸板的位置进行调节,使纸板前端抵在第三挡板425上,同时纸板的左右位置也得到固定。提升机构426对活动板427进行提升,活动板427随着纸板的堆叠高度而上升,保持对纸板位置的调节。

[0032] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,本发明的保护范围并不仅限于上述实施例,凡属于本发明思路下的技术方案均属于本发明的保护范围。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理前提下的若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

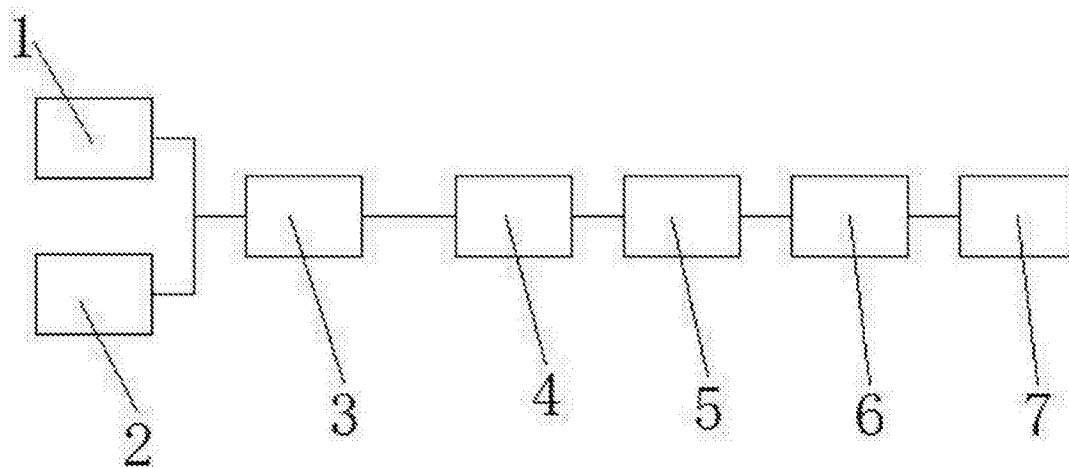


图1

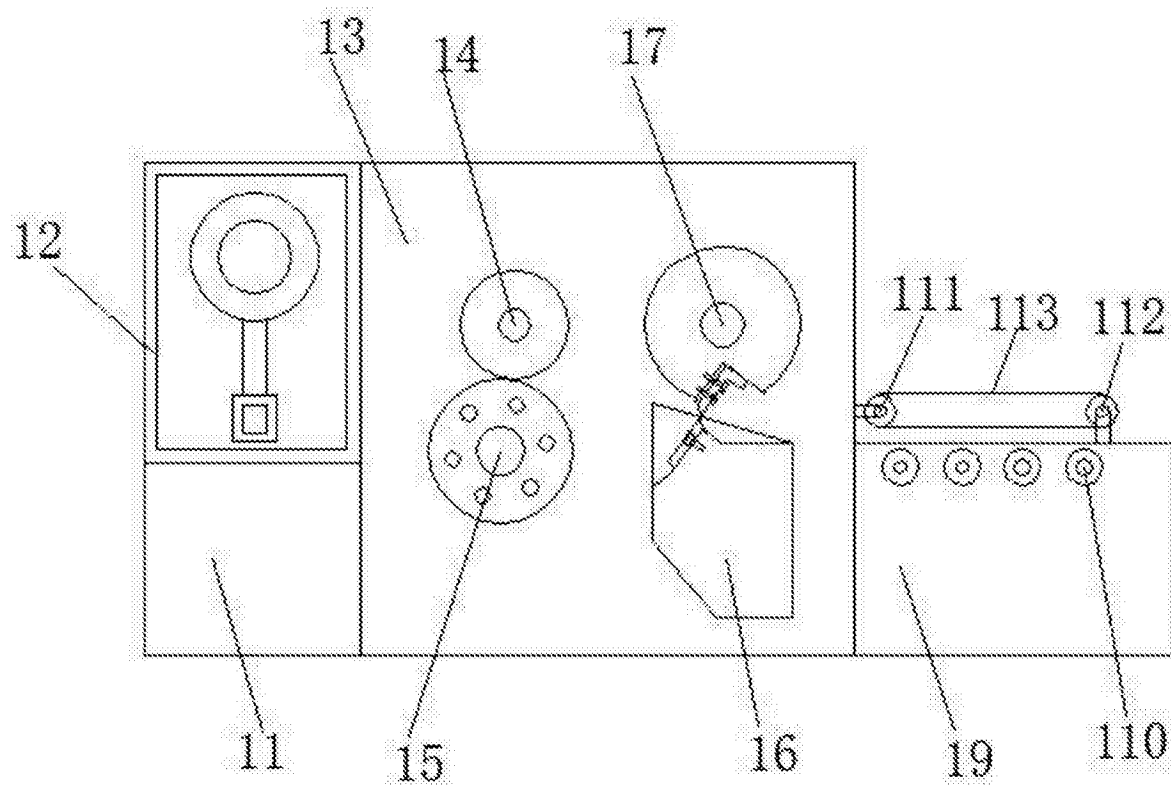


图2

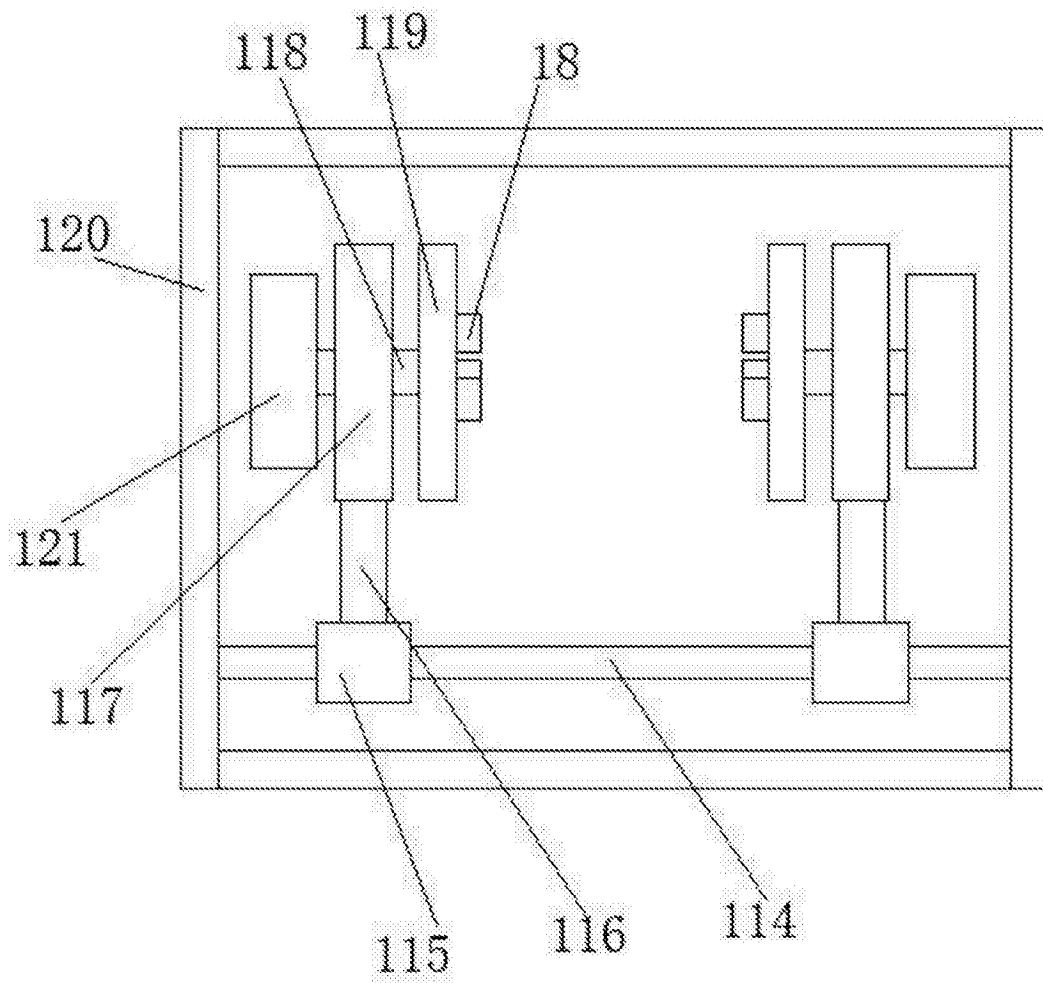


图3

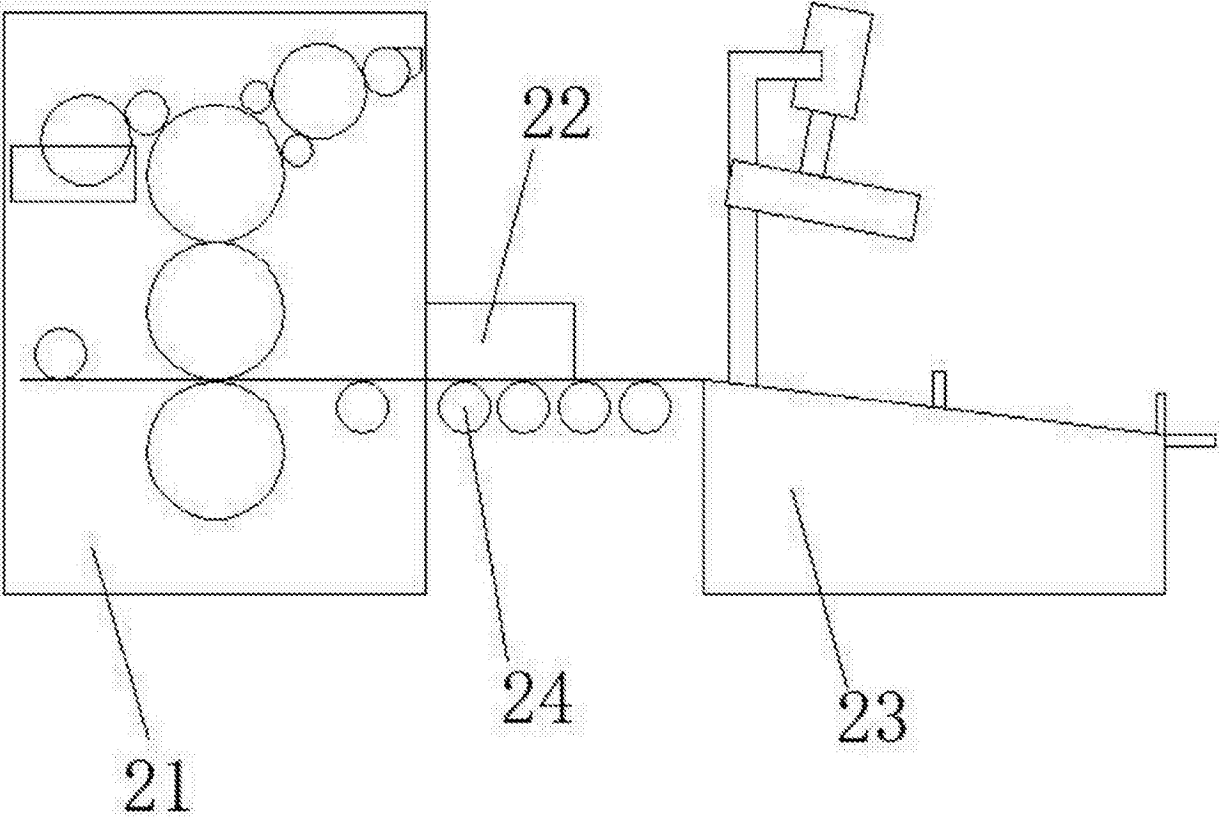


图4

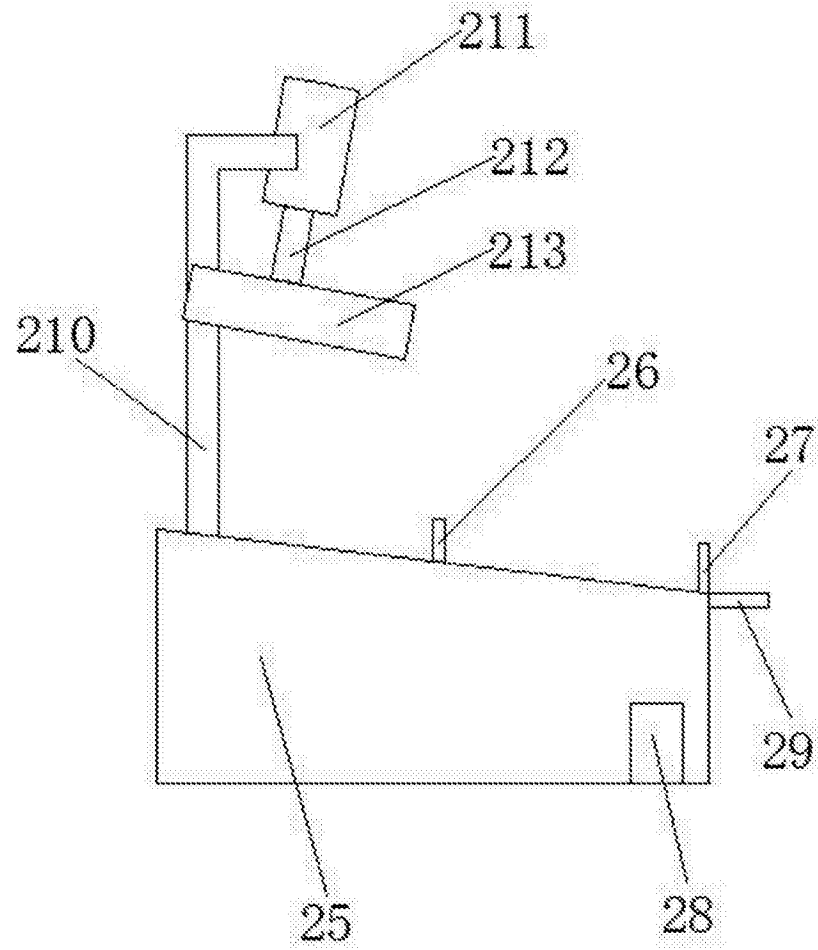


图5

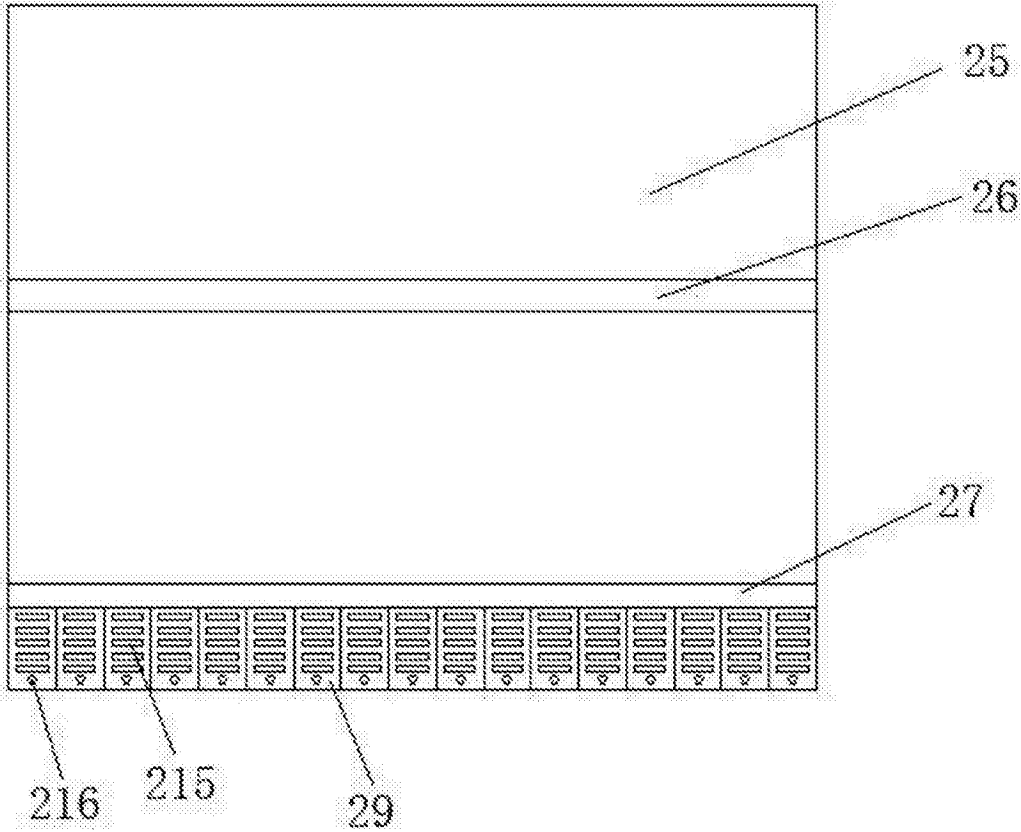


图6

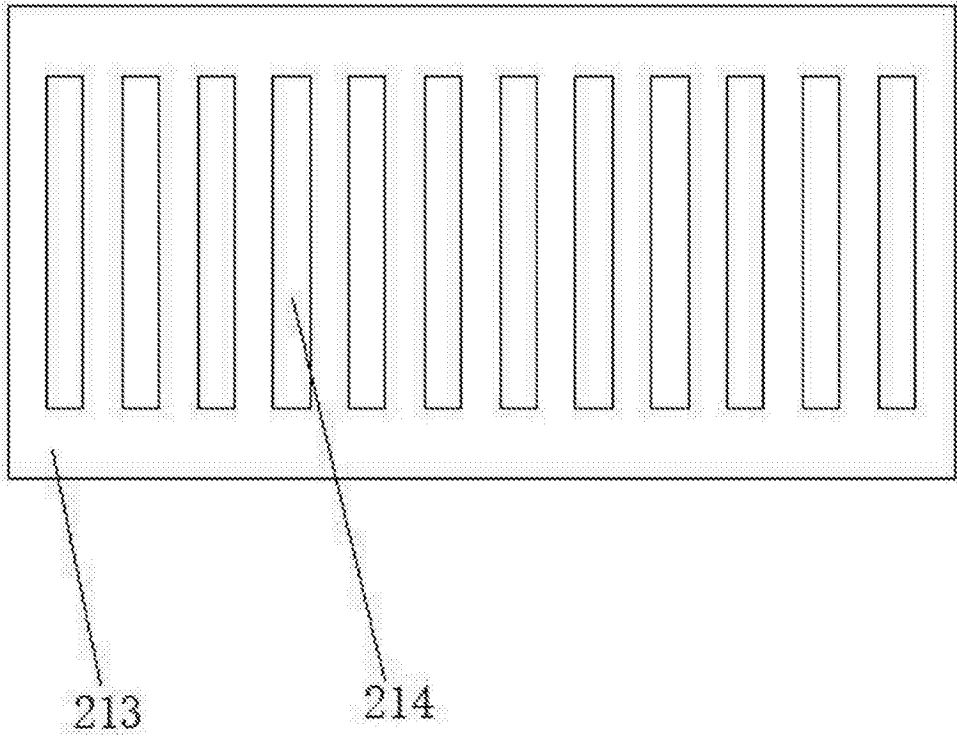


图7

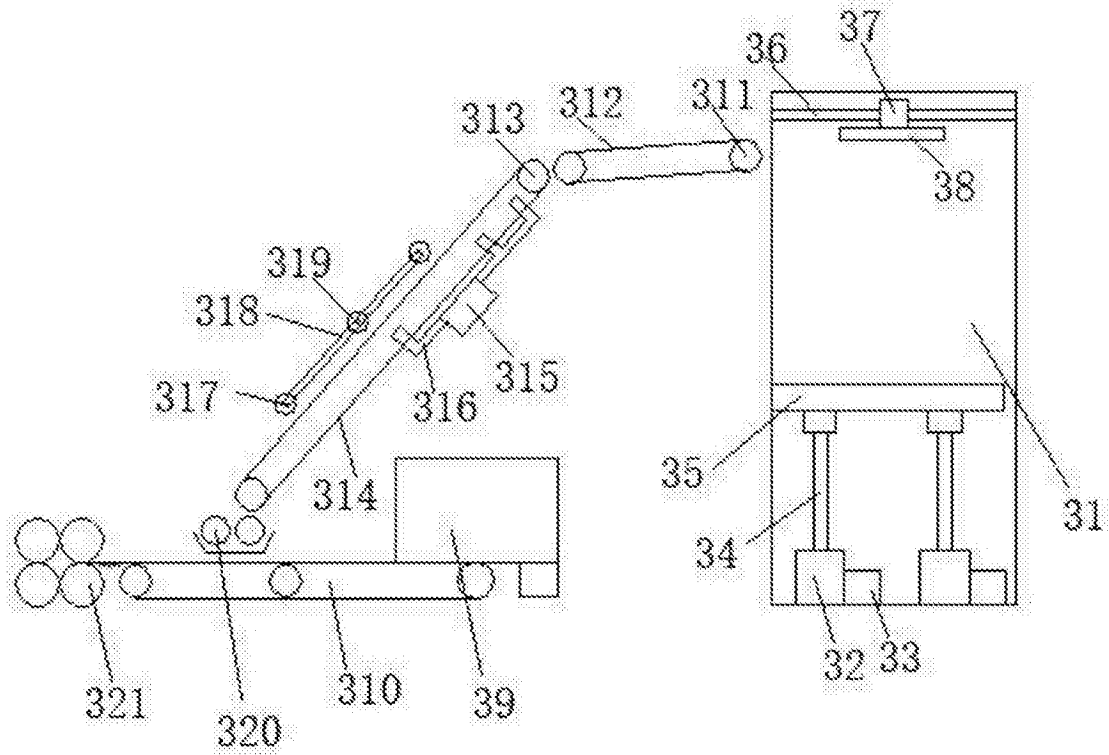


图8

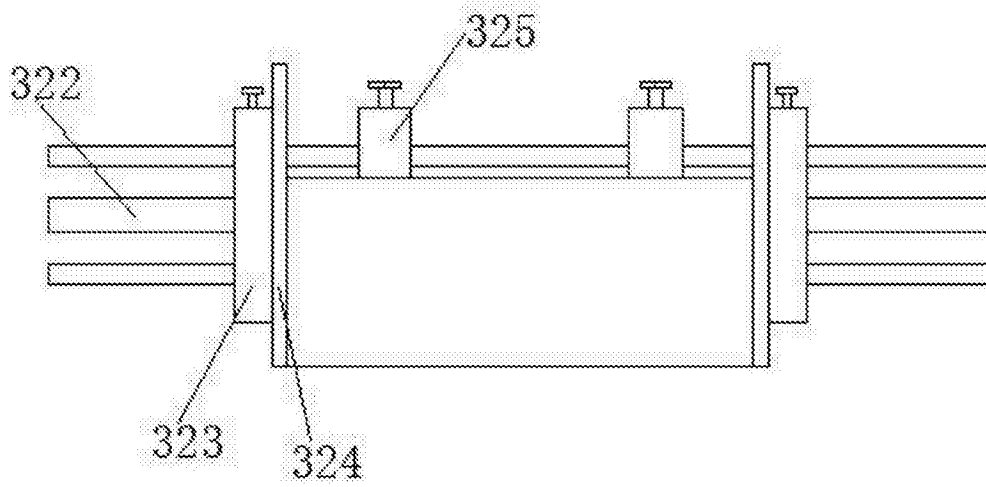


图9

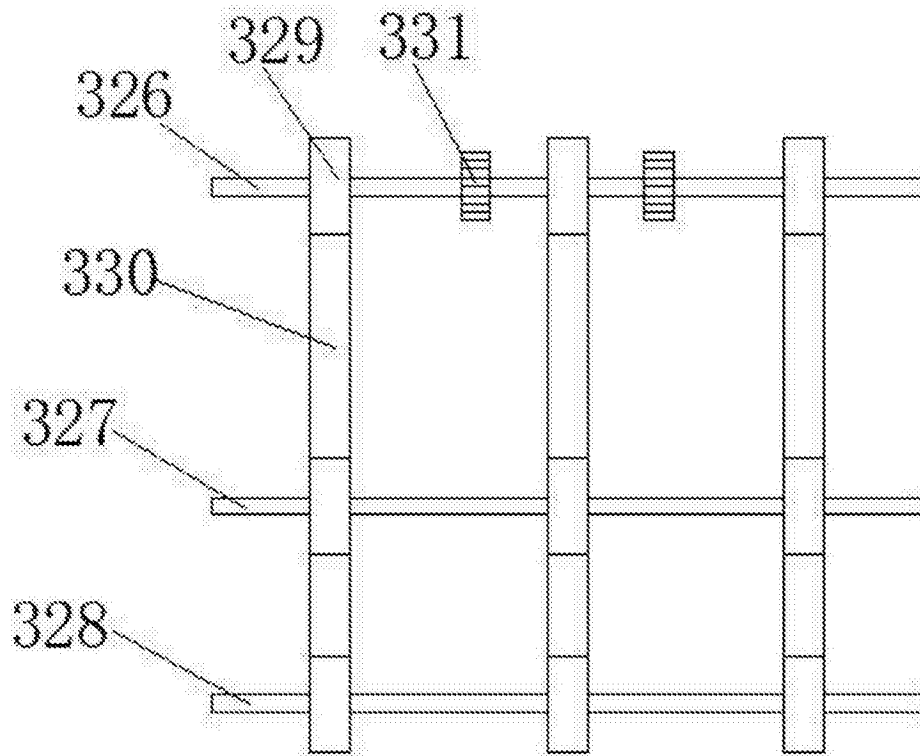


图10

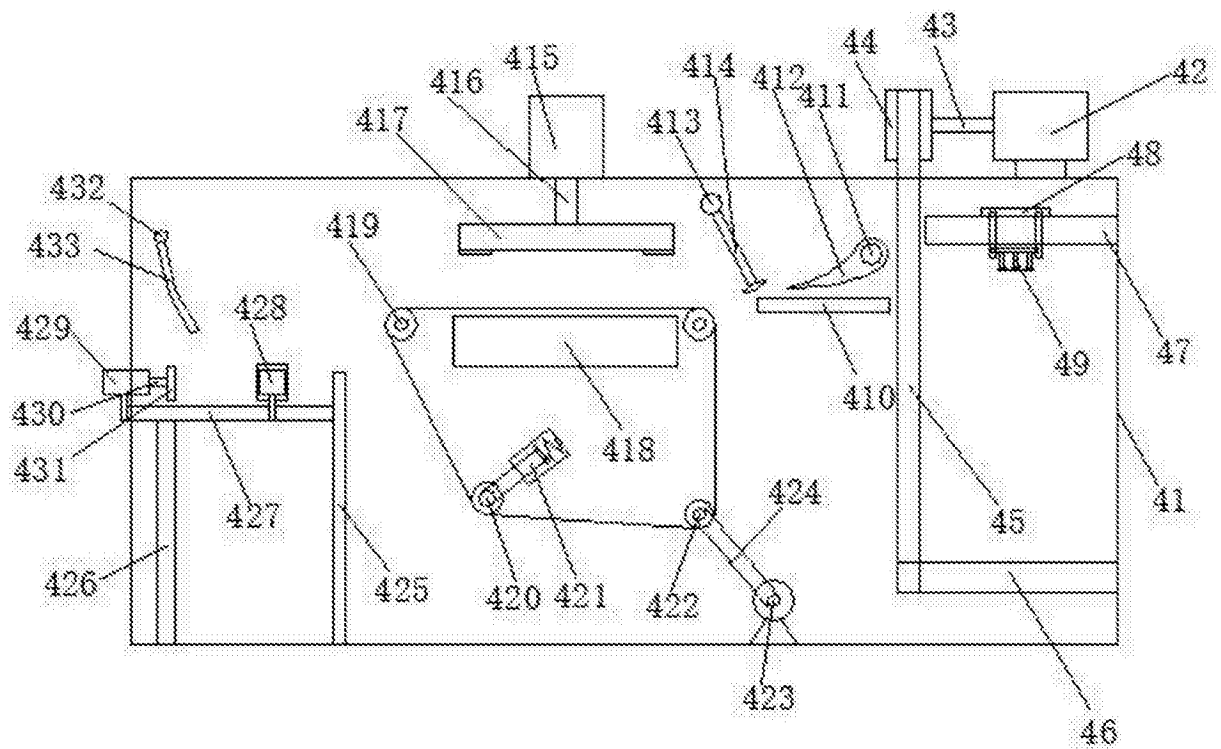


图11