



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103866514 B

(45) 授权公告日 2016. 02. 17

(21) 申请号 201410113719. 6

CN 103628263 A, 2014. 03. 12,

(22) 申请日 2014. 03. 25

审查员 耿晓晨

(73) 专利权人 长兴圣帆纺织有限公司

地址 313100 浙江省湖州市长兴县画溪街道
工业园区十二号路

(72) 发明人 豆鑫帆 豆树华

(74) 专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理
有限公司 11340

代理人 韩洪

(51) Int. Cl.

D06B 3/12(2006. 01)

D06B 23/04(2006. 01)

D06B 23/20(2006. 01)

D06B 15/00(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 203890679 U, 2014. 10. 22,

CN 201024310 Y, 2008. 02. 20,

CN 202671862 U, 2013. 01. 16,

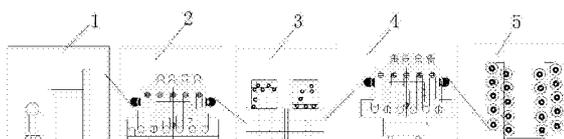
权利要求书2页 说明书4页 附图5页

(54) 发明名称

织造布连续退浆装置

(57) 摘要

本发明公开了一种织造布连续退浆装置,包括进布装置、浴浸装置、精炼箱、水洗装置和烘干机,所述进布装置位于浴浸装置的左侧,所述浴浸装置位于精炼箱的左侧,所述精炼箱位于水洗装置的左侧,所述水洗装置位于烘干机的左侧。本发明通过将进布、浸浴、精炼、水洗、烘干分开进行,增加了织物的退浆面积,提高了织物的退浆效果和退浆效率,全程实现自动化进行,减少了人工劳动,降低了人工劳动成本。



1. 织造布连续退浆装置,其特征在於:包括进布装置、浴浸装置、精炼箱、水洗装置和烘干机,所述进布装置位于浴浸装置的左侧,所述浴浸装置位于精炼箱的左侧,所述精炼箱位于水洗装置的左侧,所述水洗装置位于烘干机的左侧,所述进布装置包括卷布机构、第一储布机构、第二机架、连布辊(10)、气缸(11)、导布辊(12)、定位杆(105)、第二储布槽(106),所述卷布机构位于第一储布机构的一侧,所述第二机架位于第一储布机构的另一侧,所述第二机架包括竖直安装的第一钢板(107)和水平安装的第二钢板(108),所述第一钢板(107)位于第二钢板(108)的下方,并与第二钢板(108)配合安装,所述连布辊(10)和气缸(11)均位于第二钢板(108)上,所述气缸(11)位于连布辊(10)的右侧,所述导布辊(12)安装于第一钢板(107)的下端部,所述定位杆(105)位于导布辊(12)的外侧,所述第二储布槽(106)位于定位杆(105)的下方,所述浴浸装置包括第一浸浴箱(201)、第二浸浴箱(202)、上导布辊(203)、下导布辊(204)、电机(15)、连布辊(10)、导布辊(12)、气缸(11)和排污口(205),所述第一浸浴箱(201)位于第二浸浴箱(202)的左侧,所述第一浸浴箱(201)和第二浸浴箱(202)均为两侧有L型凹槽的长方体,所述第一浸浴箱(201)和第二浸浴箱(202)的内部均设有若干上导布辊(203)和若干下导布辊(204),所述上导布辊(203)位于下导布辊(204)的上方,所述第一浸浴箱(201)和第二浸浴箱(202)的上端面均设有若干电机(15),所述第一浸浴箱(201)和第二浸浴箱(202)的左右表面上均设有连布辊(10),所述第一浸浴箱(201)和第二浸浴箱(202)之间设有导布辊(12),所述导布辊(12)右侧设有气缸(11),所述第一浸浴箱(201)和第二浸浴箱(202)的前端均设有排污口(205),所述精炼箱包括第一精炼箱(301)、第二精炼箱(302)、第三精炼箱(303)、第一支架(14)、连布辊(10)、气缸(11)、进料管(304)、出料管(305)、导布辊(12),所述第一精炼箱(301)和第二精炼箱(302)均位于第三精炼箱(303)的上表面,所述第一精炼箱(301)位于第二精炼箱(302)的左侧,所述第一支架(14)位于第三精炼箱(303)的左侧,所述连布辊(10)和气缸(11)均安装于第一支架(14)的上端,所述进料管(304)位于第一支架(14)与第三精炼箱(303)之间,所述出料管(305)安装于第三精炼箱(303)的右侧,所述第一精炼箱(301)和第二精炼箱(302)中均不规则安装有若干导布辊(12),所述水洗装置包括传布机构、四道水洗槽(401)、导布辊(12)、上导布辊(203)、下导布辊(204)、电机(15)、出水孔(406)、进水孔(407)、换水箱(405),所述四道水洗槽(401)的左侧均安装有传布机构,所述传布机构与水洗槽(401)之间通过导布辊(12)连接,所述水洗槽(401)内部上方设有若干上导布辊(203),下方设有若干下导布辊(204),所述水洗槽(401)的上端面设有四组电机(15),所述水洗槽(401)的前端设有出水孔(406),水洗槽(401)的后端设有进水孔(407),每道水洗槽(401)均配合安装有一个换水箱(405)。

2. 如权利要求1所述的织造布连续退浆装置,其特征在於:所述卷布机构包括卷布架(101)和卷布轴(102),所述卷布轴(102)位于卷布架(101)的上方,并与卷布架(101)配合安装,所述第一储布机构包括第一储布槽(103)和第一机架(104),所述第一储布槽(103)嵌设在第一机架(104)上,所述第二储布槽(106)为半圆形,所述半圆直径为100~200cm。

3. 如权利要求1所述的织造布连续退浆装置,其特征在於:所述第一浸浴箱(201)内设有五根上导布辊(203)和六根下导布辊(204),所述第二浸浴箱(202)内设有六根上导布辊(203)和七根下导布辊(204),所述第一浸浴箱(201)和第二浸浴箱(202)的上端面均设有四组电机(15),所述第一浸浴箱(201)和第二浸浴箱(202)还包括视窗(13),所述视窗

(13) 位于第一浸浴箱 (201) 和第二浸浴箱 (202) 的前表面上。

4. 如权利要求 1 所述的织造布连续退浆装置,其特征在於:所述传布机构包括第一支架 (14)、连布辊 (10) 和气缸 (11),所述连布辊 (10) 和气缸 (11) 均位于第一支架 (14) 的上端,所述换水箱 (405) 包括导水管 (403)、排水孔 (404)、换水箱轮子 (402),所述导水管 (403) 与出水孔 (406) 相连接,所述排水孔 (404) 与进水孔 (407) 相连接。

5. 如权利要求 1 至 4 中任一项所述的织造布连续退浆装置,其特征在於:所述烘干机包括两根第二支架 (501)、若干加热辊 (502)、连布辊 (10)、气缸 (11) 和导布辊 (12),所述第二支架 (501) 左右两侧均竖直设有若干加热辊 (502),所述连布辊 (10) 和气缸 (11) 均位于两根第二支架 (501) 之间,并与两根第二支架 (501) 的上端部配合安装,所述导布辊 (12) 位于第二支架 (501) 的右侧。

6. 如权利要求 5 所述的织造布连续退浆装置,其特征在於:所述第二支架 (501) 左右两侧均竖直设有五根加热辊 (502)。

织造布连续退浆装置

【技术领域】

[0001] 本发明涉及商标布生产的技术领域,特别是用于生产商标布的退浆机的技术领域。

【背景技术】

[0002] 在织物生产过程中,因为浆料在染整过程中会影响织物的润湿性,且会阻碍化学品对织物的接触,所以织物都要经过退浆这一步,另外,对棉织物退浆还有去除纤维中杂质的作用,随浆纱所用的浆料不同,退浆的方法也不同,主要有热水退浆法、碱液退浆法、酶退浆法、氧化剂退浆法,各种退浆方法均要用到退浆机,退浆机是去除织物上浆料的机器,目前的退浆机是一个圆柱形的密闭空间,内部设置两根导布辊,退浆空间小,退浆效果差,且退浆成本高,退浆效率低。

【发明内容】

[0003] 本发明的目的就是解决现有技术中的问题,提出一种织造布连续退浆装置,能够增加退浆机的存布空间,提高退浆的效果,降低成本,并提高退浆的效率。

[0004] 为实现上述目的,本发明提出了一种织造布连续退浆装置,包括进布装置、浴浸装置、精炼箱、水洗装置和烘干机,所述进布装置位于浴浸装置的左侧,所述浴浸装置位于精炼箱的左侧,所述精炼箱位于水洗装置的左侧,所述水洗装置位于烘干机的左侧,所述进布装置包括卷布机构、第一储布机构、第二机架、连布辊、气缸、导布辊、定位杆、第二储布槽,所述卷布机构位于第一储布机构的一侧,所述第二机架位于第一储布机构的另一侧,所述第二机架包括竖直安装的第一钢板和第二钢板,所述第一钢板位于第二钢板的下方,并与第二钢板配合安装,所述连布辊和气缸均位于第二钢板上,所述气缸位于连布辊的右侧,所述导布辊安装于第一钢板的下端部,所述定位杆位于导布辊的外侧,所述第二储布槽位于定位杆的下方,所述浴浸装置包括第一浸浴箱、第二浸浴箱、上导布辊、下导布辊、电机、连布辊、导布辊、气缸和排污口,所述第一浸浴箱位于第二浸浴箱的左侧,所述第一浸浴箱和第二浸浴箱均为两侧有 L 型凹槽的长方体,所述第一浸浴箱和第二浸浴箱的内部均设有若干上导布辊和若干下导布辊,所述上导布辊位于下导布辊的上方,所述第一浸浴箱和第二浸浴箱的上端面均设有若干电机,所述第一浸浴箱和第二浸浴箱的左右表面上均设有连布辊,所述第一浸浴箱和第二浸浴箱之间设有导布辊,所述导布辊右侧设有气缸,所述第一浸浴箱和第二浸浴箱的前端均设有排污口,所述精炼箱包括第一精炼箱、第二精炼箱、第三精炼箱、第一支架、连布辊、气缸、进料管、出料管、导布辊,所述第一精炼箱和第二精炼箱均位于第三精炼箱的上表面,所述第一精炼箱位于第二精炼箱的左侧,所述第一支架位于第三精炼箱的左侧,所述连布辊和气缸均安装于第一支架的上端,所述进料管位于第一支架与第三精炼箱之间,所述出料管安装于第三精炼箱的右侧,所述第一精炼箱和第二精炼箱中均不规则安装有若干导布辊,所述水洗装置包括传布机构、四道水洗槽、导布辊、上导布辊、下导布辊、电机、出水孔、进水孔、换水箱,所述四道水洗槽的左侧均安装有传布机构,所

述传布机构与水洗槽之间通过导布辊连接,所述水洗槽内部上方设有若干上导布辊,下方设有若干下导布辊,所述水洗槽的上端面设有四组电机,所述水洗槽的前端设有出水孔,水洗槽的后端设有进水孔,每道水洗槽均配合安装有一个换水箱。

[0005] 作为优选,所述卷布机构包括卷布架和卷布轴,所述卷布轴位于卷布架的上方,并与卷布架配合安装,所述第一储布机构包括第一储布槽和第一机架,所述第一储布槽嵌设在第一机架上,所述第二储布槽为半圆形,所述半圆直径为 100 ~ 200cm。

[0006] 作为优选,所述第一浸浴箱内设有五根上导布辊和六根下导布辊,所述第二浸浴箱内设有六根上导布辊和七根下导布辊,所述第一浸浴箱和第二浸浴箱的上端面均设有四组电机,所述第一浸浴箱和第二浸浴箱还包括视窗,所述视窗位于第一浸浴箱和第二浸浴箱的前表面上。

[0007] 作为优选,所述传布机构包括第一支架、连布辊和气缸,所述连布辊和气缸均位于第一支架的上端,所述换水箱包括导水管、排水孔、换水箱轮子,所述导水管与出水孔相连接,所述排水孔与进水孔相连接。

[0008] 作为优选,所述烘干机包括两根第二支架、若干加热辊、连布辊、气缸和导布辊,所述第二支架左右两侧均竖直设有若干加热辊,所述连布辊和气缸均位于两根第二支架之间,并与两根第二支架的上端部配合安装,所述导布辊位于第二支架的右侧。

[0009] 作为优选,所述第二支架左右两侧均竖直设有五根加热辊。

[0010] 本发明的有益效果:本发明通过将进布、浸浴、精炼、水洗、烘干分开进行,增加了织物的退浆面积,提高了织物的退浆效果和退浆效率,全程实现自动化进行,减少了人工劳动,降低了人工劳动成本。

[0011] 本发明的特征及优点将通过实施例结合附图进行详细说明。

【附图说明】

[0012] 图 1 是本发明织造布连续退浆装置的主视剖视图;

[0013] 图 2 是本发明织造布连续退浆装置中进布装置的主视剖视图;

[0014] 图 3 是本发明织造布连续退浆装置中浸浴装置的主视剖视图;

[0015] 图 4 是本发明织造布连续退浆装置中精炼箱的主视剖视图;

[0016] 图 5 是本发明织造布连续退浆装置中水洗装置的主视剖视图;

[0017] 图 6 是本发明织造布连续退浆装置中烘干机的主视剖视图。

[0018] 图中:1-进布装置、2-浸浴装置、3-精炼箱、4-水洗装置、5-烘干机、10-连布辊、11-气缸、12-导布辊、13-视窗、14-第一支架、15-电机、101-卷布架、102-卷布轴、103-第一储布槽、104-第一机架、105-定位杆、106-第二储布槽、107-第一钢板、108-第二钢板、201-第一浸浴箱、202-第二浸浴箱、203-上导布辊、204-下导布辊、205-排污口、301-第一精炼箱、302-第二精炼箱、303-第三精炼箱、304-进料管、305-出料管、401-水洗槽、402-轮子、403-导水管、404-排水孔、405-换水箱、406-出水孔、407-进水孔、501-第二支架、502-加热辊。

【具体实施方式】

[0019] 参阅图 1,本发明提出一种织造布连续退浆装置,包括进布装置 1、浴浸装置 2、精

炼箱 3、水洗装置 4 和烘干机 5, 所述进布装置 1 位于浴浸装置 2 的左侧, 所述浴浸装置 2 位于精炼箱 3 的左侧, 所述精炼箱 3 位于水洗装置 4 的左侧, 所述水洗装置 4 位于烘干机 5 的左侧。

[0020] 参阅图 2, 本发明织造布连续退浆装置中的进布装置 1, 包括卷布机构、第一储布机构、第二机架、连布辊 10、气缸 11、导布辊 12、定位杆 105、第二储布槽 106, 所述卷布机构位于第一储布机构的一侧, 所述第二机架位于第一储布机构的另一侧, 所述第二机架包括竖直安装的第一钢板 107 和第二钢板 108, 所述第一钢板 107 位于第二钢板 108 的下方, 并与第二钢板 108 配合安装, 所述连布辊 10 和气缸 11 均位于第二钢板 108 上, 所述气缸 11 位于连布辊 10 的右侧, 所述导布辊 12 安装于第一钢板 107 的下端部, 所述定位杆 105 位于导布辊 12 的外侧, 所述第二储布槽 106 位于定位杆 105 的下方, 所述卷布机构包括卷布架 101 和卷布轴 102, 所述卷布轴 102 位于卷布架 101 的上方, 并与卷布架 101 配合安装, 所述第一储布机构包括第一储布槽 103 和第一机架 104, 所述第一储布槽 103 嵌设在第一机架 104 上, 所述第二储布槽 106 为半圆形, 所述半圆直径为 100 ~ 200cm。

[0021] 参阅图 3, 本发明织造布连续退浆装置中的浸浴装置 2, 包括第一浸浴箱 201、第二浸浴箱 202、上导布辊 203、下导布辊 204、电机 15、连布辊 10、导布辊 12、气缸 11 和排污口 205, 所述第一浸浴箱 201 位于第二浸浴箱 202 的左侧, 所述第一浸浴箱 201 和第二浸浴箱 202 均为两侧有 L 型凹槽的长方体, 所述第一浸浴箱 201 和第二浸浴箱 202 的内部均设有若干上导布辊 203 和若干下导布辊 204, 所述上导布辊 203 位于下导布辊 204 的上方, 所述第一浸浴箱 201 和第二浸浴箱 202 的上端面均设有若干电机 15, 所述第一浸浴箱 201 和第二浸浴箱 202 的左右表面上均设有连布辊 10, 所述第一浸浴箱 201 和第二浸浴箱 202 之间设有导布辊 12, 所述导布辊 12 右侧设有气缸 11, 所述第一浸浴箱 201 和第二浸浴箱 202 的前端均设有排污口 205, 所述第一浸浴箱 201 内设有五根上导布辊 203 和六根下导布辊 204, 所述第二浸浴箱 202 内设有六根上导布辊 203 和七根下导布辊 204, 所述第一浸浴箱 201 和第二浸浴箱 202 的上端面均设有四组电机 15, 所述第一浸浴箱 201 和第二浸浴箱 202 还包括视窗 13, 所述视窗 13 位于第一浸浴箱 201 和第二浸浴箱 202 的前表面上。

[0022] 参阅图 4, 本发明织造布连续退浆装置中的精炼箱 3, 包括第一精炼箱 301、第二精炼箱 302、第三精炼箱 303、第一支架 14、连布辊 10、气缸 11、进料管 304、出料管 305、导布辊 12, 所述第一精炼箱 301 和第二精炼箱 302 均位于第三精炼箱 303 的上表面, 所述第一精炼箱 301 位于第二精炼箱 302 的左侧, 所述第一支架 14 位于第三精炼箱 303 的左侧, 所述连布辊 10 和气缸 11 均安装于第一支架 14 的上端, 所述进料管 304 位于第一支架 14 与第三精炼箱 303 之间, 所述出料管 305 安装于第三精炼箱 303 的右侧, 所述第一精炼箱 301 和第二精炼箱 302 中均不规则安装有若干导布辊 12。

[0023] 参阅图 5, 本发明织造布连续退浆装置中的水洗装置 4, 包括传布机构、四道水洗槽 401、导布辊 12、上导布辊 203、下导布辊 204、电机 15、出水孔 406、进水孔 407、换水箱 405, 所述四道水洗槽 401 的左侧均安装有传布机构, 所述传布机构与水洗槽 401 之间通过导布辊 12 连接, 所述水洗槽 401 内部上方设有若干上导布辊 203, 下方设有若干下导布辊 204, 所述水洗槽 401 的上端面设有四组电机 15, 所述水洗槽 401 的前端设有出水孔 406, 水洗槽 401 的后端设有进水孔 407, 每道水洗槽 401 均配合安装有一个换水箱 405, 所述传布机构包括第一支架 14、连布辊 10 和气缸 11, 所述连布辊 10 和气缸 11 均位于第一支架 14

的上端,所述换水箱 405 包括导水管 403、排水孔 404、换水箱轮子 402,所述导水管 403 与出水孔 406 相连接,所述排水孔 404 与进水孔 407 相连接。所述四道水洗槽 401 的水温逐渐降低,通过换水箱 405 实现对水洗槽 401 废水的热量的回收。

[0024] 参阅图 6,本发明织造布连续退浆装置中的烘干机 5,包括两根第二支架 501、若干加热辊 502、连布辊 10、气缸 11 和导布辊 12,所述第二支架 501 左右两侧均竖直设有五根加热辊 502,所述连布辊 10 和气缸 11 均位于两根第二支架 501 之间,并与两根第二支架 501 的上端部配合安装,所述导布辊 12 位于第二支架 501 的右侧。

[0025] 上述实施例是对本发明的说明,不是对本发明的限定,任何对本发明简单变换后的方案均属于本发明的保护范围。

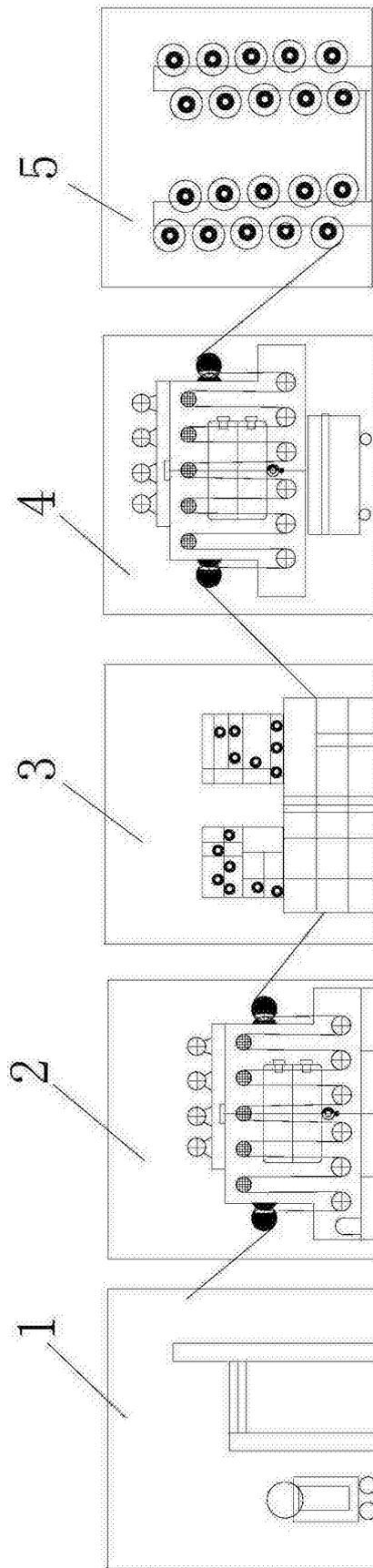


图 1

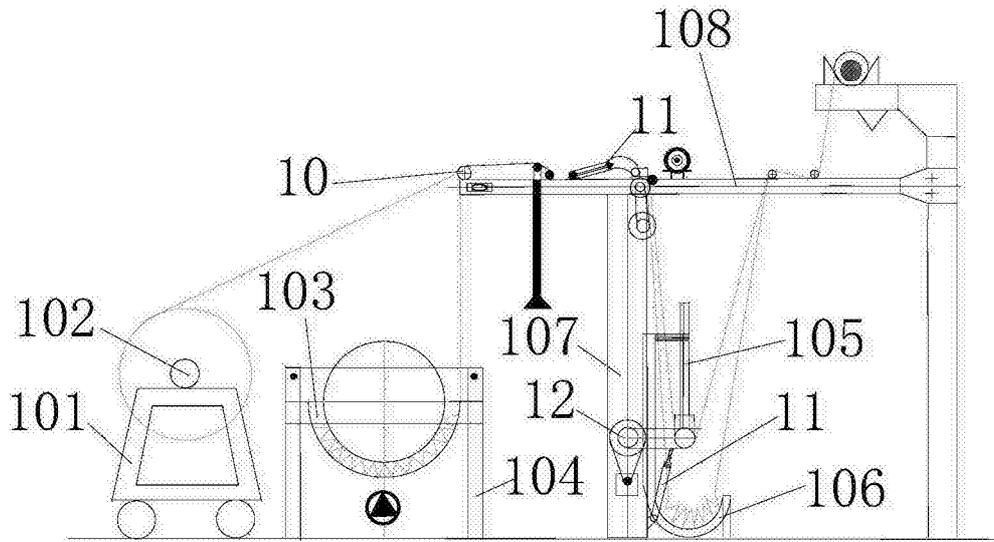


图 2

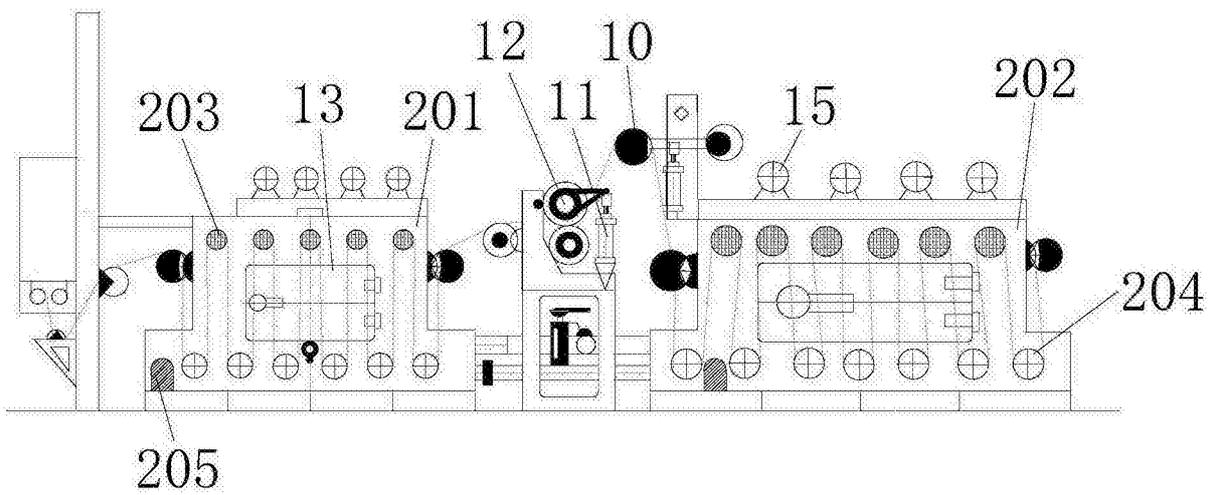


图 3

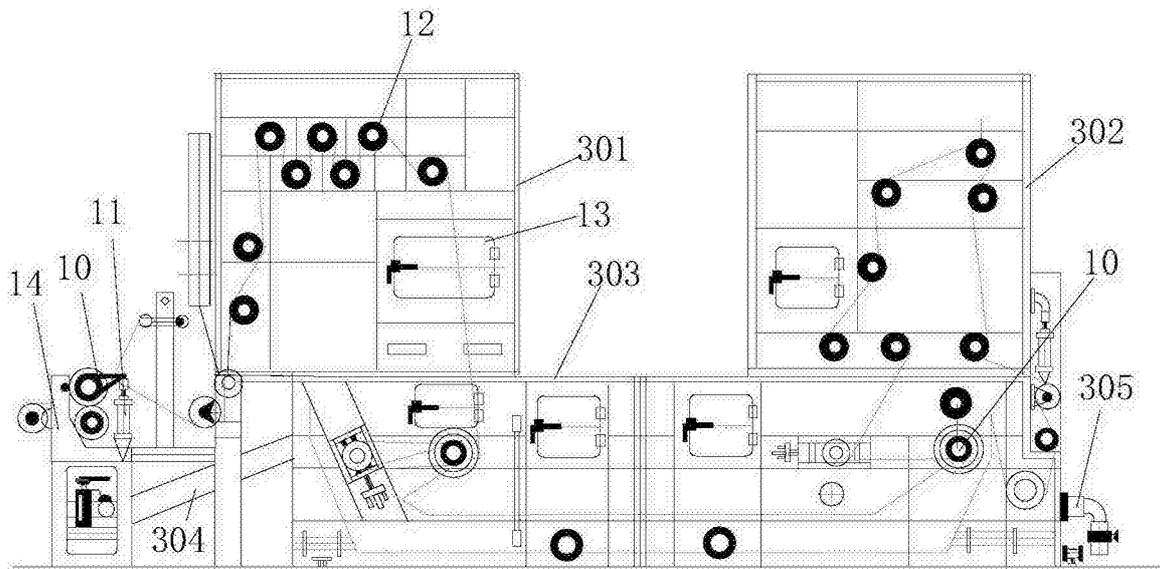


图 4

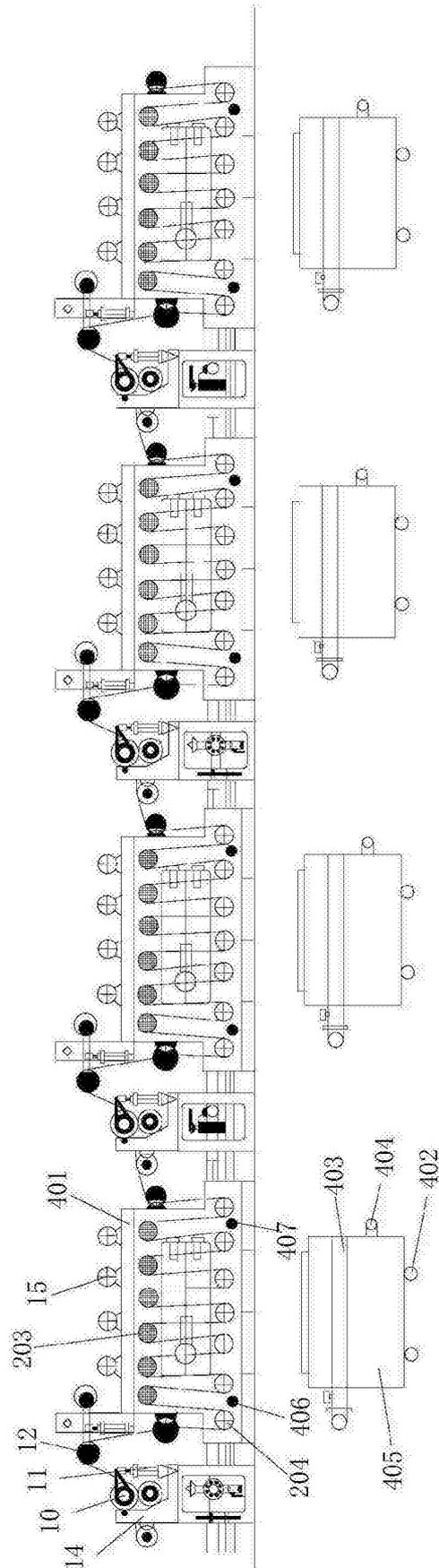


图 5

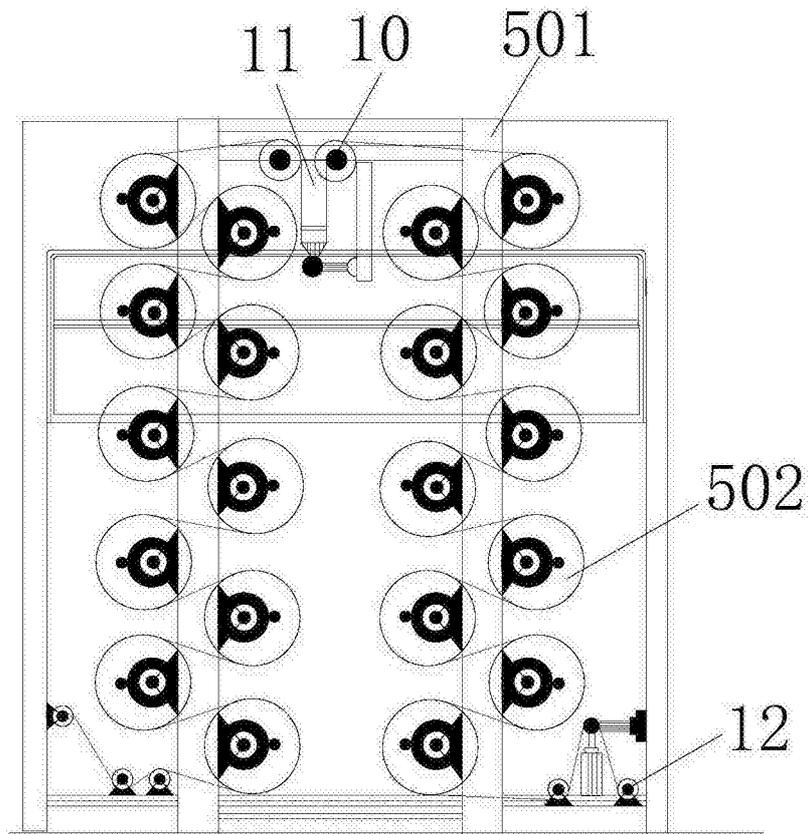


图 6