



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211394935 U

(45)授权公告日 2020.09.01

(21)申请号 201921709537.X

D06B 23/24(2006.01)

(22)申请日 2019.10.12

D06G 1/00(2006.01)

B08B 15/04(2006.01)

(73)专利权人 张家港市东海工业用布有限公司

地址 215613 江苏省苏州市张家港市凤凰
镇西张西参村张家港市东海工业用布
有限公司

(72)发明人 徐斌 徐宁

(74)专利代理机构 北京汇捷知识产权代理事务
所(普通合伙) 11531

代理人 李宏伟

(51)Int.Cl.

D06B 3/10(2006.01)

D06B 15/00(2006.01)

D06B 23/04(2006.01)

D06B 23/20(2006.01)

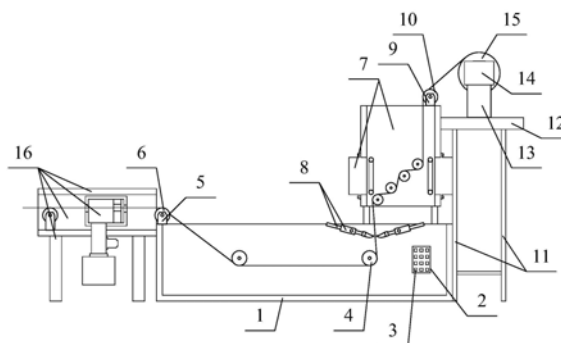
权利要求书2页 说明书5页 附图3页

(54)实用新型名称

生产厚型工业帆布的浸渍设备

(57)摘要

本实用新型公开了生产厚型工业帆布的浸渍设备,包括浸渍箱,PLC,开关,第一导辊,第一固定板,第二导辊,调节烘干箱结构,调节刮取架结构,第二固定板,第三导辊,支撑架,安装板,竖板,收料电机,收料筒和辅助清理筒架结构,所述的PLC螺栓安装在浸渍箱前表面的右侧中间部位;所述的开关镶嵌在PLC的前表面;所述的第一导辊分别轴接在浸渍箱内壁左右两侧的中间部位。本实用新型的有益效果为:通过调节烘干箱结构的设置,在帆布穿插该缓冲棍进行输送时,能够延伸了其传送的长度,进而增加了停留在箱腔的时间,进而增加了其烘干的效果。



1. 生产厚型工业帆布的浸渍设备, 其特征在于, 该生产厚型工业帆布的浸渍设备, 包括浸渍箱 (1), PLC (2), 开关 (3), 第一导辊 (4), 第一固定板 (5), 第二导辊 (6), 调节烘干箱结构 (7), 调节刮取架结构 (8), 第二固定板 (9), 第三导辊 (10), 支撑架 (11), 安装板 (12), 竖板 (13), 收料电机 (14), 收料筒 (15) 和辅助清理筒架结构 (16), 所述的 PLC (2) 螺栓安装在浸渍箱 (1) 前表面的右侧中间部位; 所述的开关 (3) 镶嵌在 PLC (2) 的前表面; 所述的第一导辊 (4) 分别轴接在浸渍箱 (1) 内壁左右两侧的中间部位; 所述的第一固定板 (5) 分别焊接在浸渍箱 (1) 上表面左侧的前后两部; 所述的第二导辊 (6) 轴接在第一固定板 (5) 和第一固定板 (5) 之间; 所述的调节烘干箱结构 (7) 安装在浸渍箱 (1) 的右上部; 所述的调节刮取架结构 (8) 安装在浸渍箱 (1) 内壁的右侧; 所述的第二固定板 (9) 分别焊接在调节烘干箱结构 (7) 上表面右侧的前后两部; 所述的第三导辊 (10) 轴接在第二固定板 (9) 和第二固定板 (9) 之间; 所述的支撑架 (11) 焊接在浸渍箱 (1) 的右端; 所述的安装板 (12) 焊接在支撑架 (11) 的上端; 所述的竖板 (13) 分别焊接在安装板 (12) 上表面的前后两部; 所述的收料电机 (14) 螺栓安装在竖板 (13) 前表面的上部; 所述的收料筒 (15) 轴接在竖板 (13) 和竖板 (13) 之间, 且前部与收料电机 (14) 的输出轴联轴器连接; 所述的辅助清理筒架结构 (16) 安装在浸渍箱 (1) 的左端; 所述的调节烘干箱结构 (7) 包括工作箱 (71), 箱腔 (72), 支撑杆 (73), 缓冲棍 (74), 加热管 (75) 和风机 (76), 所述的支撑杆 (73) 焊接在工作箱 (71) 下表面的四角处, 且下端焊接在浸渍箱 (1) 上表面的右侧; 所述的加热管 (75) 分别镶嵌在箱腔 (72) 内壁下部的左右两侧; 所述的风机 (76) 分别螺栓安装在工作箱 (71) 左右表面的下部。

2. 如权利要求1所述的生产厚型工业帆布的浸渍设备, 其特征在于, 所述的调节刮取架结构 (8) 包括套接管 (81), 穿插腔 (82), 紧固螺栓 (83), 活动柱 (84), 组装边 (85) 和刮取边 (86), 所述的套接管 (81) 分别焊接在浸渍箱 (1) 内壁上部的右侧和中右侧; 所述的紧固螺栓 (83) 螺栓安装在套接管 (81) 前表面的左侧; 所述的活动柱 (84) 插接在穿插腔 (82) 内; 所述的组装边 (85) 一端镶嵌在活动柱 (84) 的左端, 另一端镶嵌有刮取边 (86)。

3. 如权利要求1所述的生产厚型工业帆布的浸渍设备, 其特征在于, 所述的辅助清理筒架结构 (16) 包括支撑柱 (161), 进料箱 (162), 第三固定板 (163), 第四导辊 (164), 连接边 (165), 清理刷 (166), 吸杂筒 (167), 旋转电机 (168), 风叶 (169) 和收集箱 (1610), 所述的支撑柱 (161) 焊接在进料箱 (162) 下表面的四周; 所述的进料箱 (162) 焊接在浸渍箱 (1) 的左端; 所述的第三固定板 (163) 分别焊接在进料箱 (162) 内壁下部左侧的前后两部; 所述的第四导辊 (164) 轴接在第三固定板 (163) 和第三固定板 (163) 之间; 所述的连接边 (165) 分别螺栓安装在进料箱 (162) 内壁右侧的上下两部; 所述的清理刷 (166) 镶嵌在连接边 (165) 的内侧; 所述的吸杂筒 (167) 一端螺纹连接在进料箱 (162) 下端的中间部位; 所述的旋转电机 (168) 螺栓安装在吸杂筒 (167) 的右表面。

4. 如权利要求1所述的生产厚型工业帆布的浸渍设备, 其特征在于, 所述的缓冲棍 (74) 设置有四个, 且分别轴接在箱腔 (72) 内壁的下部。

5. 如权利要求1所述的生产厚型工业帆布的浸渍设备, 其特征在于, 所述的加热管 (75) 和风机 (76) 分别设置有两个, 并设置在缓冲棍 (74) 的左右两侧。

6. 如权利要求1所述的生产厚型工业帆布的浸渍设备, 其特征在于, 所述的工作箱 (71) 下端的支撑杆 (73) 设置有四个, 且内部开设有箱腔 (72)。

7. 如权利要求2所述的生产厚型工业帆布的浸渍设备, 其特征在于, 所述的组装边 (85)

上的刮取边(86)设置有两个,所述的刮取边(86)采用橡胶边。

8.如权利要求2所述的生产厚型工业帆布的浸渍设备,其特征在于,所述的活动柱(84)外壁上设置有一字防滑纹,所述的活动柱(84)外壁与紧固螺栓(83)接触。

9.如权利要求3所述的生产厚型工业帆布的浸渍设备,其特征在于,所述的连接边(165)和清理刷(166)分别设置有两个,且清理刷(166)具体采用尼龙刷。

10.如权利要求3所述的生产厚型工业帆布的浸渍设备,其特征在于,所述的吸杂筒(167)内部设置有风叶(169),所述的风叶(169)镶嵌在旋转电机(168)的输出轴上;所述的收集箱(1610)螺纹连接在吸杂筒(167)的下端。

生产厚型工业帆布的浸渍设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于工业帆布加工技术领域,尤其涉及生产厚型工业帆布的浸渍设备。

背景技术

[0002] 工业用布为用于工业中各种输送带,传送带的用布,对于某些领域来说,务必需要工业用布的性能更加优异,因此工业用布在生产中需要进行浸渍胶,目前需要生产一种厚型的工业帆布。

[0003] 现有的工业帆布的浸渍设备置还存在着该装置的烘干效果较差、不具备起到刮平材料的功能和不具备起到清理帆布功能的问题。

[0004] 因此,发明生产厚型工业帆布的浸渍设备显得非常必要。

实用新型内容

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题是:提供生产厚型工业帆布的浸渍设备,以解决现有的工业帆布的浸渍设备置该装置的烘干效果较差、不具备起到刮平材料的功能和不具备起到清理帆布功能的问题。

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案为:生产厚型工业帆布的浸渍设备,包括浸渍箱,PLC,开关,第一导辊,第一固定板,第二导辊,调节烘干箱结构,调节刮取架结构,第二固定板,第三导辊,支撑架,安装板,竖板,收料电机,收料筒和辅助清理筒架结构,所述的PLC螺栓安装在浸渍箱前表面的右侧中间部位;所述的开关镶嵌在PLC的前表面;所述的第一导辊分别轴接在浸渍箱内壁左右两侧的中间部位;所述的第一固定板分别焊接在浸渍箱上表面左侧的前后两部;所述的第二导辊轴接在第一固定板和第一固定板之间;所述的调节烘干箱结构安装在浸渍箱的右上部;所述的调节刮取架结构安装在浸渍箱内壁的右侧;所述的第二固定板分别焊接在调节烘干箱结构上表面右侧的前后两部;所述的第三导辊轴接在第二固定板和第二固定板之间;所述的支撑架焊接在浸渍箱的右端;所述的安装板焊接在支撑架的上端;所述的竖板分别焊接在安装板上表面的前后两部;所述的收料电机螺栓安装在竖板前表面的上部;所述的收料筒轴接在竖板和竖板之间,且前部与收料电机的输出轴联轴器连接;所述的辅助清理筒架结构安装在浸渍箱的左端;所述的调节烘干箱结构包括工作箱,箱腔,支撑杆,缓冲棍,加热管和风机,所述的支撑杆焊接在工作箱下表面的四角处,且下端焊接在浸渍箱上表面的右侧;所述的加热管分别镶嵌在箱腔内壁下部的左右两侧;所述的风机分别螺栓安装在工作箱左右表面的下部。

[0007] 优选的,所述的调节刮取架结构包括套接管,穿插腔,紧固螺栓,活动柱,组装边和刮取边,所述的套接管分别焊接在浸渍箱内壁上部的右侧和中右侧;所述的紧固螺栓螺栓安装在套接管前表面的左侧;所述的活动柱插接在穿插腔内;所述的组装边一端镶嵌在活动柱的左端,另一端镶嵌有刮取边。

[0008] 优选的,所述的辅助清理筒架结构包括支撑柱,进料箱,第三固定板,第四导辊,连

接边,清理刷,吸杂筒,旋转电机,风叶和收集箱,所述的支撑柱焊接在进料箱下表面的四周;所述的进料箱焊接在浸渍箱的左端;所述的第三固定板分别焊接在进料箱内壁下部左侧的前后两部;所述的第四导辊轴接在第三固定板和第三固定板之间;所述的连接边分别螺栓安装在进料箱内壁右侧的上下两部;所述的清理刷镶嵌在连接边的内侧;所述的吸杂筒一端螺纹连接在进料箱下端的中间部位;所述的旋转电机螺栓安装在吸杂筒的右表面。

[0009] 优选的,所述的缓冲棍设置有四个,且分别轴接在箱腔内壁的下部。

[0010] 优选的,所述的加热管和风机分别设置有两个,并设置在缓冲棍的左右两侧。

[0011] 优选的,所述的工作箱下端的支撑杆设置有四个,且内部开设有箱腔。

[0012] 优选的,所述的组装边上的刮取边设置有两个,所述的刮取边采用橡胶边。

[0013] 优选的,所述的活动柱外壁上设置有一字防滑纹,所述的活动柱外壁与紧固螺栓接触。

[0014] 优选的,所述的套接管内部开设有穿插腔,所述的套接管采用不锈钢管。

[0015] 优选的,所述的连接边和清理刷分别设置有两个,且清理刷具体采用尼龙刷。

[0016] 优选的,所述的吸杂筒内部设置有风叶,所述的风叶镶嵌在旋转电机的输出轴上;所述的收集箱螺纹连接在吸杂筒的下端。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0018] 1.本实用新型中,所述的缓冲棍设置有四个,且分别轴接在箱腔内壁的下部,在帆布穿插该缓冲棍进行输送时,能够延伸了其传送的长度,进而增加了停留在箱腔的时间,进而增加了其烘干的效果。

[0019] 2.本实用新型中,所述的加热管和风机分别设置有两个,并设置在缓冲棍的左右两侧,能够呈不同的方向进行吹风干燥的工作,进而增加了其干燥的效果。

[0020] 3.本实用新型中,所述的工作箱下端的支撑杆设置有四个,且内部开设有箱腔,更加合理进行安装并进行支撑,同时也便于进行安装并进行使用的工作。

[0021] 4.本实用新型中,所述的组装边上的刮取边设置有两个,所述的刮取边采用橡胶边,在使用时,能够随之刮平残留在帆布上的材料,进而增加了功能性。

[0022] 5.本实用新型中,所述的活动柱外壁上设置有一字防滑纹,所述的活动柱外壁与紧固螺栓接触,便于使活动柱活动,并固定在不同的位置处,且随之使组装边与帆布之间处在合适的间距进行使用。

[0023] 6.本实用新型中,所述的套接管内部开设有穿插腔,所述的套接管采用不锈钢管,便于配合活动柱进行连接或活动的工作。

[0024] 7.本实用新型中,所述的连接边和清理刷分别设置有两个,且清理刷具体采用尼龙刷,在使用前,能够对帆布起到清理的功能,进而增加了其功能性。

[0025] 8.本实用新型中,所述的吸杂筒内部设置有风叶,所述的风叶镶嵌在旋转电机的输出轴上;所述的收集箱螺纹连接在吸杂筒的下端,在使用时,能够合理的吸取清理下来的杂物,进而增加了其清理效果。

附图说明

[0026] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0027] 图2是本实用新型的调节烘干箱结构的结构示意图。

[0028] 图3是本实用新型的调节刮取架结构的结构示意图。

[0029] 图4是本实用新型的辅助清理筒架结构的结构示意图。

[0030] 图5是本实用新型的电器接线示意图。

[0031] 图1至图5中：

[0032] 1、浸渍箱；2、PLC；3、开关；4、第一导辊；5、第一固定板；6、第二导辊；7、调节烘干箱结构；71、工作箱；72、箱腔；73、支撑杆；74、缓冲棍；75、加热管；76、风机；8、调节刮取架结构；81、套接管；82、穿插腔；83、紧固螺栓；84、活动柱；85、组装边；86、刮取边；9、第二固定板；10、第三导辊；11、支撑架；12、安装板；13、竖板；14、收料电机；15、收料筒；16、辅助清理筒架结构；161、支撑柱；162、进料箱；163、第三固定板；164、第四导辊；165、连接边；166、清理刷；167、吸杂筒；168、旋转电机；169、风叶；1610、收集箱。

具体实施方式

[0033] 以下结合附图对本实用新型做进一步描述：

[0034] 如附图1和附图2所示，生产厚型工业帆布的浸渍设备，包括浸渍箱1，PLC2，开关3，第一导辊4，第一固定板5，第二导辊6，调节烘干箱结构7，调节刮取架结构8，第二固定板9，第三导辊10，支撑架11，安装板12，竖板13，收料电机14，收料筒15和辅助清理筒架结构16，所述的PLC2螺栓安装在浸渍箱1前表面的右侧中间部位；所述的开关3镶嵌在PLC2的前表面；所述的第一导辊4分别轴接在浸渍箱1内壁左右两侧的中间部位；所述的第一固定板5分别焊接在浸渍箱1上表面左侧的前后两部；所述的第二导辊6轴接在第一固定板5和第一固定板5之间；所述的调节烘干箱结构7安装在浸渍箱1的右上部；所述的调节刮取架结构8安装在浸渍箱1内壁的右侧；所述的第二固定板9分别焊接在调节烘干箱结构7上表面右侧的前后两部；所述的第三导辊10轴接在第二固定板9和第二固定板9之间；所述的支撑架11焊接在浸渍箱1的右端；所述的安装板12焊接在支撑架11的上端；所述的竖板13分别焊接在安装板12上表面的前后两部；所述的收料电机14螺栓安装在竖板13前表面的上部；所述的收料筒15轴接在竖板13和竖板13之间，且前部与收料电机14的输出轴联轴器连接；所述的辅助清理筒架结构16安装在浸渍箱1的左端；所述的调节烘干箱结构7包括工作箱71，箱腔72，支撑杆73，缓冲棍74，加热管75和风机76，所述的支撑杆73焊接在工作箱71下表面的四角处，且下端焊接在浸渍箱1上表面的右侧；所述的加热管75分别镶嵌在箱腔72内壁下部的左右两侧；所述的风机76分别螺栓安装在工作箱71左右表面的下部。

[0035] 如附图3所示，上述实施例中，具体的，所述的调节刮取架结构8包括套接管81，穿插腔82，紧固螺栓83，活动柱84，组装边85和刮取边86，所述的套接管81分别焊接在浸渍箱1内壁上部的右侧和中右侧；所述的紧固螺栓83螺栓安装在套接管81前表面的左侧；所述的活动柱84插接在穿插腔82内；所述的组装边85一端镶嵌在活动柱84的左端，另一端镶嵌有刮取边86。

[0036] 如附图4所示，上述实施例中，具体的，所述的辅助清理筒架结构16包括支撑柱161，进料箱162，第三固定板163，第四导辊164，连接边165，清理刷166，吸杂筒167，旋转电机168，风叶169和收集箱1610，所述的支撑柱161焊接在进料箱162下表面的四周；所述的进料箱162焊接在浸渍箱1的左端；所述的第三固定板163分别焊接在进料箱162内壁下部左侧的前后两部；所述的第四导辊164轴接在第三固定板163和第三固定板163之间；所述的连接

边165分别螺栓安装在进料箱162内壁右侧的上下两部;所述的清理刷166镶嵌在连接边165的内侧;所述的吸杂筒167一端螺纹连接在进料箱162下端的中间部位;所述的旋转电机168螺栓安装在吸杂筒167的右表面。

[0037] 上述实施例中,具体的,所述的缓冲棍74设置有四个,且分别轴接在箱腔72内壁的下部,在帆布穿插该缓冲棍74进行输送时,能够延伸了其传送的长度,进而增加了停留在箱腔72的时间,进而增加了其烘干的效果。

[0038] 上述实施例中,具体的,所述的加热管75和风机76分别设置有两个,并设置在缓冲棍74的左右两侧,能够呈不同的方向进行吹风干燥的工作,进而增加了其干燥的效果。

[0039] 上述实施例中,具体的,所述的工作箱71下端的支撑杆73设置有四个,且内部开设有箱腔72,更加合理进行安装并进行支撑,同时也便于进行安装并进行使用的工作。

[0040] 上述实施例中,具体的,所述的组装边85上的刮取边86设置有两个,所述的刮取边86采用橡胶边,在使用时,能够随之刮平残留在帆布上的材料,进而增加了功能性。

[0041] 上述实施例中,具体的,所述的活动柱84外壁上设置有一字防滑纹,所述的活动柱84外壁与紧固螺栓83接触,便于使活动柱84活动,并固定在不同的位置处,且随之使组装边85与帆布之间处在合适的间距进行使用。

[0042] 上述实施例中,具体的,所述的套接管81内部开设有穿插腔82,所述的套接管81采用不锈钢管,便于配合活动柱84进行连接或活动的工作。

[0043] 上述实施例中,具体的,所述的连接边165和清理刷166分别设置有两个,且清理刷166具体采用尼龙刷,在使用前,能够对帆布起到清理的功能,进而增加了其功能性。

[0044] 上述实施例中,具体的,所述的吸杂筒167内部设置有风叶169,所述的风叶169镶嵌在旋转电机168的输出轴上;所述的收集箱1610螺纹连接在吸杂筒167的下端,在使用时,能够合理的吸取清理下来的杂物,进而增加了其清理效果。

[0045] 上述实施例中,具体的,所述的PLC2采用型号为FX2N-48型0KC。

[0046] 上述实施例中,具体的,所述的收料电机14采用型号为Y2-160L-4型电机。

[0047] 上述实施例中,具体的,所述的加热管75采用型号为p1x型加热管。

[0048] 上述实施例中,具体的,所述的风机76采用型号为YWF4E-400型风机。

[0049] 上述实施例中,具体的,所述的旋转电机168采用型号为110BYG350D 20N.M型电机。

[0050] 上述实施例中,具体的,所述的开关3电性连接PLC2的输入端,所述的旋转电机168电性连接PLC2的输出端,所述的风机76电性连接PLC2的输出端,所述的加热管75电性连接PLC2的输出端,所述的收料电机14电性连接PLC2的输出端。

[0051] 工作原理

[0052] 本实用新型的工作原理:在使用时,启动收料电机14并带动收料筒15旋转,这样即可使帆布向右移动,在移动过程中,先通过清理刷166进行清理,在清理过程中,启动旋转电机168带动风叶169旋转,即可使清理下的杂物通过吸杂筒167吸入到收集箱1610内,当帆布进入到浸渍箱1内后,即可进行浸渍的工作,完成之后,继续移动且经过刮取边86时,能够随之刮平帆布上的材料,完成之后聚集移动并进入到箱腔72内,然后启动加热管75和风机76,即可吹出热风并进行干燥的工作,最后缠绕到收料筒15上即可完成工作。

[0053] 利用本实用新型所述的技术方案,或本领域的技术人员在本实用新型技术方案的

启发下,设计出类似的技术方案,而达到上述技术效果的,均是落入本实用新型的保护范围。

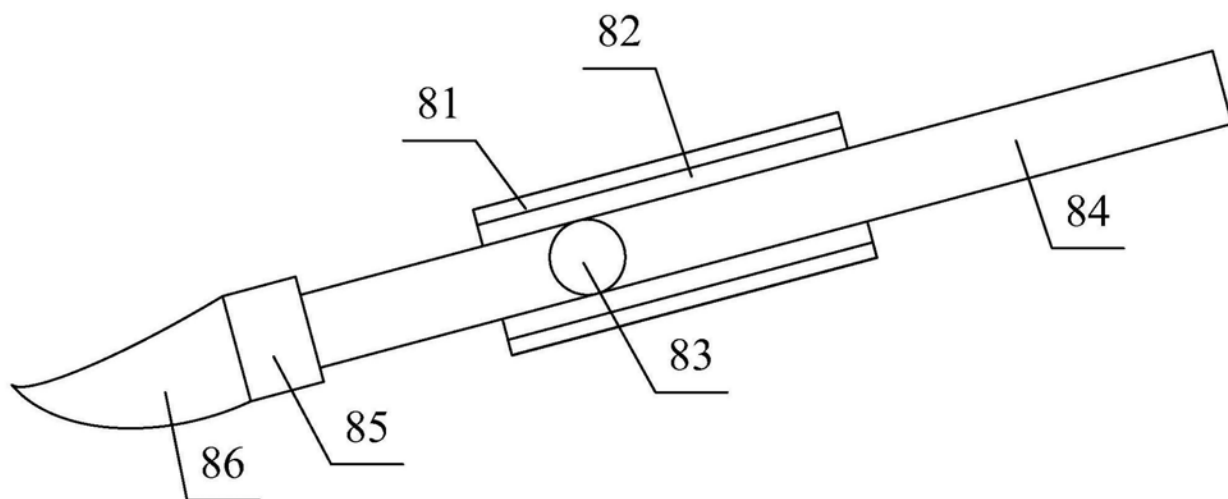


图3

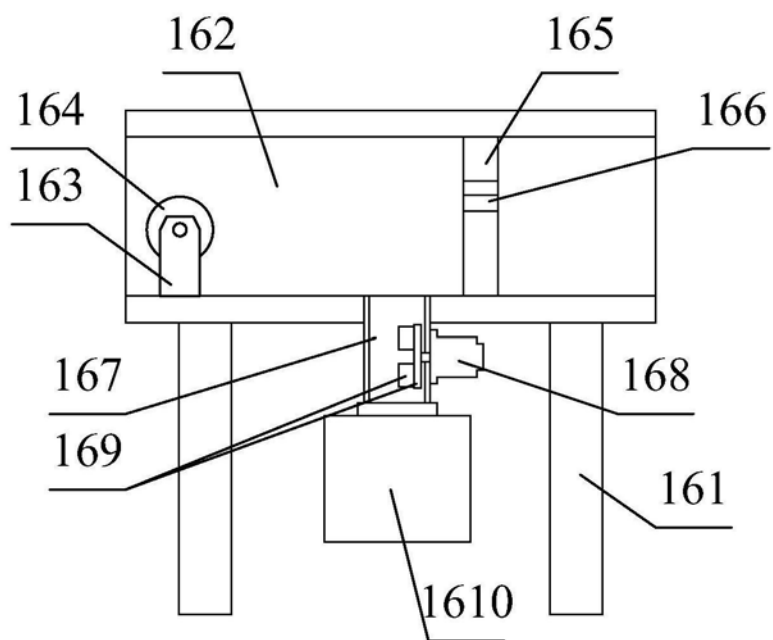


图4

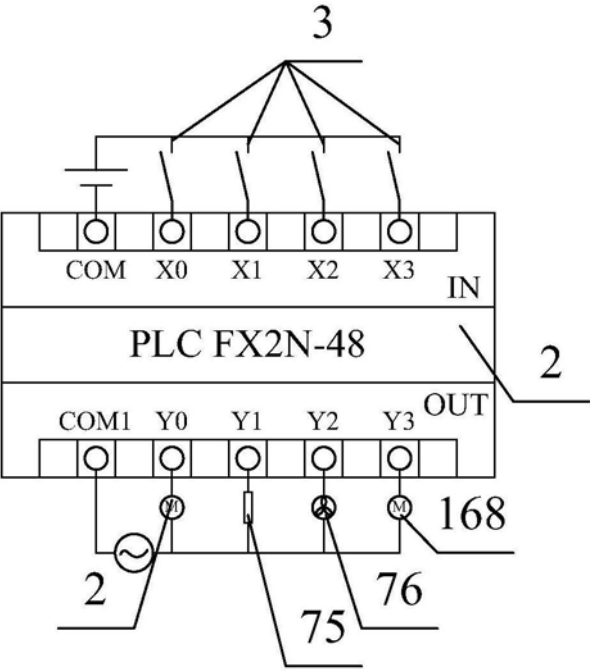


图5