



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204607189 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 02

(21) 申请号 201520131394. 4

(22) 申请日 2015. 03. 06

(73) 专利权人 苏州市景荣科技有限公司

地址 215000 江苏省苏州市高新区支英街路
88 号

(72) 发明人 黄超

(74) 专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理
有限公司 11246

代理人 连平

(51) Int. Cl.

B65H 20/02(2006. 01)

F26B 13/04(2006. 01)

B08B 5/02(2006. 01)

B08B 15/04(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

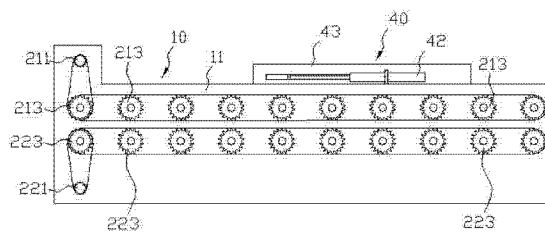
权利要求书2页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种制鞋用布料烘干除尘设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种制鞋用布料处理设备,包括机架、输送装置、烘干装置、除尘装置;输送装置包括两对输送辊组,每对输送辊组包括上输送辊组和下输送辊组,制鞋用布料的两边缘夹持在两对输送辊组中上输送辊组和下输送辊组之间;烘干装置包括电加热板;除尘装置包括吹风器,由输送装置输送的制鞋用布料从吹风器下方经过,吹风器清除制鞋用布料上的尘垢。制鞋用布料在输送装置的输送下,被烘干和除尘,以提高产品的质量。



1. 一种制鞋用布料烘干除尘设备,包括机架(10)、输送装置(20)、烘干装置(30)、除尘装置(40);所述机架(10)包括一对竖直设置的机架板(11),一对机架板(11)相向且平行设置;所述输送装置(20)包括两对输送辊组,每对输送辊组包括上输送辊组(21)和下输送辊组(22),上输送辊组(21)位于下输送辊组(22)的上方,上输送辊组(21)包括若干上输送辊,上输送辊组(21)中的所有上输送辊的旋转中心线相互平行且位于同一水平面上,下输送辊组(22)包括若干下输送辊,下输送辊组(22)中的所有下输送辊的旋转中心线相互平行且位于同一水平面上,上输送辊组(21)和下输送辊组(22)之间具有一定的间隙;两对输送辊组相向设置在一对机架板(11)上,两对输送辊组的高度相等,制鞋用布料的两边缘夹持在两对输送辊组中上输送辊组(21)和下输送辊组(22)之间的间隙中;所述烘干装置(30)包括电加热板(31),所述电加热板(31)固定安装在一对机架板(11)之间,电加热板(31)位于上输送辊组(21)和下输送辊组(22)之间的间隙的下方,电加热板(31)水平设置;其特征在于:所述除尘装置(40)包括吹风机(41)、鼓风机,所述吹风机(41)位于一对机架板(11)之间,吹风机(41)设有进风口(411)和出风口(412),所述进风口(411)与鼓风机连通,所述出风口(412)位于上输送辊组(21)和下输送辊组(22)之间的间隙的上方,出风口(412)倾斜设置。

2. 如权利要求1所述的一种制鞋用布料烘干除尘设备,其特征在于:所述除尘装置(40)还包括一气缸(42),所述气缸(42)安装在机架(10)上,所述吹风机(41)安装在气缸(42)的活塞杆上,气缸(42)可驱使吹风机(41)沿输送装置输送方向来回移动。

3. 如权利要求1或2所述的一种制鞋用布料烘干除尘设备,其特征在于:所述除尘装置(40)还包括一方形外罩(43),所述外罩(43)安装在机架(10)上,外罩(43)位于一对机架板(11)之间,外罩(43)的底部开口,外罩(43)的一侧壁上开设出尘口(430),出尘口(430)与吸尘机连通,所述吹风机(41)位于外罩(43)内,吹风机(41)的出风口(412)向出尘口(430)方向倾斜。

4. 如权利要求1所述的一种制鞋用布料烘干除尘设备,其特征在于:所述上输送辊组(21)配有上驱动系统,所述上驱动系统包括第一电机(210)、第一主动链轮(211)、第一中转链轮(212)、第一从动链轮(213),所述第一主动链轮(211)安装在第一电机(210)的转轴上,每一上输送辊安装在一辊轴上,每一辊轴枢接在机架板(11)上,每一辊轴横向突出机架板(11)的外侧壁一定的距离,所述第一从动链轮(213)安装在突出机架板(11)的外侧壁的每一辊轴上,所述第一中转链轮(212)安装在突出机架板(11)的外侧壁的任一辊轴上,所述第一主动链轮(211)与第一中转链轮(212)通过链条联接,所有第一从动链轮(213)通过链条联接;所述下输送辊组(22)配有下驱动系统,所述下驱动系统包括第二电机(220)、第二主动链轮(221)、第二中转链轮(222)、第二从动链轮(223),所述第二主动链轮(221)安装在第二电机(220)的转轴上,每一下输送辊安装在一辊轴上,每一辊轴枢接在机架板(11)上,每一辊轴横向突出机架板(11)的外侧壁一定的距离,所述第二从动链轮(223)安装在突出机架板(11)的外侧壁的每一辊轴上,所述第二中转链轮(222)安装在突出机架板(11)的外侧壁的任一辊轴上,所述第二主动链轮(221)与第二中转链轮(222)通过链条联接,所有第二从动链轮(223)通过链条联接。

5. 如权利要求1所述的一种制鞋用布料烘干除尘设备,其特征在于:所述机架板(11)上安装有两对支板,每对支板包括上支板(51)和下支板(52),每对支板相向设置在一对机

架板(11)上;每一上输送辊安装在一辊轴上,每一辊轴的一端枢接在机架板(11)上,每一辊轴的另一端枢接在上支板(51)上;每一下输送辊安装在一辊轴上,每一辊轴的一端枢接在机架板(11)上,每一下输送辊的辊轴的另一端枢接在下支板(52)上。

6. 如权利要求1所述的一种制鞋用布料烘干除尘设备,其特征在于:所述一对机架板(11)之间固定安装有一隔板(60),隔板(60)上开设有纵横排列的孔眼,隔板(60)水平设置,隔板(60)位于上输送辊组(21)和下输送辊组(22)之间的间隙的下方,隔板(60)位于电加热板(31)的正上方。

一种制鞋用布料烘干除尘设备

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及制鞋设备，具体而言，涉及一种制鞋用布料烘干除尘设备。

背景技术：

[0002] 在制鞋工作中，需要进行裁剪、运输、堆放、缝合，等一系列步骤，在运输及其裁剪步骤中布料难免会沾染灰尘及受潮，影响成品率，及制造质量，受潮的布料在使用中会造成粘合不牢固，亦松胶，使用不方便，因此在进行布料缝合和拼装之前必须进行除尘，烘干作业。

实用新型内容：

[0003] 本实用新型所解决的技术问题：在制鞋工作中，受潮的布料在使用中会造成粘合不牢固、松胶的问题。

[0004] 本实用新型提供如下技术方案：

[0005] 一种制鞋用布料烘干除尘设备，包括机架、输送装置、烘干装置、除尘装置；

[0006] 所述机架包括一对竖直设置的机架板，一对机架板相向且平行设置；

[0007] 所述输送装置包括两对输送辊组，每对输送辊组包括上输送辊组和下输送辊组，上输送辊组位于下输送辊组的上方，上输送辊组包括若干上输送辊，上输送辊组中的所有上输送辊的旋转中心线相互平行且位于同一水平面上，下输送辊组包括若干下输送辊，下输送辊组中的所有下输送辊的旋转中心线相互平行且位于同一水平面上，上输送辊组和下输送辊组之间具有一定的间隙；两对输送辊组相向设置在一对机架板上，两对输送辊组的高度相等，制鞋用布料的两边缘夹持在两对输送辊组中上输送辊组和下输送辊组之间的间隙中；

[0008] 所述烘干装置包括电加热板，所述电加热板固定安装在一对机架板之间，电加热板位于上输送辊组和下输送辊组之间的间隙的下方，电加热板水平设置；

[0009] 所述除尘装置包括吹风机、鼓风机，所述吹风机位于一对机架板之间，吹风机设有进风口和出风口，所述进风口与鼓风机连通，所述出风口位于上输送辊组和下输送辊组之间的间隙的上方，出风口倾斜设置。

[0010] 按上述技术方案，制鞋用布料的两边缘被夹持在两对输送辊组的上输送辊组和下输送辊组之间，上输送辊组中的上输送辊和下输送辊组中的下输送辊相向旋转，以输送制鞋用布料。两对输送辊组首先将制鞋用布料输送至电加热板的上方，电加热板对制鞋用布料进行烘干；在烘干的过程中，鼓风机通过进风口向吹风机中鼓风，吹风机通过出风口倾斜地向布鞋用布料吹风，以清除制鞋用布料上的尘垢。

[0011] 经过本实用新型处理设备对制鞋用布料进行烘干、除尘之后，使得制鞋用布料干燥而清洁，以提高产品的质量。

[0012] 作为本实用新型的一种改进，所述除尘装置还包括一气缸，所述气缸安装在机架上，所述吹风机安装在气缸的活塞杆上，气缸可驱使吹风机沿输送装置输送方向来回移动。

上述改进可增加吹风器的除尘范围。

[0013] 作为本实用新型的进一步改进,所述除尘装置还包括一方形外罩,所述外罩安装在机架上,外罩位于一对机架板之间,外罩的底部开口,外罩的一侧壁上开设出尘口,出尘口与吸尘机连通,所述吹风机位于外罩内,吹风器的出风口向出尘口方向倾斜。上述外罩可防止被吹风机吹起的尘垢四处飞扬,吸尘机可通过出尘口将外罩中的尘垢吸走,以提高除尘装置的除尘效果,避免对制鞋用布料产生二次污染。

[0014] 作为本实用新型对输送装置的一种说明,所述上输送辊组配有上驱动系统,所述上驱动系统包括第一电机、第一主动链轮、第一中转链轮、第一从动链轮,所述第一主动链轮安装在第一电机的转轴上,每一上输送辊安装在一辊轴上,每一辊轴枢接在机架板上,每一辊轴横向突出机架板的外侧壁一定的距离,所述第一从动链轮安装在突出机架板的外侧壁的每一辊轴上,所述第一中转链轮安装在突出机架板的外侧壁的任一辊轴上,所述第一主动链轮与第一中转链轮通过链条联接,所有第一从动链轮通过链条联接;所述下输送辊组配有下驱动系统,所述下驱动系统包括第二电机、第二主动链轮、第二中转链轮、第二从动链轮,所述第二主动链轮安装在第二电机的转轴上,每一下输送辊安装在一辊轴上,每一辊轴枢接在机架板上,每一辊轴横向突出机架板的外侧壁一定的距离,所述第二从动链轮安装在突出机架板的外侧壁的每一辊轴上,所述第二中转链轮安装在突出机架板的外侧壁的任一辊轴上,所述第二主动链轮与第二中转链轮通过链条联接,所有第二从动链轮通过链条联接。

[0015] 按上述说明,第一电机和第二电机为相同电机,工作时的旋转速度大小相同,但旋转方向相反;第一电机驱动第一中转链轮,第一中转链轮带动第一中转链轮所在辊轴,辊轴带动其上的从动链轮,从动链轮通过链条驱动其他从动链轮,以此驱动上输送辊组旋转;按上述同样的原理,第二电机驱动下输送辊组旋转。上述上输送辊组中的上输送辊的旋转方向与下输送辊组的下输送辊的旋转方向相反。

[0016] 作为本实用新型对输送装置的一种说明,所述机架板上安装有两对支板,每对支板包括上支板和下支板,每对支板相向设置在一对机架板上;每一上输送辊安装在一辊轴上,每一辊轴的一端枢接在机架板上,每一辊轴的另一端枢接在上支板上;每一下输送辊安装在一辊轴上,每一辊轴的一端枢接在机架板上,每一下输送辊的辊轴的另一端枢接在下支板上。上述上支板和下支板的横截面呈 L 形。

[0017] 作为本实用新型的一种改进,所述一对机架板之间固定安装有一隔板,隔板上开设有纵横排列的孔眼,隔板水平设置,隔板位于上输送辊组和下输送辊组之间的间隙的下方,隔板位于电加热板的正上方。隔板的作用在于:防止输送过程中的制鞋用布料下垂至电加热板上。

附图说明:

[0018] 下面结合附图对本实用新型做进一步的说明:

[0019] 图 1 为本实用新型一种制鞋用布料烘干除尘设备的结构示意图;

[0020] 图 2 为图 1 的后视图;

[0021] 图 3 为图 2 的俯视图;

[0022] 图 4 为图 2 的左视图;

[0023] 图 5 为图 2 的右视图；

[0024] 图 6 为图 1 的剖视图。

具体实施方式

[0025] 结合图 1、图 4，一种制鞋用布料烘干除尘设备，包括机架 10、输送装置 20、烘干装置 30、除尘装置 40。

[0026] 结合图 1、图 4，所述机架 10 包括一对竖直设置的机架板 11，一对机架板 11 相向且平行设置。

[0027] 结合图 4、图 5，所述输送装置 20 包括两对输送辊组，每对输送辊组包括上输送辊组 21 和下输送辊组 22，上输送辊组 21 位于下输送辊组 22 的上方，上输送辊组 21 包括若干上输送辊，上输送辊组 21 中的所有上输送辊的旋转中心线相互平行且位于同一水平面上，下输送辊组 22 包括若干下输送辊，下输送辊组 22 中的所有下输送辊的旋转中心线相互平行且位于同一水平面上，上输送辊组 21 和下输送辊组 22 之间具有一定的间隙；两对输送辊组相向设置在一对机架板 11 上，两对输送辊组的高度相等，制鞋用布料的两边缘夹持在两对输送辊组中上输送辊组 21 和下输送辊组 22 之间的间隙中。

[0028] 结合图 4、图 5，所述机架板 11 上安装有两对支板，每对支板包括上支板 51 和下支板 52，每对支板相向设置在一对机架板 11 上；每一上输送辊安装在一辊轴上，每一辊轴的一端枢接在机架板 11 上，每一辊轴的另一端枢接在上支板 51 上；每一下输送辊安装在一辊轴上，每一辊轴的一端枢接在机架板 11 上，每一下输送辊的辊轴的另一端枢接在下支板 52 上。

[0029] 结合图 1、图 2、图 4，上述上输送辊组 21 配有上驱动系统，所述上驱动系统包括第一电机 210、第一主动链轮 211、第一中转链轮 212、第一从动链轮 213，所述第一主动链轮 211 安装在第一电机 210 的转轴上，每一上输送辊安装在一辊轴上，每一辊轴枢接在机架板 11 上，每一辊轴横向突出机架板 11 的外侧壁一定的距离，所述第一从动链轮 213 安装在突出机架板 11 的外侧壁的每一辊轴上，所述第一中转链轮 212 安装在突出机架板 11 的外侧壁的任一辊轴上，所述第一主动链轮 211 与第一中转链轮 212 通过链条联接，所有第一从动链轮 213 通过链条联接；所述下输送辊组 22 配有下驱动系统，所述下驱动系统包括第二电机 220、第二主动链轮 221、第二中转链轮 222、第二从动链轮 223，所述第二主动链轮 221 安装在第二电机 220 的转轴上，每一下输送辊安装在一辊轴上，每一辊轴枢接在机架板 11 上，每一辊轴横向突出机架板 11 的外侧壁一定的距离，所述第二从动链轮 223 安装在突出机架板 11 的外侧壁的每一辊轴上，所述第二中转链轮 222 安装在突出机架板 11 的外侧壁的任一辊轴上，所述第二主动链轮 221 与第二中转链轮 222 通过链条联接，所有第二从动链轮 223 通过链条联接。

[0030] 结合图 3、图 4，所述烘干装置 30 包括电加热板 31，所述电加热板 31 固定安装在一对机架板 11 之间，电加热板 31 位于上输送辊组 21 和下输送辊组 22 之间的间隙的下方，电加热板 31 水平设置。

[0031] 结合图 3、图 4、图 6，所述一对机架板 11 之间固定安装有一隔板 60，隔板 60 上开设有纵横排列的孔眼，隔板 60 水平设置，隔板 60 位于上输送辊组 21 和下输送辊组 22 之间的间隙的下方，隔板 60 位于电加热板 31 的正上方。

[0032] 结合图 1、图 3、图 4、图 6,所述除尘装置 40 包括吹风器 41、鼓风机、气缸 42、方形外罩 43。所述吹风器 41 位于一对机架板 11 之间,吹风器 41 设有进风口 411 和出风口 412,所述进风口 411 与鼓风机连通,所述出风口 412 位于上输送辊组 21 和下输送辊组 22 之间的间隙的上方,出风口 412 倾斜设置。所述气缸 42 安装在机架 10 上,所述吹风器 41 安装在气缸 42 的活塞杆上,气缸 42 可驱使吹风器 41 沿输送装置输送方向来回移动。所述外罩 43 安装在机架 10 上,外罩 43 位于一对机架板 11 之间,外罩 43 的底部开口,外罩 43 的一侧壁上开设出尘口 430,出尘口 430 与吸尘机连通,所述吹风器 41 位于外罩 43 内,吹风器 41 的出风口 412 向出尘口 430 方向倾斜。

[0033] 实际操作中,制鞋用布料的两边缘被夹持在两对输送辊组的上输送辊组 21 和下输送辊组 22 之间,上输送辊组 21 中的上输送辊和下输送辊组中的下输送辊相向旋转,以输送制鞋用布料。两对输送辊组首先将制鞋用布料输送至电加热板 31 的上方,电加热板 31 对制鞋用布料进行烘干;在烘干的过程中,鼓风机通过进风口 411 向吹风器 41 中鼓风,吹风器 41 通过出风口 412 倾斜地向布鞋用布料吹风,以清除制鞋用布料上的尘垢。

[0034] 以上内容仅为本实用新型的较佳实施方式,对于本领域的普通技术人员,依据本实用新型的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处,本说明书内容不应理解为对本实用新型的限制。

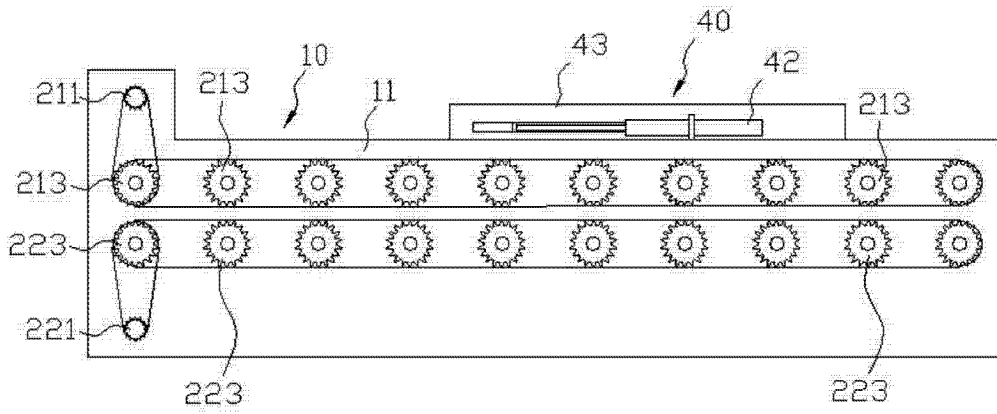


图 1

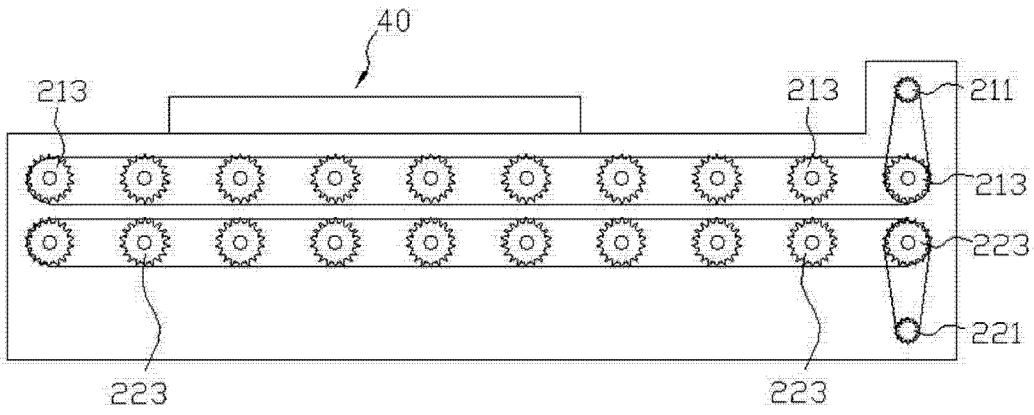


图 2

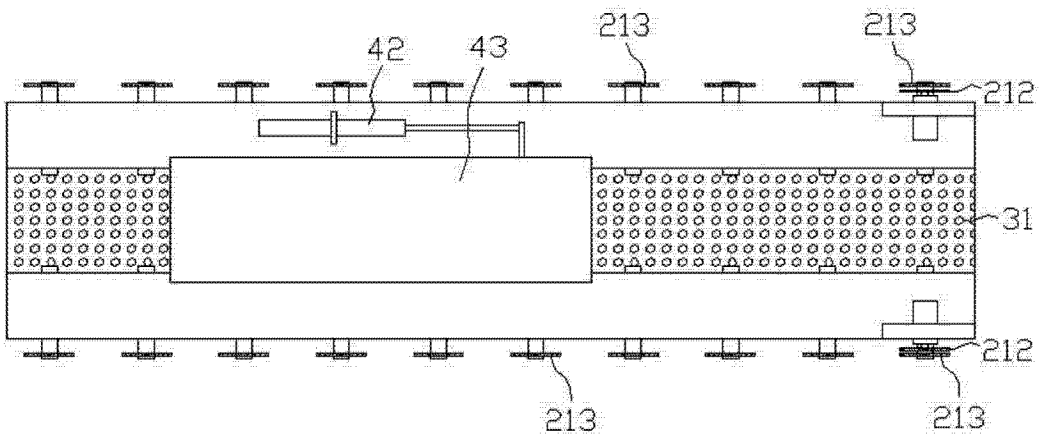


图 3

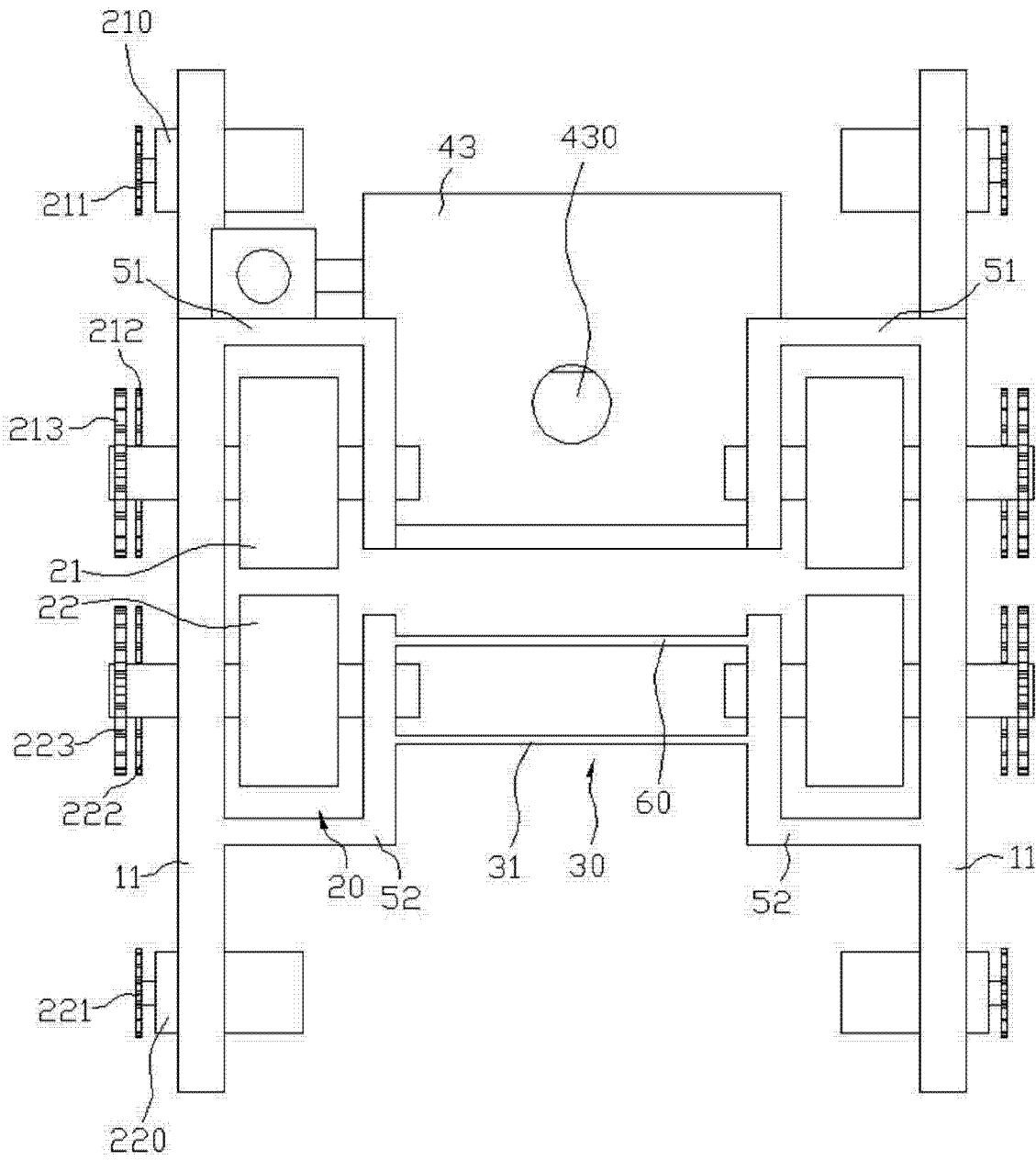


图 4

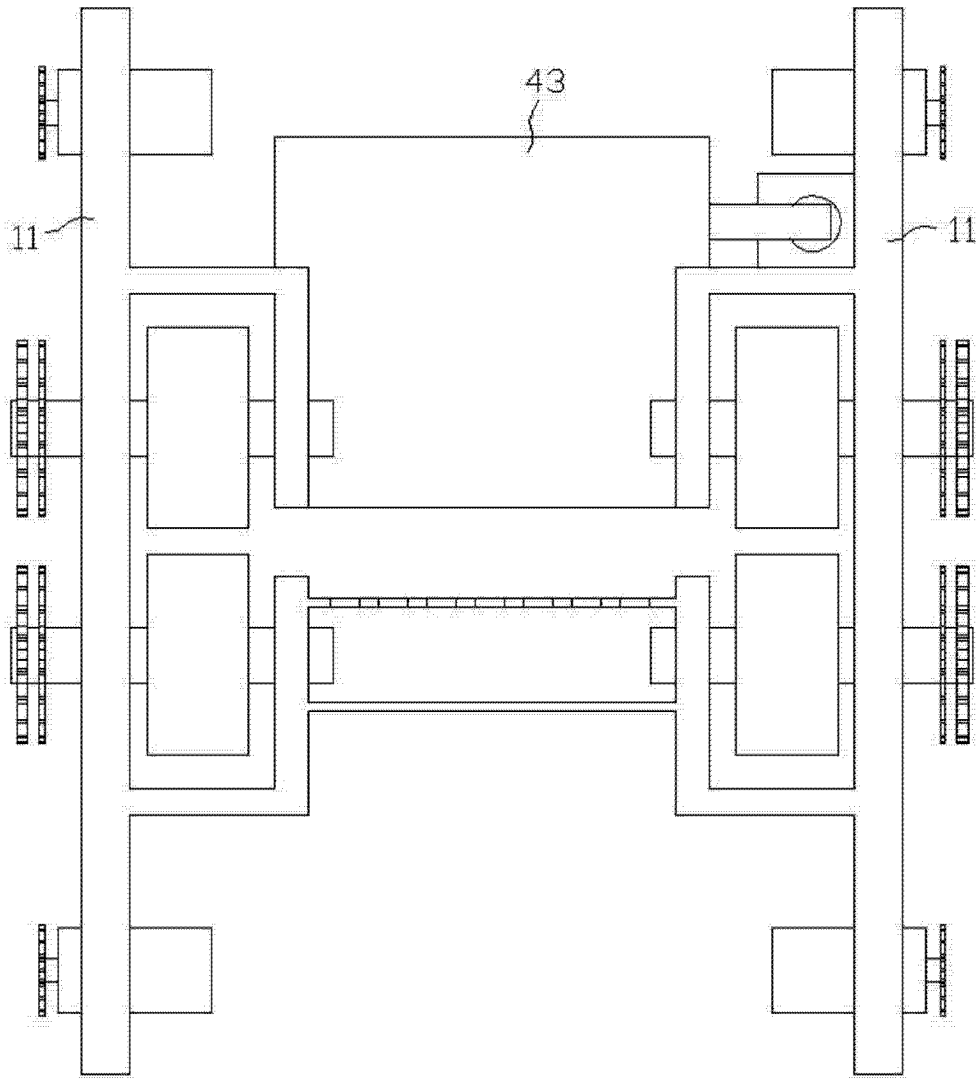


图 5

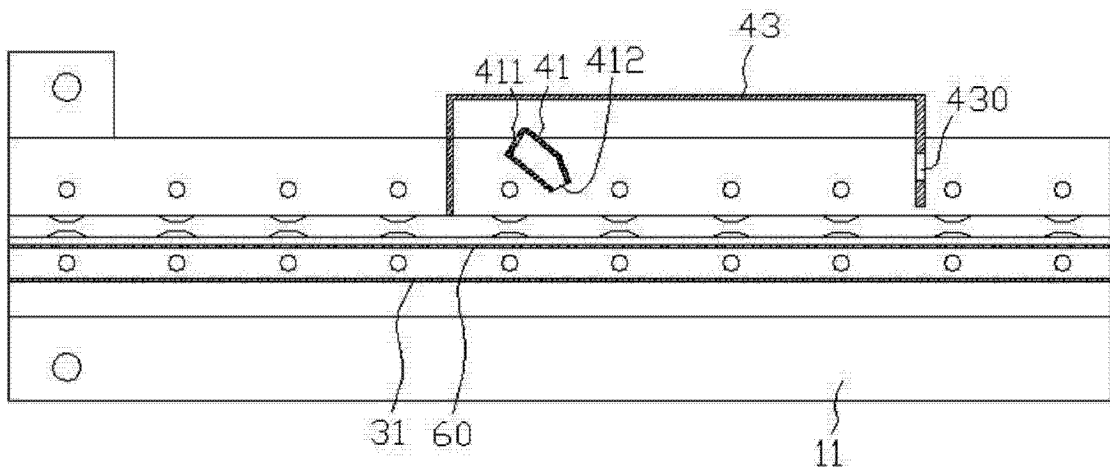


图 6