



# (12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104325717 B

(45)授权公告日 2018. 11. 16

(21)申请号 201410553633.5

*B31B 50/00*(2017.01)

(22)申请日 2014.10.19

*B31B 105/00*(2017.01)

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 104325717 A

(56)对比文件

CN 204235944 U, 2015.04.01,

CN 101573223 A, 2009.11.04,

CN 103372999 A, 2013.10.30,

CN 202826517 U, 2013.03.27,

CN 103317767 A, 2013.09.25,

CN 203077695 U, 2013.07.24,

WO 99/24247 A1, 1999.05.20,

(43)申请公布日 2015.02.04

(73)专利权人 广东鸿铭智能股份有限公司

地址 523000 广东省东莞市东城区牛山埗

头新兴工业区东莞市鸿铭机械有限公

司

审查员 滕冲

(72)发明人 金健

(51) Int. Cl.

*B31B 50/74*(2017.01)

*B31B 50/62*(2017.01)

*B31B 50/36*(2017.01)

*B31B 50/04*(2017.01)

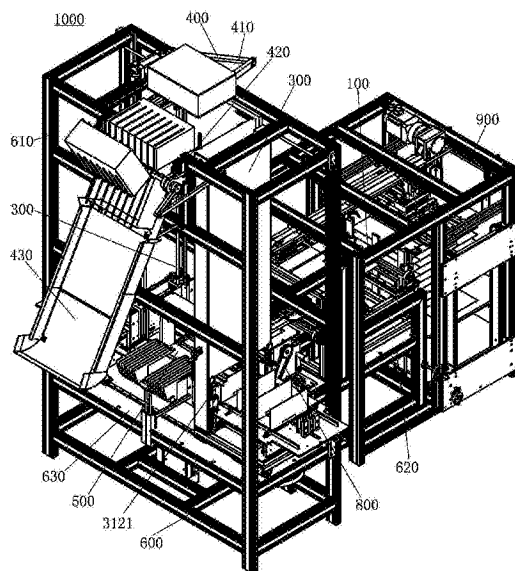
权利要求书3页 说明书6页 附图10页

(54)发明名称

可调拼灰板机

(57)摘要

本发明公开一种可调拼灰板机,包括礼品盒自动成型机架、上纸装置、用于输送待加工三连片的可调三连片输送机构、用于对被输送移动中的三连片的底部的两侧涂上胶水的过胶装置、两相对置于所述封板侧进机构支架上的封板侧进机构、用于将三连片顶进成型模框中继而沿盒子顶出框轨顶离出盒缺口的顶出机构以及用于将从所述出盒缺口顶出的盒子卸下的接盒装置。该可调拼灰板机实现了方形礼品盒成型的全自动化,大大提高了生产效率。



1. 一种可调拼灰板机,其特征在于,包括:

礼品盒自动成型机架,所述礼品盒自动成型机架包括封板侧进机构支架、可调三连片输送机构支架及支撑板,所述可调三连片输送机构支架连接于所述封板侧进机构支架的前下端的中部,所述可调三连片输送机构支架包括第一台阶支架及第二台阶支架,所述支撑板水平固接于所述封板侧进机构支架及所述可调三连片输送机构支架上,所述支撑板位于所述第一台阶支架的下方,所述支撑板对应所述封板侧进机构支架处开有两升降安装孔及位于两升降安装孔之间的推顶安装孔,所述封板侧进机构支架的上端的中部开设有出盒缺口,所述支撑板呈T型状;

可调三连片输送机构,所述可调三连片输送机构安装于所述支撑板上对应所述可调三连片输送机构支架处,用于输送待加工三连片;所述可调三连片输送机构包括输送支架、伺服电机、电机传动轴、两输送链组件及伸缩传动轴,所述电机传动轴横向水平旋转连接于所述输送支架的上后端,所述伸缩传动轴横向水平旋转连接于所述输送支架的上前端,所述伺服电机安装于所述输送支架上对应所述电机传动轴的下方,所述伺服电机通过传动带轮组件带动所述电机传动轴转动,所述输送链组件包括后链轮、前链轮、下链轮、垂直滑轨、垂直滑块、弹簧、链轮支撑块、伸缩齿条、齿条驱动齿轮及输送链条,所述后链轮轴向滑动地套设于所述电机传动轴上,所述垂直滑轨垂直固定于所述输送支架上对应所述后链轮的前下方,所述下链轮的中心轴固定于所述垂直滑块上,所述垂直滑块滑动连接于所述垂直滑轨上,所述弹簧的上端固接于所述垂直滑块的下端,所述弹簧的下端固接于所述垂直滑轨的下端,所述链轮支撑块的下端连接于所述输送支架上,所述链轮支撑块的侧壁开设有前后走向的齿条滑槽,所述齿条滑槽的后端开设有驱动齿轮安装孔,所述伸缩齿条滑动安装于所述齿条滑槽内,所述伸缩齿条的下后端设有传动齿子,所述前链轮的中心轴固接于所述伸缩齿条的前端,所述齿条驱动齿轮轴向滑动地套设于所述伸缩传动轴上且伸进所述驱动齿轮安装孔与所述传动齿子啮合,所述输送链条缠绕与所述前链轮、下链轮及后链轮之外;

位于所述礼品盒自动成型机架后方的上纸装置,所述上纸装置用于将三连片移动至可调三连片输送机构;

过胶装置,所述过胶装置安装于所述支撑板上对应所述可调三连片输送机构支架与所述封板侧进机构支架之间,所述过胶装置包括垫板、两过胶机构、六角传动轴、两过胶驱动机构、两丝杆调节组件及安装有轴承的轴承座,所述垫板上设有两横向的间距调节滑轨,两所述过胶机构对称的滑动连接于所述调节滑轨的两端,所述丝杆调节组件安装于所述垫板上对应的过胶机构的外侧,用于调节所述过胶机构的横向滑动距离,所述过胶机构包括过胶安装座、过胶轮、过胶传动组件、过胶轮、刮胶组件及胶水盒组件,所述过胶传动组件连接于所述过胶安装座的外侧壁,所述过胶传动组件包括置于所述过胶安装座外侧的主动齿轮、从动齿轮及传动链,所述过胶安装座上开设有主动齿轮安装孔、从动齿轮安装孔及刮胶转轴安装孔,所述主动齿轮及从动齿轮分别旋转安装于所述主动齿轮安装孔及从动齿轮安装孔内,所述传动链缠绕于所述主动齿轮及所述从动齿轮之外,所述过胶轮置于所述过胶安装座的内侧,且通过一连接轴旋转连接于所述从动齿轮上,所述刮胶组件包括调节螺钉、螺孔调节块、拨动块、刮胶转轴、刮块支架及刮块,所述刮胶转轴旋转插设于所述刮胶转轴安装孔内,所述刮胶转轴的外端与所述拨动块的一端固接,所述刮胶转轴的内端与所述刮块支架固接,所述刮块的一端固设于所述刮块支架上,所述刮块的另一端开设有过胶轮容

纳空隙,所述过胶轮的下端旋转插设于所述过胶轮容纳空隙中,所述拨动块的另一端向所述过胶安装座的外壁的内侧延伸,所述螺孔调节块固接于所述过胶安装座的外壁对应所述拨动块的上方,所述螺孔调节块上开设有上下走向的螺孔,所述调节螺钉旋合插设穿过所述螺孔伸向所述拨动块,所述胶水盒组件安装于所述过胶安装座的内侧对应所述过胶轮的下方,所述主动齿轮的中部开设有六角轴孔,所述过胶驱动机构安装于所述垫板上对应所述主动齿轮的外侧,所述过胶驱动机构的输出端与所述六角传动轴的一端相固接,所述六角传动轴的另一端依次穿过两所述六角轴孔固插于所述轴承的内圈中;

两相对置于所述封板侧进机构支架上的封板侧进机构,所述封板侧进机构包括封板侧进支架、推纸导向机构及模框成型导出机构,所述封板侧进支架包括水平支架、垂直支架、出纸定位组件及两垂直滑轨,所述垂直支架垂直固接于所述水平支架的一端,所述垂直支架靠近所述水平支架处开设有纸板推出孔,所述垂直滑轨固接于所述垂直支架正对所述水平支架的一端面对应所述纸板推出孔的两侧;所述模框成型导出机构包括子模框及子导出滑轨,相对的两子模框互相接合从而形成方形的成型模框,两子导出滑轨之间形成盒子顶出框轨;

顶出机构,所述顶出机构安装于所述推顶安装孔中,用于将三连片顶进成型模框中继而沿盒子顶出框轨顶离出盒缺口;

接盒装置,所述接盒装置安装于所述封板侧进机构支架上对应所述出盒缺口之外,所述接盒装置包括推盒机构、位于所述推盒机构前方的翻盒机构及位于所述翻盒机构前下方的接盒斗机构,所述推盒机构安装于所述封板侧进机构支架的顶部,用于将成型盒子推至翻盒机构,所述翻盒机构用于将盒子翻转,所述接盒斗机构用于卸下成型盒子;所述刮块包括刮块基板及连接于所述刮块基板一侧的两刮块侧板,所述刮块基板及两刮块侧板之间形成所述过胶轮容纳空隙;

所述过胶安装座的下端开设有胶水盒组件安装孔,所述胶水盒组件包括旋转升降支座、升降调节轴、调节手轮、胶水盒、胶水盒装卸斗,所述升降调节轴旋转插设于所述胶水盒组件安装孔中,所述升降调节轴的外端与所述调节手轮固接,所述升降调节轴的内端与所述旋转升降支座的下端固接,所述胶水盒装卸斗固接于所述旋转升降支座的顶端,所述胶水盒置于所述胶水盒装卸斗中。

2. 如权利要求1所述的可调拼灰板机,其特征在于:所述过胶机构还包括前后走向的定位支撑板,所述定位支撑板垂直固接于所述过胶安装座的内侧端的顶端对应所述过胶轮之外。

3. 如权利要求1所述的可调拼灰板机,其特征在于:所述过胶驱动机构包括伺服电机及减速机,所述减速机安装于所述垫板上,所述伺服电机安装于所述减速机之上,所述伺服电机的输出端与所述减速机的输入端相接,所述减速机的输出端与所述六角传动轴的一端相固接。

4. 如权利要求1所述的可调拼灰板机,其特征在于:所述丝杆调节组件包括调节固定块、丝杆及丝杆手轮,所述调节固定块固定于垫块上对应所述过胶安装座的外侧,所述固定调节块开设有固定块调节螺孔,所述过胶安装座的底部设有安装座调节螺孔,所述丝杆的一端依次旋合穿过固定块调节螺孔及所述安装座调节螺孔,所述丝杆的另一端与所述丝杆手轮相接。

5. 如权利要求1所述的可调拼灰板机,其特征在于:所述传动带轮组件包括主动带轮、从动带轮及传动带,所述主动带轮与所述伺服电机的输出轴相接,所述从动带轮固套于所述电机传动轴上,所述传动带缠绕于所述主动带轮及所述从动带轮之外。

## 可调拼灰板机

### 技术领域

[0001] 本发明涉及机械领域,尤其涉及一种可调拼灰板机。

### 背景技术

[0002] 方形礼品盒被广泛用于日常生活的包装领域,现时的方形礼品盒加工成型主要通过人手完成,自动化程度低,生产效率低下。

[0003] 针对以上问题,亟待一种能实现方形礼品盒成型的全自动化的可调拼灰板机,从而大大提高生产效率。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种能实现方形礼品盒成型的全自动化的可调拼灰板机,从而大大提高生产效率。

[0005] 为了实现上述目的,本发明的技术方案为:提供一种可调拼灰板机,包括礼品盒自动成型机架、可调三连片输送机构、位于所述礼品盒自动成型机架后方的上纸装置、过胶装置、两相对置于所述封板侧进机构支架上的封板侧进机构、顶出机构及接盒装置,所述礼品盒自动成型机架包括封板侧进机构支架、可调三连片输送机构支架及支撑板,所述可调三连片输送机构支架连接于所述封板侧进机构支架的前下端的中部,所述可调三连片输送机构支架包括第一台阶支架及第二台阶支架,所述支撑板水平固接于所述封板侧进机构支架及所述可调三连片输送机构支架上,所述支撑板位于所述第一台阶支架的下方,所述支撑板对应所述封板侧进机构支架处开有两升降安装孔及位于两升降安装孔之间的推顶安装孔,所述封板侧进机构支架的上端的中部开设有出盒缺口,所述支撑板呈T形状;所述可调三连片输送机构安装于所述支撑板上对应所述可调三连片输送机构支架处,用于输送待加工三连片,所述可调三连片输送机构包括输送支架、伺服电机、电机传动轴、两输送链组件及伸缩传动轴,所述电机传动轴横向水平旋转连接于所述输送支架的上后端,所述伸缩传动轴横向水平旋转连接于所述输送支架的上前端,所述伺服电机安装于所述输送支架上对应所述电机传动轴的下方,所述伺服电机通过传动带轮组件带动所述电机传动轴转动,所述输送链组件包括后链轮、前链轮、下链轮、垂直滑轨、垂直滑块、弹簧、链轮支撑块、伸缩齿条、齿条驱动齿轮及输送链条,所述后链轮轴向滑动地套设于所述电机传动轴上,所述垂直滑轨垂直固定于所述输送支架上对应所述后链轮的前下方,所述下链轮的中心轴固定于所述垂直滑块上,所述垂直滑块滑动连接于所述垂直滑轨上,所述弹簧的上端固接于所述垂直滑块的下端,所述弹簧的下端固接于所述垂直滑轨的下端,所述链轮支撑块的下端连接于所述输送支架上,所述链轮支撑块的侧壁开设有前后走向的齿条滑槽,所述齿条滑槽的后端开设有驱动齿轮安装孔,所述伸缩齿条滑动安装于所述齿条滑槽内,所述伸缩齿条的下后端设有传动齿子,所述前链轮的中心轴固接于所述伸缩齿条的前端,所述齿条驱动齿轮轴向滑动地套设于所述伸缩传动轴上且伸进所述驱动齿轮安装孔与所述传动齿子啮合,所述输送链条缠绕与所述前链轮、下链轮及后链轮之外;所述上纸装置用于将三连片移动

至可调三连片输送机构;所述过胶装置安装于所述支撑板上对应所述可调三连片输送机构支架与所述封板侧进机构支架之间,所述过胶装置包括垫板、两过胶机构、六角传动轴、两过胶驱动机构、两丝杆调节组件及安装有轴承的轴承座,所述垫板上设有两横向的间距调节滑轨,两所述过胶机构对称的滑动连接于所述调节滑轨的两端,所述丝杆调节组件安装于所述垫板上对应的过胶机构的外侧,用于调节所述过胶机构的横向滑动距离,所述过胶机构包括过胶安装座、过胶轮、过胶传动组件、过胶轮、刮胶组件及胶水盒组件,所述过胶传动组件连接于所述过胶安装座的外侧壁,所述过胶传动组件包括置于所述过胶安装座外侧的主动齿轮、从动齿轮及传动链,所述过胶安装座上开设有主动齿轮安装孔、从动齿轮安装孔及刮胶转轴安装孔,所述主动齿轮及从动齿轮分别旋转安装于所述主动齿轮安装孔及从动齿轮安装孔内,所述传动链缠绕于所述主动齿轮及所述从动齿轮之外,所述过胶轮置于所述过胶安装座的内侧,且通过一连接轴旋转连接于所述从动齿轮上,所述刮胶组件包括调节螺钉、螺孔调节块、拨动块、刮胶转轴、刮块支架及刮块,所述刮胶转轴旋转插设于所述刮胶转轴安装孔内,所述刮胶转轴的外端与所述拨动块的一端固接,所述刮胶转轴的内端与所述刮块支架固接,所述刮块的一端固设于所述刮块支架上,所述刮块的另一端开设有刮胶轮容纳空隙,所述过胶轮的下端旋转插设于所述过胶轮容纳空隙中,所述拨动块的另一端向所述过胶安装座的外壁的内侧延伸,所述螺孔调节块固接于所述过胶安装座的外壁对应所述拨动块的上方,所述螺孔调节块上开设有上下走向的螺孔,所述调节螺钉旋合插设穿过所述螺孔伸向所述拨动块,所述胶水盒组件安装于所述过胶安装座的内侧对应所述过胶轮的下方,所述主动齿轮的中部开设有六角轴孔,所述过胶驱动机构安装于所述垫板上对应所述主动齿轮的外侧,所述过胶驱动机构的输出端与所述六角传动轴的一端相固接,所述六角传动轴的另一端依次穿过两所述六角轴孔固插于所述轴承的内圈中;两封板侧进机构相对置于所述封板侧进机构支架上,所述封板侧进机构包括封板侧进支架、推纸导向机构及模框成型导出机构,所述封板侧进支架包括水平支架、垂直支架、出纸定位组件及两垂直滑轨,所述垂直支架垂直固接于所述水平支架的一端,所述垂直支架靠近所述水平支架处开设有纸板推出孔,所述垂直滑轨固接于所述垂直支架正对所述水平支架的一面对应所述纸板推出孔的两侧;所述模框成型导出机构包括子模框及子导出滑轨,相对的两子模框互相接合从而形成方形的成型模框,两子导出滑轨之间形成盒子顶出框轨;所述顶出机构安装于所述推顶安装孔中,用于将三连片顶进成型模框中继而沿盒子顶出框轨顶离出盒缺口;接盒装置安装于所述封板侧进机构支架上对应所述出盒缺口之外,所述接盒装置包括推盒机构、位于所述推盒机构前方的翻盒机构及位于所述翻盒机构前下方的接盒斗机构,所述推盒机构安装于所述封板侧进机构支架的顶部,用于将成型盒子推至翻盒机构,所述翻盒机构用于将盒子翻转,所述接盒斗机构用于卸下成型盒子;

[0006] 所述刮块包括刮块基板及连接于所述刮块基板一侧的两刮块侧板,所述刮块基板及两刮块侧板之间形成所述过胶轮容纳空隙;

[0007] 所述过胶安装座的下端开设有胶水盒组件安装孔,所述胶水盒组件包括旋转升降支座、升降调节轴、调节手轮、胶水盒、胶水盒装卸斗,所述升降调节轴旋转插设于所述胶水盒组件安装孔中,所述升降调节轴的外端与所述调节手轮固接,所述升降调节轴的内端与所述旋转升降支座的下端固接,所述胶水盒装卸斗固接于所述旋转升降支座的上端,所述胶水盒置于所述胶水盒装卸斗中。

[0008] 所述过胶机构还包括前后走向的定位支撑板,所述定位支撑板垂直固接于所述过胶安装座的内侧端的上端对应所述过胶轮之外。

[0009] 所述过胶驱动机构包括伺服电机及减速机,所述减速机安装于所述垫板上,所述伺服电机安装于所述减速机之上,所述伺服电机的输出端与所述减速机的输入端相接,所述减速机的输出端与所述六角传动轴的一端相固接。

[0010] 所述丝杆调节组件包括调节固定块、丝杆及丝杆手轮,所述调节固定块固定于垫块上对应所述过胶安装座的外侧,所述固定调节块开设有固定块调节螺孔,所述过胶安装座的底部设有安装座调节螺孔,所述丝杆的一端依次旋合穿过固定块调节螺孔及所述安装座调节螺孔,所述丝杆的另一端与所述丝杆手轮相接。

[0011] 所述传动带轮组件包括主动带轮、从动带轮及传动带,所述主动带轮与所述伺服电机的输出轴相接,所述从动带轮固套于所述电机传动轴上,所述传动带缠绕于所述主动带轮及所述从动带轮之外。

[0012] 与现有技术相比,本发明 可调拼灰板机实现了方形礼品盒成型的全自动化,大大提高了生产效率。

[0013] 通过以下的描述并结合附图,本发明 将变得更加清晰,这些附图用于解释本发明的实施例。

#### 附图说明

[0014] 图1为本发明可调拼灰板机一个角度的结构图。

[0015] 图2为本发明可调拼灰板机另一个角度的结构图。

[0016] 图3为本发明可调拼灰板机的礼品盒自动成型机架的结构图。

[0017] 图4为本发明可调拼灰板机的可调三连片输送机构一个角度的结构图。

[0018] 图5为本发明可调拼灰板机的可调三连片输送机构另一个角度的结构图。

[0019] 图6为本发明可调拼灰板机的过胶装置一个角度的结构图。

[0020] 图7为本发明可调拼灰板机的过胶装置另一个角度的结构图。

[0021] 图8为本发明可调拼灰板机的过胶装置的过胶机构一个角度的结构图。

[0022] 图9为本发明可调拼灰板机的过胶装置的过胶机构另一个角度的结构图。

[0023] 图10为本发明可调拼灰板机的封板侧进机构的结构示意图。

#### 具体实施方式

[0024] 参考图1至图10,本发明可调拼灰板机1000包括礼品盒自动成型机架600、上纸装置900、可调三连片输送机构100、过胶装置800、两封板侧进机构300、顶出机构500以及接盒装置400。

[0025] 所述礼品盒自动成型机架600包括封板侧进机构支架610、可调三连片输送机构支架620及支撑板630。

[0026] 所述可调三连片输送机构支架620连接于所述封板侧进机构支架610的前下端的中部,所述可调三连片输送机构支架620包括第一台阶支架621及第二台阶支架622。所述支撑板630水平固接于所述封板侧进机构支架610及所述可调三连片输送机构支架620上。所述支撑板630位于所述第一台阶支架621的下方,所述封板侧进机构支架610的上端的中部

开设有出盒缺口611。

[0027] 较佳者,所述支撑板630呈T形状。所述支撑板630对应所述封板侧进机构支架610处开有两升降安装孔631及位于两升降安装孔之间的推顶安装孔632。

[0028] 所述上纸装置900位于所述礼品盒自动成型机架600后方,用于将三连片移动至可调三连片输送机构。

[0029] 所述可调三连片输送机构100安装于所述支撑板630上对应所述可调三连片输送机构支架610处。所述可调三连片输送机构100用于输送待加工三连片。可调三连片输送机构700包括输送支架710、伺服电机720、电机传动轴730、两输送链组件740、伸缩传动轴750、两横向滑轨760及反向丝杆组件770。

[0030] 所述电机传动轴730横向水平旋转连接于所述输送支架710的上后端。所述伸缩传动轴730横向水平旋转连接于所述输送支架710的上前端。两所述横向滑轨760横向水平的固接于所述输送支架710的上端对应所述电机传动轴730的前方。所述伺服电机720安装于所述输送支架710上对应所述电机传动轴730的下方。所述伺服电机720通过传动带轮组件780带动所述电机传动轴730转动。

[0031] 所述输送链组件740包括后链轮741、前链轮742、下链轮743、垂直滑轨744、垂直滑块745、弹簧746、链轮支撑块747、伸缩齿条748、齿条驱动齿轮749及输送链条7491。所述后链轮741轴向滑动地套设于所述电机传动轴730上。所述垂直滑轨744垂直固定于所述输送支架710上对应所述后链轮741的前下方。所述下链轮743的中心轴固定于所述垂直滑块745上,所述垂直滑块745滑动连接于所述垂直滑轨744上。所述弹簧746的上端固接于所述垂直滑块745的下端,所述弹簧746的下端固接于所述垂直滑轨744的下端。所述链轮支撑块747的下端固设有两横向滑块7471,所述链轮支撑块747上开设有丝杆螺孔7472。所述横向滑块7471滑动连接于对应的所述横向滑轨760上。所述链轮支撑块747的侧壁开设有前后走向的齿条滑槽7473,所述齿条滑槽7473的后端开设有驱动齿轮安装孔7474。所述伸缩齿条748滑动安装于所述齿条滑槽7473内。所述伸缩齿条748的下后端设有传动齿子。所述前链轮742的中心轴固接于所述伸缩齿条748的前端。所述齿条驱动齿轮749轴向滑动地套设于所述伸缩传动轴750上且伸进所述驱动齿轮安装孔7474与所述传动齿子啮合。所述输送链条7491缠绕与所述前链轮742、下链轮743及后链轮741之外。

[0032] 所述传动带轮组件780包括主动带轮781、从动带轮782及传动带783。所述主动带轮781与所述伺服电机720的输出轴相接。所述从动带轮782固套于所述电机传动轴730上,所述传动带783缠绕于所述主动带轮781及所述从动带轮782之外。

[0033] 所述反向丝杆组件770包括反向丝杆771、两丝杆支座772及两丝杆手轮773。所述丝杆支座772分别固定于所述输送支架710的上端的两侧对应两所述横向滑轨760之间。所述反向丝杆771旋合穿过所述丝杆螺孔7472,所述反向丝杆771的两端分别旋转穿过对应的所述丝杆支座772与相应的所述丝杆手轮相接。

[0034] 可调三连片输送机构700使用时,旋转伸缩传动轴750带动齿条驱动齿轮749转动从而带动伸缩齿条748作前后伸缩运动,从而调节输送链条7491的前后长度间距。当伸缩齿条748向前伸展时,下链轮743随对应的垂直滑块745向上滑行,当伸缩齿条748向后缩时,下链轮743随对应的垂直滑块745向下滑行。调节丝杆手轮773从而使横向滑块7471沿对应的横向滑轨760滑行,从而调节两输送链条7491之间的横向距离。



[0035] 所述过胶装置800安装于所述支撑板630上对应所述可调三连片输送机构620支架与所述封板侧进机构支架610之间,用于对被输送移动中的三连片的底部的两侧涂上胶水;所述过胶装置800包括垫板810、两过胶机构820、六角传动轴830、两过胶驱动机构、两丝杆调节组件850及安装有轴承861的轴承座860。

[0036] 所述垫板810上设有两横向的间距调节滑轨811。两所述过胶机构820对称的滑动连接于所述间距调节滑轨811的两端。所述丝杆调节组件850安装于所述垫板810上对应的过胶机构820的外侧,用于调节所述过胶机构820的横向滑动距离。

[0037] 所述过胶机构820包括过胶安装座821、过胶传动组件823、过胶轮824、刮胶组件825及胶水盒组件826。所述过胶传动组件823连接于所述过胶安装座821的外侧壁。所述过胶传动组件823包括置于所述过胶安装座821外侧的主动齿轮8231、从动齿轮8232及传动链8233。所述过胶安装座821上开设有主动齿轮安装孔8211、从动齿轮安装孔8212及刮胶转轴安装孔8213。所述主动齿轮8231及从动齿轮8232分别旋转安装于所述主动齿轮安装孔8211及从动齿轮安装孔8212内。所述传动链8233缠绕于所述主动齿轮8231及所述从动齿轮8232之外。所述过胶轮824置于所述过胶安装座821的内侧,且通过一连接轴旋转连接于所述从动齿轮8232上。所述刮胶组件825包括调节螺钉8251、螺孔调节块8252、拨动块8253、刮胶转轴8254、刮块支架8255及刮块8256。所述刮胶转轴8254旋转插设于所述刮胶转轴安装孔8213内。所述刮胶转轴8254的外端与所述拨动块8253的一端固接,所述刮胶转轴8254的内端与所述刮块支架8255固接,所述刮块8256的一端固设于所述刮块支架8255上,所述刮块8256的另一端开设有过胶轮容纳空隙82561。所述过胶轮824的下端旋转插设于所述过胶轮容纳空隙82561中。所述拨动块8253的另一端向所述过胶安装座821的外壁的内侧延伸。所述螺孔调节块8252固接于所述过胶安装座821的外壁对应所述拨动块8253的上方。所述螺孔调节块8252上开设有上下走向的螺孔82521。所述调节螺钉8251旋合插设穿过所述螺孔82521伸向所述拨动块8253。所述胶水盒组件826安装于所述过胶安装座821的内侧对应所述过胶轮824的下方。所述主动齿轮8231的中部开设有六角轴孔82311。所述过胶驱动机构安装于所述垫板810上对应所述主动齿轮8231的外侧。所述过胶驱动机构的输出端与所述六角传动轴830的一端相固接,所述六角传动轴830的另一端依次穿过两所述六角轴孔82311固插于所述轴承861的内圈中。

[0038] 具体地,所述刮块8256包括刮块基板82561及连接于所述刮块基板82561一侧的两刮块侧板82562。所述刮块基板82561及两刮块侧板82562之间形成所述过胶轮容纳空隙82563。所述过胶安装座821的下端开设有胶水盒组件安装孔(图未示)。所述胶水盒组件826包括旋转升降支座8261、升降调节轴8262、调节手轮8263、胶水盒8264及胶水盒装卸斗8265。所述升降调节轴8262旋转插设于所述胶水盒组件安装孔中。所述升降调节轴8262的外端与所述调节手轮8263固接。所述升降调节轴8262的内端与所述旋转升降支座8261的下端固接,所述胶水盒装卸斗8265固接于所述旋转升降支座8261的上端。所述胶水盒8264置于所述胶水盒装卸斗8265中。

[0039] 所述过胶机构820还包括前后走向的定位支撑板827,所述定位支撑板827垂直固接于所述过胶安装座821的内侧端的上端对应所述过胶轮822之外。

[0040] 所述过胶驱动机构包括伺服电机841及减速机842。所述减速机841安装于所述垫板810上,所述伺服电机841安装于所述减速机842之上,所述伺服电机841的输出端与所述

减速机842的输入端相接,所述减速机842的输出端与所述六角传动轴830的一端相固接。

[0041] 所述丝杆调节组件850包括调节固定块851、丝杆852及丝杆手轮853。所述调节固定块851固定于所述垫块810上对应所述过胶安装座821的外侧。所述调节固定块851开设有固定块调节螺孔8511。所述过胶安装座821的底部设有安装座调节螺孔8215。所述丝杆852的一端依次旋合穿过固定块调节螺孔8511及所述安装座调节螺孔8215,所述丝杆的另一端852与所述丝杆手轮853相接。

[0042] 过胶装置800使用时,通过伺服电机841驱动六角传动轴830转动,带动过胶传动组件823从而带动过胶轮824转动,过胶轮824的下端旋转过程中粘上胶水盒8264中的胶水,通过刮胶组件825刮胶后,于过胶轮824的上端实现过胶动作。过胶过程中,定位支撑板827对待过胶的三连片起到定位导向作用。所述胶水盒组件826包括旋转升降支座8261、调节升降调节轴8262,可将旋转升降支座8261升起进行过胶,或者降低将胶水盒8264从胶水盒装卸斗8265滑落卸掉。

[0043] 两所述封板侧进机构300相对置于所述封板侧进机构支架610上。所述封板侧进机构300包括封板侧进支架310、推纸导向机构及模框成型导出机构。所述封板侧进支架310包括水平支架311、垂直支架312及出纸定位组件(图未示)。所述垂直支架312垂直固接于所述水平支架311的一端,所述垂直支架312靠近所述水平支架311处开设有纸板推出孔3121。所述模框成型导出机构包括子模框331及子导出滑轨332,相对的两子模框331互相接合从而形成方形的成型模框,两子导出滑轨332之间形成盒子顶出框轨。

[0044] 所述顶出机构500安装于所述推顶安装孔632中,用于将三连片顶进成型模框中继而沿盒子顶出框轨顶离出盒缺口611。

[0045] 所述接盒装置400安装于所述封板侧进机构支架610上对应所述出盒缺口611之外。所述接盒装置400包括推盒机构410、位于所述推盒机构410前方的翻盒机构420及位于所述翻盒机构420前下方的接盒斗机构430。所述推盒机构410安装于所述封板侧进机构支架610的顶部,用于将成型盒子推至翻盒机构420,所述翻盒机构420用于将盒子翻转,所述接盒斗机构430用于卸下成型盒子。

[0046] 本发明可调拼灰板机实现了方形礼品盒成型的全自动化,大大提高了生产效率。

[0047] 以上结合最佳实施例对本发明 进行描述,但本发明 并不局限于以上揭示的实施例,而应当涵盖各种根据本实施例的本质进行的修改、等效组合。

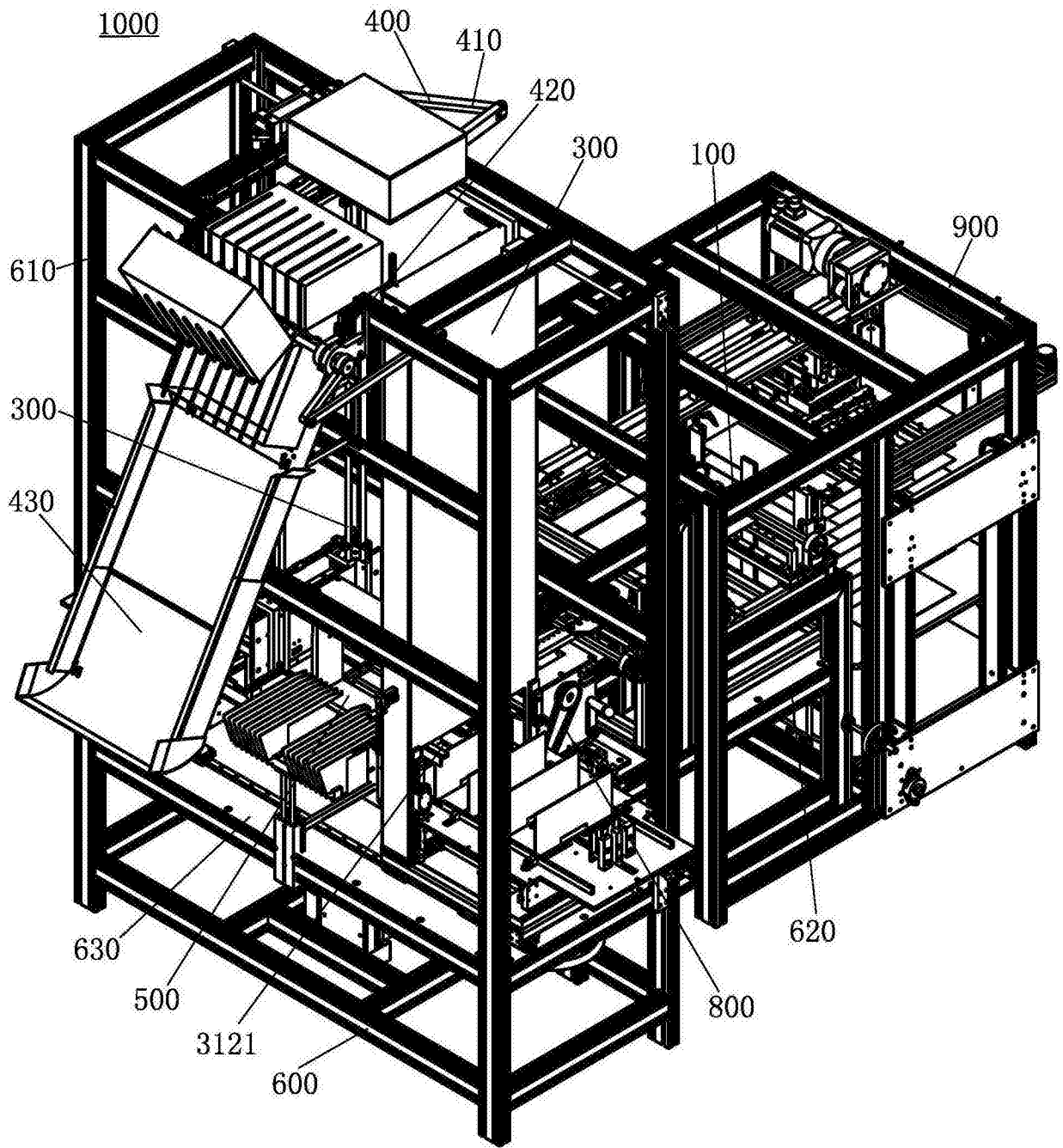


图1

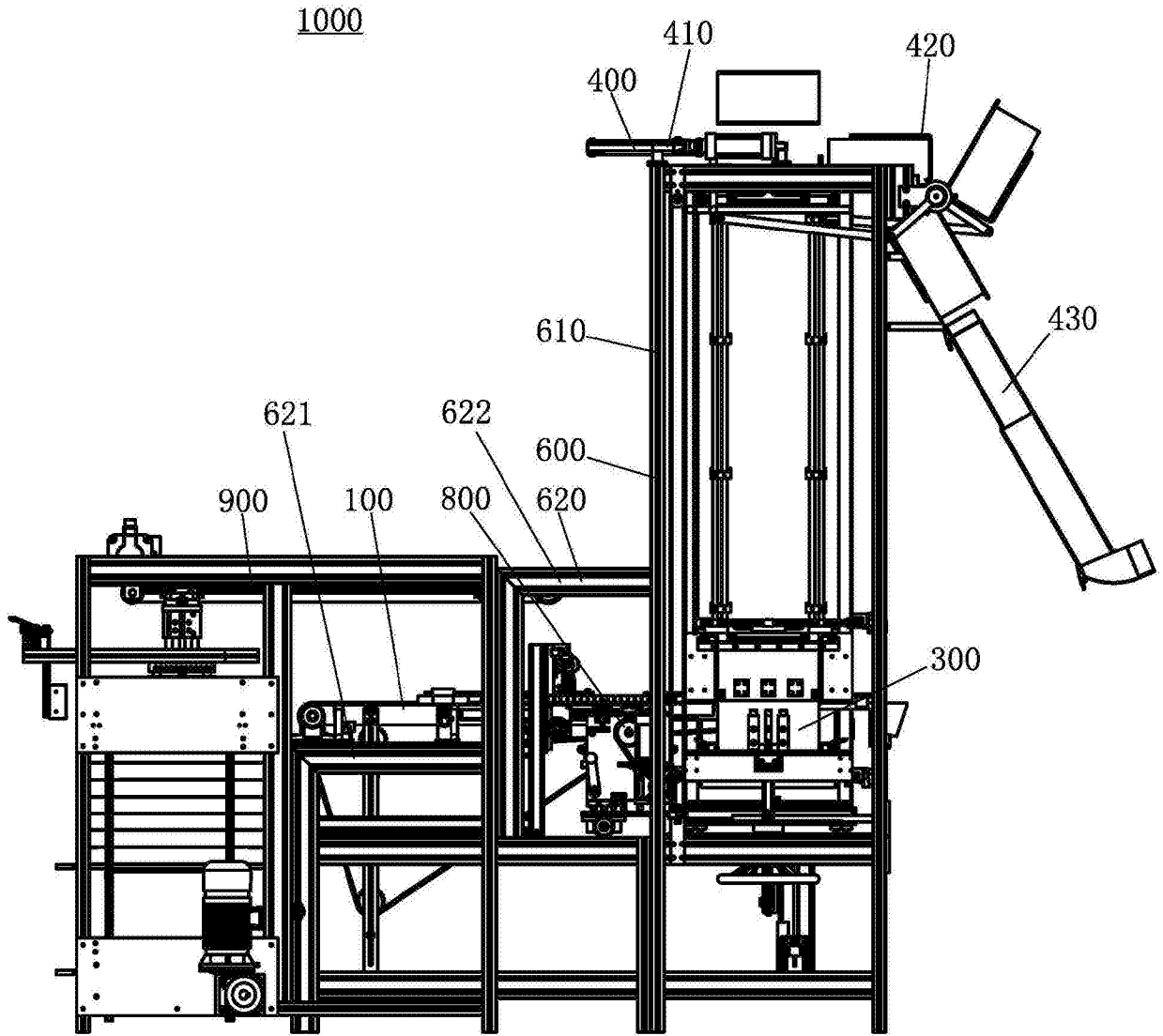


图2

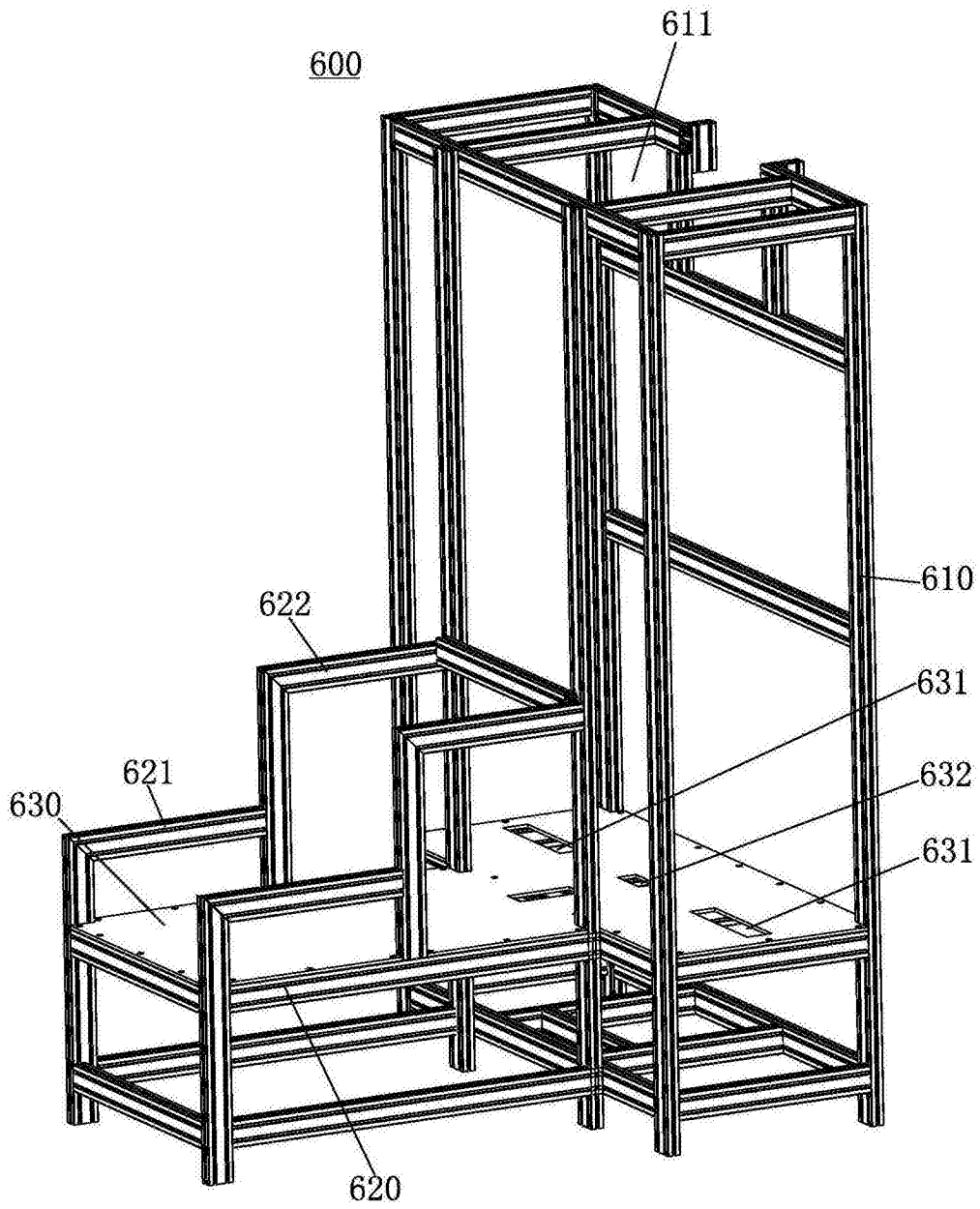


图3

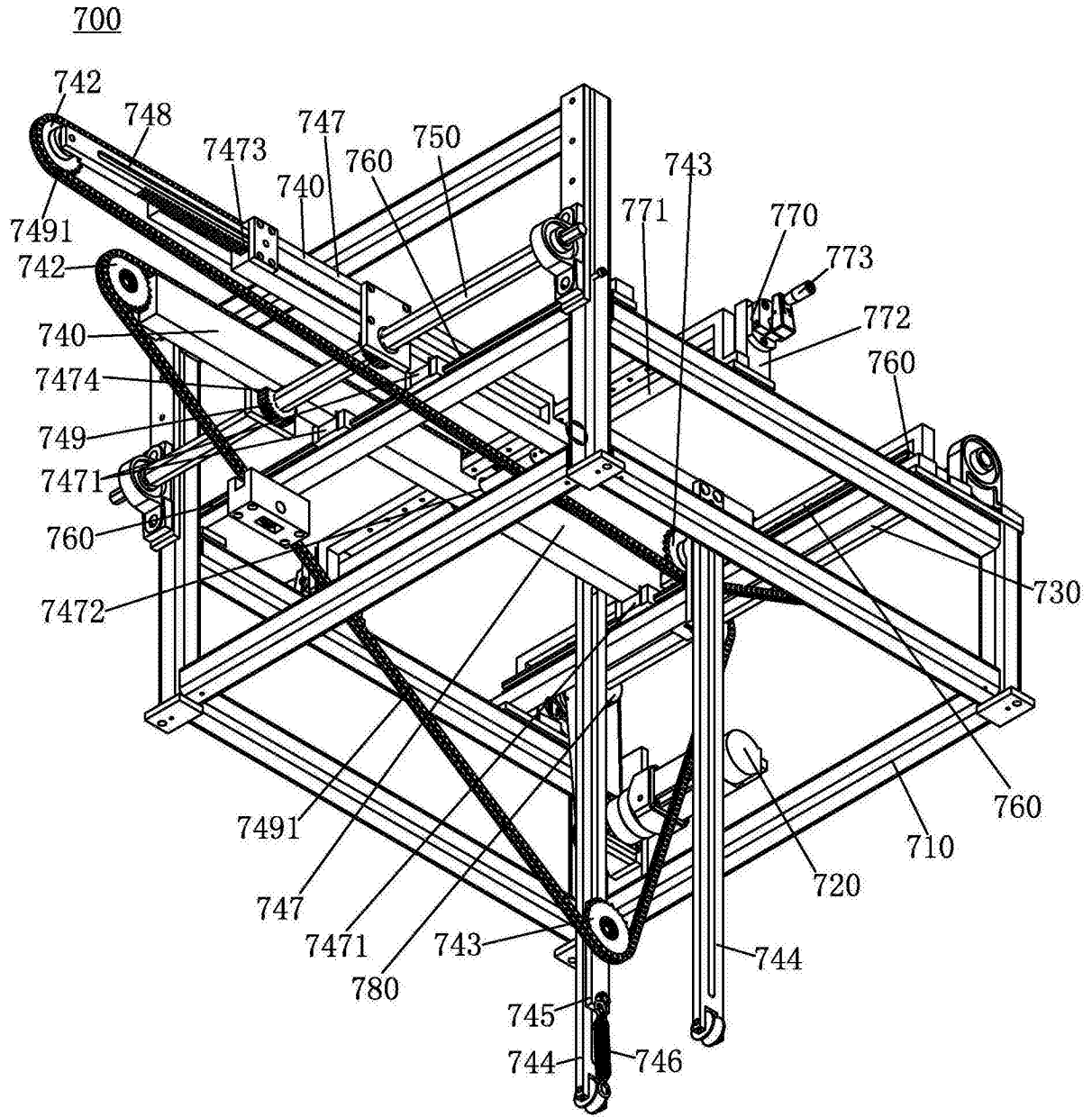


图4

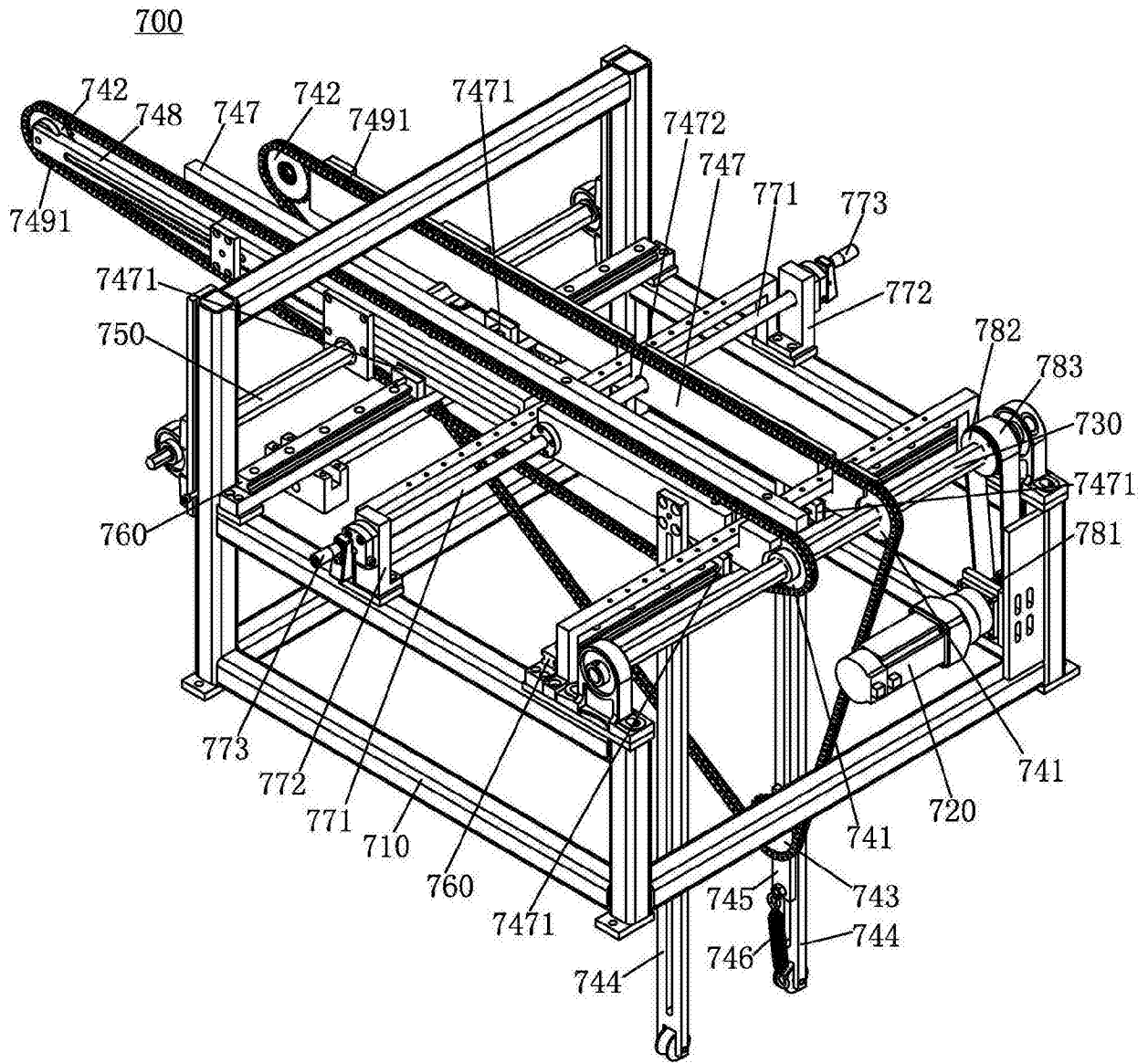


图5

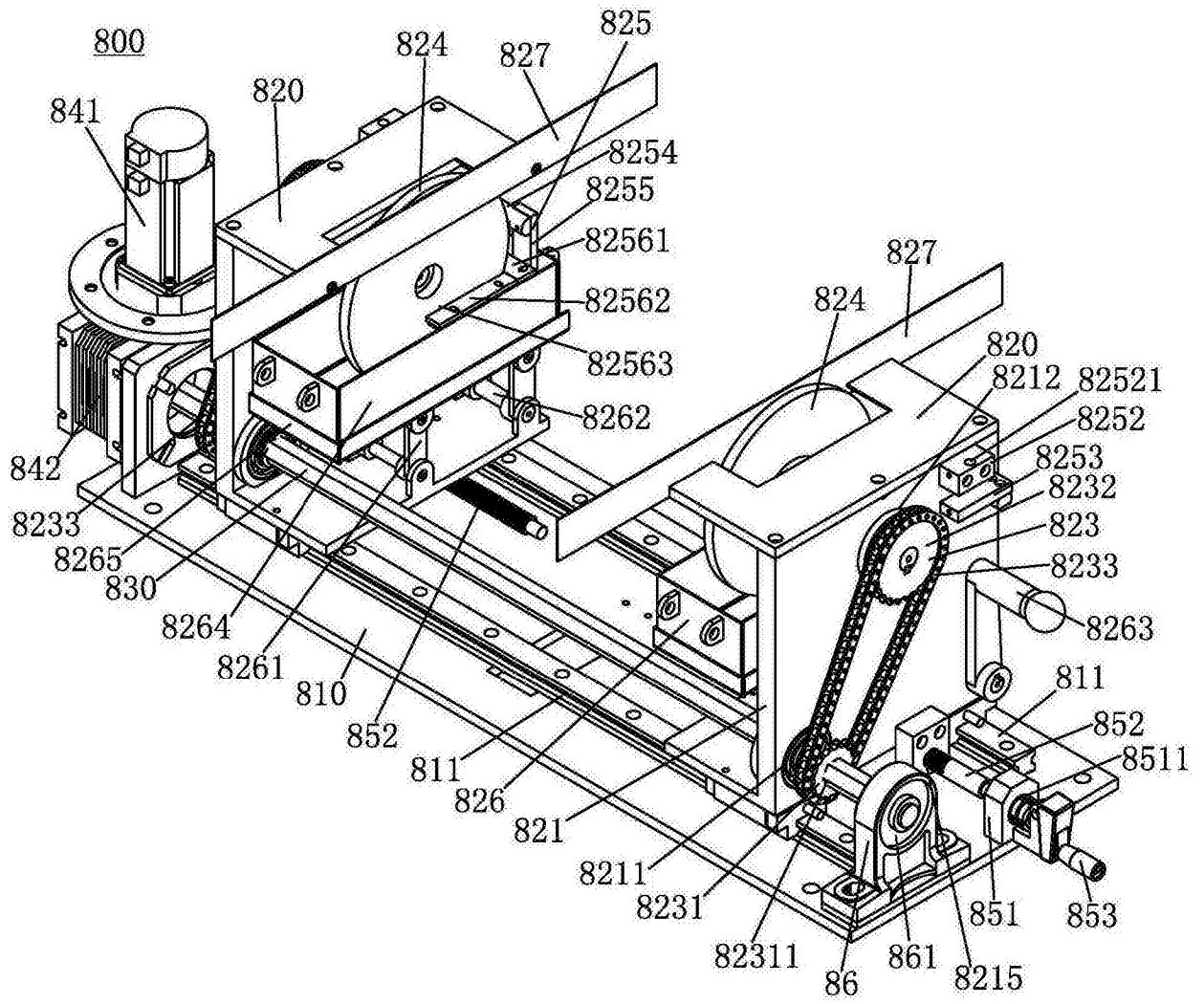


图6



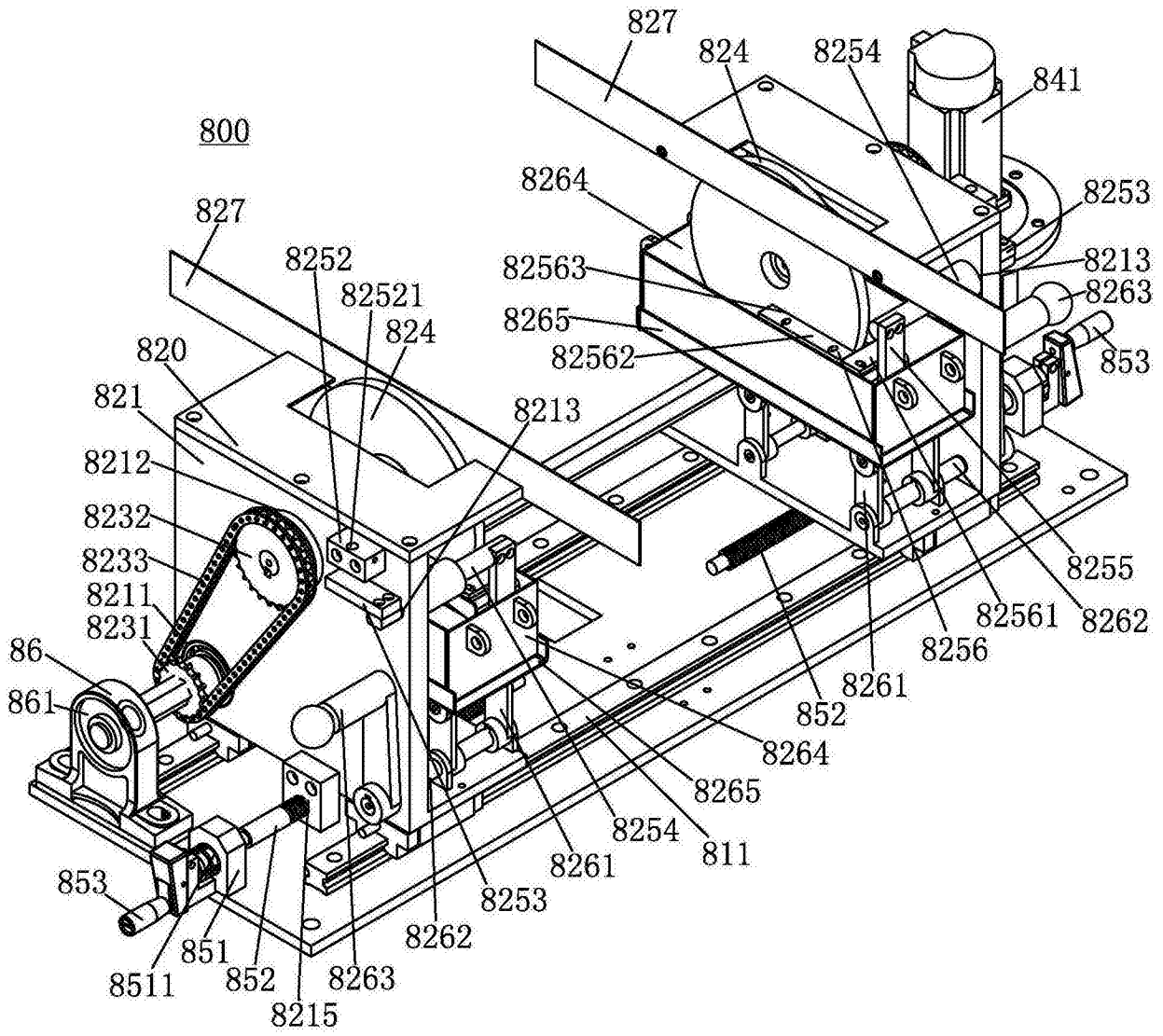


图7

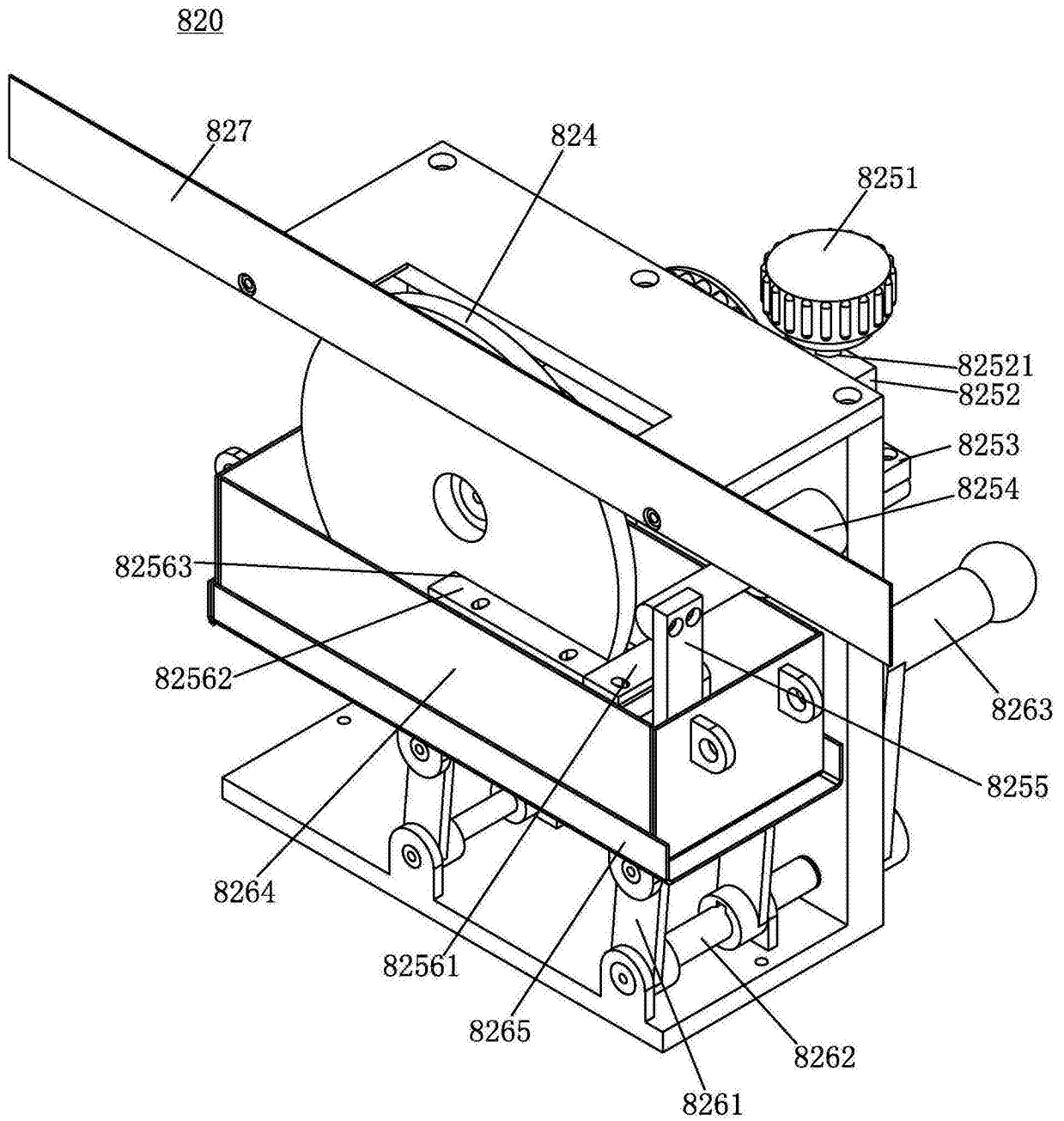


图8

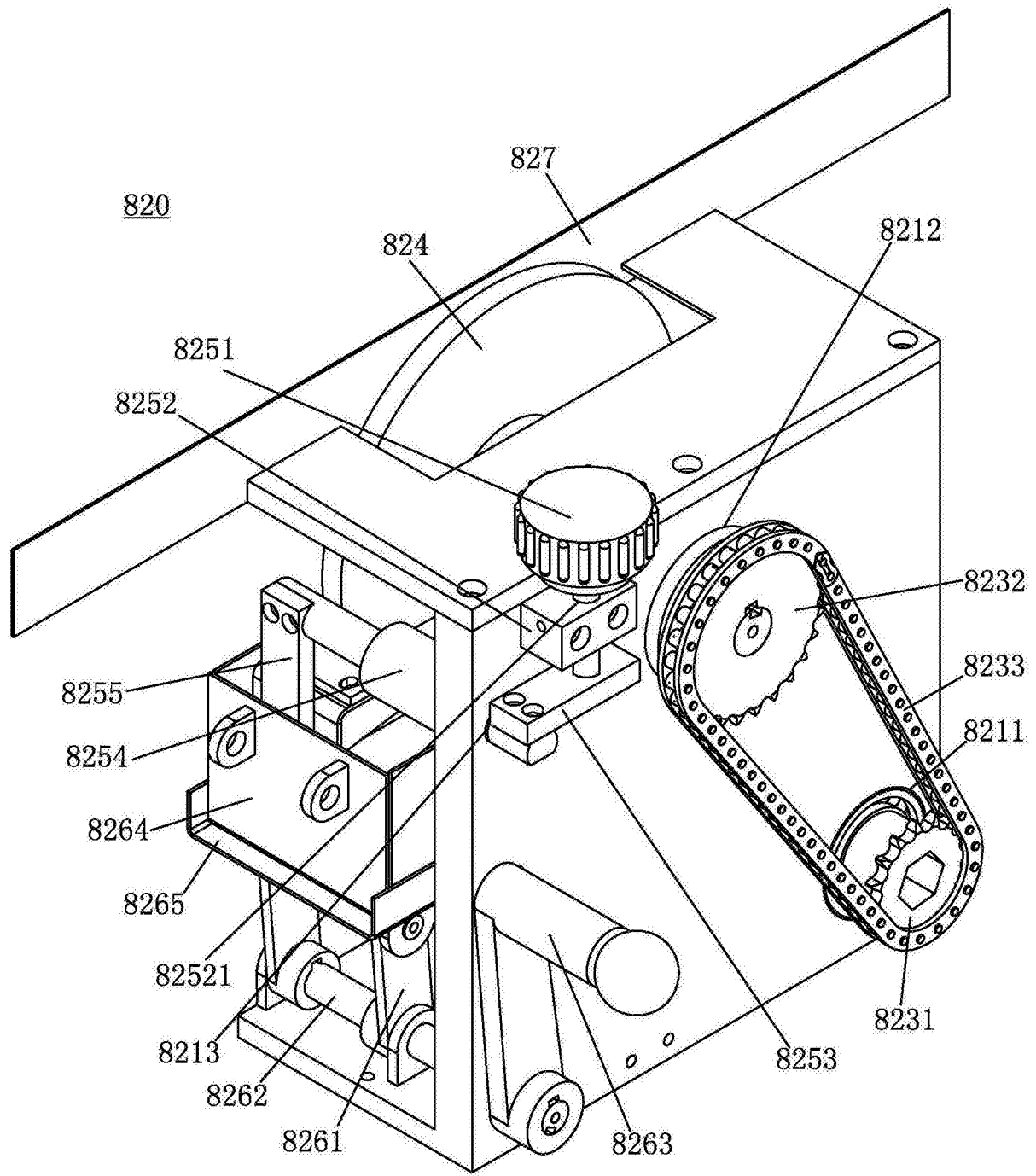


图9

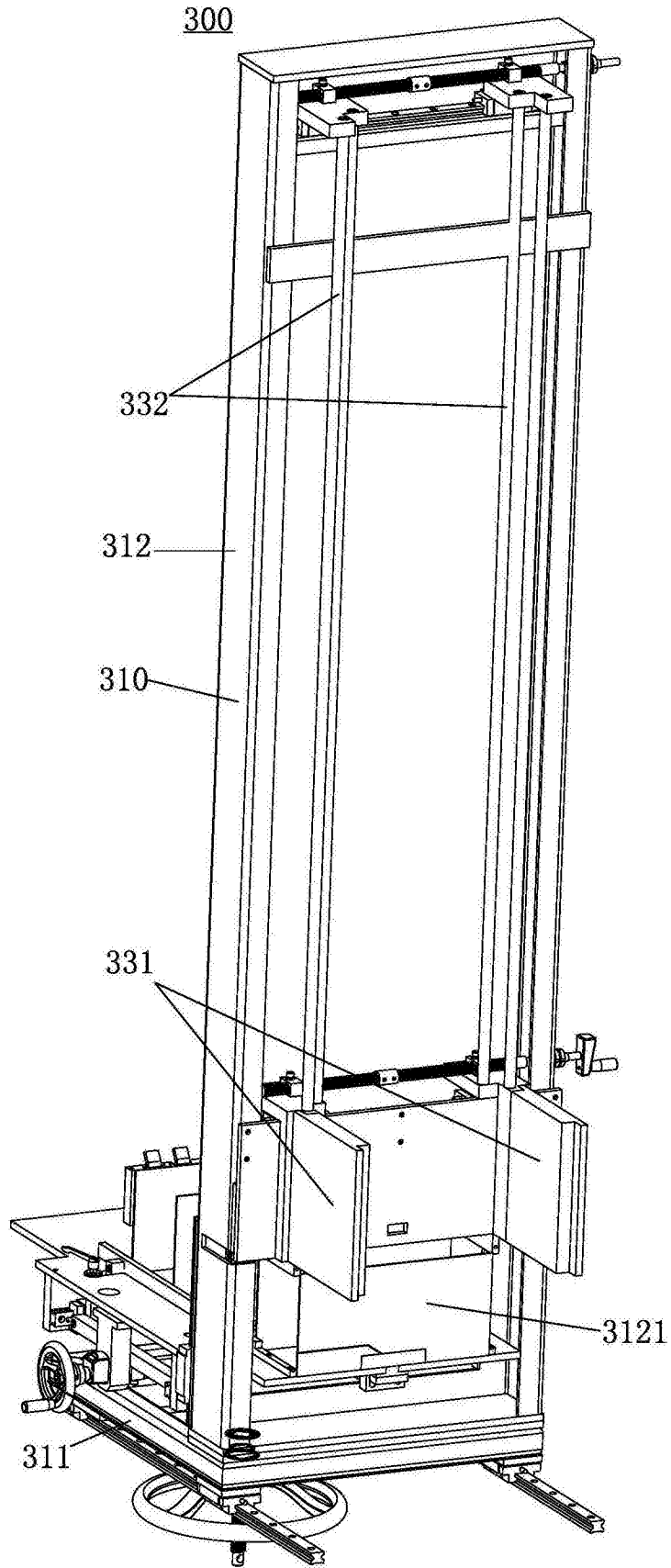


图10