(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203866510 U
(45)授权公告日 2014.10.08

(21)申请号 201420090242.X

(22)申请日 2014.02.28

(73)专利权人 温州宁泰机械有限公司
地址 325000 浙江省温州市平阳县鳌江镇塘下村岙底路108号

(72)发明人 邱聚总 郭剑

(74)专利代理机构 北京中北知识产权代理有限公司 11253
代理人 李雪芳

(51)Int.Cl.
D05B 13/00(2006.01)
D05B 37/04(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

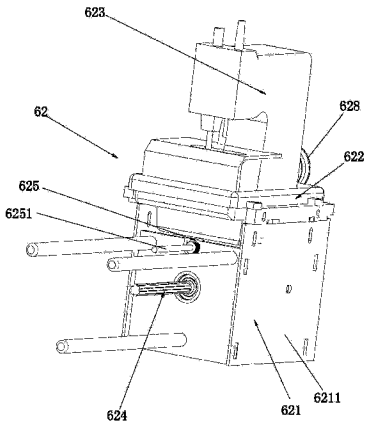
权利要求书3页 说明书8页 附图15页

(54)实用新型名称

一种全自动编织袋切缝机

(57)摘要

本实用新型公开了一种全自动编织袋切缝机，包括机架，机架上设原料整理装置、原料输送装置、裁切装置、压辊装置、边缝装置和理袋装置，边缝装置包括边缝输送装置和边缝装置，缝纫机架上设缝纫头底座，缝纫头底座上设缝纫头，缝纫机架内设输入轴和自推气缸，自推气缸一端设气缸连接杆，气缸连接杆穿出缝纫机架形成气缸连接杆固定端，缝纫机架背离气缸连接杆一侧设输入带轮，输入带轮套设在输入轴上，缝纫头背离气缸连接杆一侧设缝纫头带轮，输入带轮和缝纫头带轮外套设传动皮带。本实用新型装置的缝纫机架内设自推气缸，对缝纫头进行维护时可以驱动自推气缸，推动缝纫机架远离编织袋切缝机侧部，无需人工拆卸，更加便捷，维护更加方便。



CN 203866510 U

1. 一种全自动编织袋切缝机，包括机架，所述的机架上依次设有原料整理装置、原料输送装置、裁切装置、压辊装置、边缝装置和理袋装置，其特征在于：所述的边缝装置包括边缝输送装置和边缝装置，所述的边缝输送装置连接压辊装置和理袋装置，所述的边缝装置包括位于边缝输送装置的侧部的缝纫机架，所述的缝纫机架上设有缝纫头底座，所述的缝纫头底座上设有缝纫头，所述的缝纫机架内设有输入轴和自推气缸，所述的自推气缸的一端设有气缸连接杆，所述的气缸连接杆穿出所述的缝纫机架形成气缸连接杆固定端，所述的缝纫机架背离气缸连接杆的一侧设有输入带轮，所述的输入带轮套设在输入轴上，所述的缝纫头背离气缸连接杆的一侧设有缝纫头带轮，所述的输入带轮和缝纫头带轮外套设有传动皮带。

2. 根据权利要求 1 所述的全自动编织袋切缝机，其特征在于：所述的缝纫机架包括一组缝纫安装板，所述的缝纫安装板与相邻的缝纫安装板相互固定连接形成缝纫安装内腔，所述的自推气缸设置在缝纫安装内腔内，所述的气缸连接杆穿出所述的缝纫安装内腔，所述的缝纫头底座靠机架的一侧设有底座卡块，所述的底座卡块嵌设在所述的缝纫安装内腔靠缝纫头的一端内侧，所述的缝纫机架靠气缸连接杆的一侧设有若干导向杆，所述的导向杆所在的长度方向与所述的自推气缸驱动方向一致。

3. 根据权利要求 1 所述的全自动编织袋切缝机，其特征在于：所述的原料整理装置通过原料输送装置与所述的裁切装置连接，所述的原料输送装置上设有打孔装置和对标装置，所述的对标装置包括相对设置的一对对标安装座，所述的对标安装座靠另一对标安装座的一侧设有可转动的对标安装块，所述的对标安装块之间架设有可随对标安装块一起转动的对标转轴，所述的对标转轴的两端分别穿出所述的对标安装座，所述的对标安装块之间还固定架设有对标安装探测轴，所述的对标安装探测轴上设有对标探测感应器，所述的对标安装块上设有若干与对标安装座配合安装的块安装孔，所述的对标安装座上与块安装孔相应位置处设有与块安装孔配合的座安装孔，所述的对标安 装块背离另一对标安装块的一侧设有对标导向装置，所述的对标安装块与对标导向装置相应位置处设有与对标导向装置配合的对标导向槽，所述的对标导向装置包括设置在对标安装块外侧的对标导向轨，所述的对标导向轨嵌设在所述的对标导向槽内，所述的对标导向轨外设有驱动对标安装座沿所述的对标导向轨作往复运动的对标位移调整装置。

4. 根据权利要求 1 所述的全自动编织袋切缝机，其特征在于：所述的裁切装置包括裁切机架，所述的裁切机架上设有裁切压辊装置和裁切装置，所述的裁切装置包括设置在裁切机架顶部的切刀固定安装块，所述的切刀固定安装块下方设有切刀活动安装块，所述的裁切机架上设有可驱动切刀活动安装块作上下往复运动的裁切驱动装置，所述的裁切驱动装置包括裁切驱动电机和裁切传动装置，所述的裁切传动装置与所述的切刀活动安装块连接，所述的切刀活动安装块上设若干裁切导向孔，所述的切刀固定安装块靠切刀活动安装块的一侧设有与裁切导向孔相应的切刀直线轴，所述的切刀活动安装块的下方设有切刀辅助安装块，所述的切刀直线轴穿过并穿出所述的裁切导向孔，所述的切刀直线轴穿出裁切导向孔的一端与所述的切刀辅助安装块固定连接，所述的切刀活动安装块设有可随切刀活动安装块做上下往复运动的切刀，切刀活动安装块上设有裁切辅助导向孔，所述的切刀固定安装块靠切刀活动安装块的一侧设有裁切辅助导向立柱，所述的裁切辅助导向立柱穿过所述的裁切辅助导向孔，并穿出所述的裁切辅助导向孔，所述的裁切辅助导向立柱远离切

刀固定安装块的一端与所述的切刀辅助安装块连接。

5. 根据权利要求 4 所述的全自动编织袋切缝机，其特征在于：所述的切刀活动安装块上设有切刀位移调节装置，所述的切刀位移调节装置包括固定在切刀活动安装块上的切刀固定块，所述的切刀固定块的一侧固定连接有切刀调节导向柱，所述的切刀调节导向柱上套设有切刀活动调节块，所述的切刀活动安装块与切刀活动调节块相应位置处设有切刀活动孔，所述的切刀活动调节块靠切刀辅助安装块的一侧设有穿过切刀活动孔的切刀调节块固定凸块，所述的切刀固定安装在所述的切刀调节固定凸块上，所述的切刀调节导向柱穿出所述的切 刀活动调节块，所述的切刀调节导向柱穿出所述的切刀活动调节块的一端套设有调节压板，所述的切刀活动调节块靠调节压板的一侧设有调节弹簧，所述的调节压板上设有调节螺栓，所述的调节螺栓穿过所述的调节压板并与所述的调节弹簧相抵，所述的调节压板的下侧设有裁刀定位块，所述的裁刀定位块与所述的切刀相抵。

6. 根据权利要求 1 所述的全自动编织袋切缝机，其特征在于：所述的理袋装置包括快速传输装置和理袋升降装置，所述的快速传输装置包括快速传输机架，所述的快速传输机架上架设有上飞轮轴和下飞轮座，所述的上飞轮轴与所述的下飞轮座平行设置，所述的上飞轮轴上套设有若干组上滚轮，所述的下飞轮座上设有若干组与上滚轮相应设置的下滚轮，所述的快速传输机架的一侧设有可驱动上飞轮轴转动的快速传输驱动装置，所述的上滚轮的外侧壁与所述的下滚轮的外侧壁相抵设置，所述的上滚轮与下滚轮之间为供片状物输送出的飞出口，所述的快速传输驱动装置包括设置在快速传输机架底部的快速传输驱动电机，所述的快速传输机架靠上飞轮轴处设有快速传输传动装置，所述的快速传输传动装置通过快速传输传送皮带与所述的快速传输驱动电机输出端联动，所述的快速传输传动装置包括一组快速传输传动带轮，所述的快速传输传动带轮与其他快速传输传动带轮之间通过快速传输同步皮带联动，所述的快速传输传动带轮通过上述所述的快速传输传送皮带与所述的电机输出端连接。

7. 根据权利要求 6 所述的全自动编织袋切缝机，其特征在于：所述的下飞轮座上设有若干下飞轮安装孔，所述的下滚轮嵌设在所述的下飞轮安装孔内，下滚轮包括下飞轮连接块，所述的下飞轮连接块通过螺栓的方式与所述的下飞轮座固定连接，所述的下飞轮连接块的中部设有下飞轮安装凸块，所述的每组下滚轮包括两个下滚轮轮体，所述下滚轮轮体分别设置在下飞轮安装凸块的两侧，所述的下飞轮安装凸块上设有下飞轮安装轴，所述的下滚轮轮体套设在所述的下飞轮安装轴上，所述的快速传输驱动电机设置在快速传输机架内侧底部，所述的快速传输驱动电机通过螺栓的方式设置在快速传输机架上，所述的快速传输机架上设有控制箱，所述的控制箱设有控制快速传输驱动电机运行的控制装置，所述的控制箱上设有控制按钮。

8. 根据权利要求 6 所述的全自动编织袋切缝机，其特征在于：所述的理袋升降装置包括理袋机架和理袋升降板，所述的理袋机架上设有可驱动理袋升降板作上下往复运动的理袋升降驱动装置，所述的理袋升降驱动装置包括理袋升降齿条、理袋驱动齿条和理袋传动轴，所述的理袋升降板固定在理袋升降齿条的顶部，所述的理袋传动轴上与理袋升降齿条相应位置处设有理袋传动齿轮，所述的理袋传动齿轮与所述的理袋升降齿条啮合，所述的理袋传动轴靠理袋驱动齿条处设有理袋驱动齿轮，所述的理袋驱动齿轮与所述的理袋驱动齿条传动配合，所述的理袋驱动齿条远离理袋驱动齿轮的一端连接有可驱动理袋驱动齿条

作往复运动的理袋驱动气缸。

9. 根据权利要求 8 所述的全自动编织袋切缝机，其特征在于：所述的理袋驱动气缸设置在理袋机架上，所述的理袋机架靠理袋驱动齿轮处设有理袋齿轮安装板，所述的理袋齿轮安装板上设有理袋连接齿轮，理袋连接齿轮靠理袋驱动齿条的一侧与所述的理袋驱动齿条啮合，理袋连接齿轮背离理袋驱动齿条的一侧与所述的理袋驱动齿轮啮合设置，所述的理袋驱动齿条背离理袋连接齿轮的一侧设有理袋托轮，所述的理袋托轮安装在所述的理袋齿轮安装板上，所述的理袋托轮的两端设有径向延伸的裙边，所述的裙边沿理袋托轮两端的周向设置，两端的裙边形成环形的托轮外托槽，所述的理袋驱动齿条背离理袋连接齿轮的一侧嵌设在所述的托轮外托槽内。

10. 根据权利要求 8 所述的全自动编织袋切缝机，其特征在于：所述的理袋升降板靠理袋传动轴的一侧设有若干理袋导向板和若干理袋导向柱，所述的理袋导向板的一端固定连接在所述的理袋机架上，所述的理袋导向板上设有供理袋导向柱穿过的理袋导向孔，所述的理袋导向板与理袋升降齿条相应位置处设有理袋齿条导向通孔，所述的理袋升降齿条穿过所述的理袋齿条导向通孔，所述理袋导向孔内设有理袋导向环套，所述的理袋导向环套套设在所述的理袋导向柱外。

11. 根据权利要求 1 所述的全自动编织袋切缝机，其特征在于：所述的理袋装置还包括理袋定位机构，所述的理袋定位机构包括理袋定位机架，所述的理袋定位机架上架设有理袋定位主动轴和理袋定位 从动轴，所述的理袋定位主动轴上套设有若干理袋定位主动轮，所述的理袋定位从动轴上设有数量与所述的理袋定位主动轮相应的理袋定位从动轮，所述的理袋定位主动轮与相应的理袋定位从动轮上套设有联动链带，所述的理袋定位机架还设有驱动理袋定位主动轴转动的理袋定位驱动电机，所述的理袋定位机架的顶部设有若干理袋定位传送面板，所述的联动链带设置在所述的理袋定位传送面板之间，所述的联动链带的外侧设有若干挡料棒，理袋定位机架上设有预设理袋定位主动轴转动行程范围的行程预设装置。

12. 根据权利要求 11 所述的全自动编织袋切缝机，其特征在于：所述的行程预设装置包括架设在理袋定位机架上的理袋定位预设转轴，所述的理袋定位预设转轴的一端位于理袋定位机架内，并在理袋定位预设转轴该端部设有可随理袋定位预设转轴转动的接近开关座，所述的接近开关座的外侧壁上设有可随接近开关座转动的感应头，所述的接近开关座的下方设有接近开关，所述的理袋定位预设转轴靠接近开关座处设有定位链轮，所述的理袋定位主动轴与定位链轮相应处设有理袋定位主轴定位轮，所述的理袋定位主轴定位轮通过定位链带与所述的定位链轮联动，所述的联动链带的外侧壁上设有若干挡棒安装块，所述的挡料棒固定安装在所述的挡棒安装块上。

一种全自动编织袋切缝机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种切缝机技术领域，具体涉及一种全自动编织袋切缝机。

背景技术

[0002] 编织袋切缝机是一种编织袋两侧进行裁剪并将开口未缝合处进行缝合的一种机器，可以实现对编织袋侧边有效封口，制得边缘整齐，封口完整的编织袋，一般编织袋切缝机包括裁剪装置和缝制装置，缝制装置包括设置在编织袋切缝机侧部的边缝装置。现有技术中的边缝装置一般不可活动地固定安装在编织袋切缝机侧部，这种结构的边缝装置需要进行维护时，要将其拆卸才能进行检修，十分不便。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于：针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种可自动调节自身位置、便于维护、自动化程度高的全自动编织袋切缝机。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用了以下的技术方案：

[0005] 一种全自动编织袋切缝机，包括机架，所述的机架上设有原料整理装置、原料输送装置、裁切装置、压辊装置、边缝装置和理袋装置，所述的边缝装置包括边缝输送装置和边缝装置，所述的边缝输送装置连接压辊装置和理袋装置，所述的边缝装置包括位于边缝输送装置的侧部的缝纫机架，所述的缝纫机架上设有缝纫头底座，所述的缝纫头底座上设有缝纫头，所述的缝纫机架内设有输入轴和自推气缸，所述的自推气缸的一端设有气缸连接杆，所述的气缸连接杆穿出所述的缝纫机架形成气缸连接杆固定端，所述的缝纫机架背离气缸连接杆的一侧设有输入带轮，所述的输入带轮套设在输入轴上，所述的缝纫头背离气缸连接杆的一侧设有缝纫头带轮，所述的输入带轮和缝纫头带轮外套设有传动皮带。

[0006] 作为优选，所述的缝纫机架包括一组缝纫安装板，所述的缝纫安装板与相邻的缝纫安装板相互固定连接形成缝纫安装内腔，所述的自推气缸设置在缝纫安装内腔内，所述的气缸连接杆穿出所述的缝纫安装内腔，所述的缝纫头底座靠机架的一侧设有底座卡块，所述的底座卡块嵌设在所述的缝纫安装内腔靠缝纫头的一端内侧，所述的缝纫机架靠气缸连接杆的一侧设有若干导向杆，所述的导向杆所在的长度方向与所述的自推气缸驱动方向一致。采用上述的优选方案后，安装板的设置后形成半封闭的安装内腔，可以有效起到防尘作用，从而有效保护自推气缸，延长自推气缸的使用寿命。底座卡块的设置可以使缝纫头底座与机架的配合更加牢固。导向杆的设置可以使边缝装置在将自身推出时可以更加平稳，避免边缝装置发生抖动等现象。

[0007] 作为优选，所述的原料整理装置通过原料输送装置与所述的裁切装置连接，所述的原料输送装置上设有打孔装置和对标装置，所述的对标装置包括相对设置的一对对标安装座，所述的对标安装座靠另一对标安装座的一侧设有可转动的对标安装块，所述的对标安装块之间架设有可随对标安装块一起转动的对标转轴，所述的对标转轴的两端分别穿出所述的对标安装座，所述的对标安装块之间还固定架设有对标安装探测轴，所述的对标安

装探测轴上设有对标探测感应器，所述的对标安装块上设有若干与对标安装座配合安装的块安装孔，所述的对标安装座上与块安装孔相应位置处设有与块安装孔配合的座安装孔，所述的对标安装块背离另一对标安装块的一侧设有对标导向装置，所述的对标安装块与对标导向装置相应位置处设有与对标导向装置配合的对标导向槽，所述的对标导向装置包括设置在对标安装块外侧的对标导向轨，所述的对标导向轨嵌设在所述的对标导向槽内，所述的对标导向轨外设有驱动对标安装座沿所述的对标导向轨作往复运动的对标位移调整装置。

[0008] 采用上述的优选方案后，边缝机对标装置的安装块和对标转轴可以转动，从而对对标安装探测轴以及安装在其上的对标探测感应器进行翻转，从而可以对标探测感应器的位置进行调节，同时也便于工作人员对对标探测感应器进行维护。

[0009] 作为优选，所述的裁切装置包括裁切机架，所述的裁切机架上设 有裁切压辊装置和裁切装置，所述的裁切装置包括设置在裁切机架顶部的切刀固定安装块，所述的切刀固定安装块下方设有切刀活动安装块，所述的裁切机架上设有可驱动切刀活动安装块作上下往复运动的裁切驱动装置，所述的裁切驱动装置包括裁切驱动电机和裁切传动装置，所述的裁切传动装置与所述的切刀活动安装块连接，所述的切刀活动安装块上设若干裁切导向孔，所述的切刀固定安装块靠切刀活动安装块的一侧设有与裁切导向孔相应的切刀直线轴，所述的切刀活动安装块的下方设有切刀辅助安装块，所述的切刀直线轴穿过并穿出所述的裁切导向孔，所述的切刀直线轴穿出裁切导向孔的一端与所述的切刀辅助安装块固定连接，所述的切刀活动安装块设有可随切刀活动安装块做上下往复运动的切刀，切刀活动安装块上设有裁切辅助导向孔，所述的切刀固定安装块靠切刀活动安装块的一侧设有裁切辅助导向立柱，所述的裁切辅助导向立柱穿过所述的裁切辅助导向孔，并穿出所述的裁切辅助导向孔，所述的裁切辅助导向立柱远离切刀固定安装块的一端与所述的切刀辅助安装块连接。

[0010] 采用上述的优选方案后，裁切装置通过切刀活动安装板的上升和下降对编织袋进行裁切，上下直切的裁剪效果更好，压辊装置的设置可以对编织袋进行预先的整平，避免编织袋在裁切过程中发生翘脚、卷曲等现象，提高了编织袋的切口质量。

[0011] 作为优选，所述的切刀活动安装块上设有切刀位移调节装置，所述的切刀位移调节装置包括固定在切刀活动安装块上的切刀固定块，所述的切刀固定块的一侧固定连接有切刀调节导向柱，所述的切刀调节导向柱上套设有切刀活动调节块，所述的切刀活动安装块与切刀活动调节块相应位置处设有切刀活动孔，所述的切刀活动调节块靠切刀辅助安装块的一侧设有穿过切刀活动孔的切刀调节块固定凸块，所述的切刀固定安装在所述的切刀调节固定凸块上，所述的切刀调节导向柱穿出所述的切刀活动调节块，所述的切刀调节导向柱穿出所述的切刀活动调节块的一端套设有调节压板，所述的切刀活动调节块靠调节压板的一侧设有调节弹簧，所述的调节压板上设有调节螺栓，所述的调节螺栓穿过所述的调节压板并与所述的调节弹簧相抵，所述的调节压板的下侧设有裁刀定位块，所述的裁刀定位块与所述的切刀相抵。

[0012] 采用上述的优选方案后，切刀位移调节装置的设置可以调节切刀的位置，适应各种不同的需求长度的编织袋的裁切，裁切的长度更适宜。此外，切刀的位置可调设置，可以适应各种不同的需求长度的编织袋的裁切，裁切的长度更适宜。

[0013] 作为优选，所述的理袋装置包括快速传输装置和理袋升降装置，所述的快速传输装置包括快速传输机架，所述的快速传输机架上架设有上飞轮轴和下飞轮座，所述的上飞轮轴与所述的下飞轮座平行设置，所述的上飞轮轴上套设有若干组上滚轮，所述的下飞轮座上设有若干组与上滚轮相应设置的下滚轮，所述的快速传输机架的一侧设有可驱动上飞轮轴转动的快速传输驱动装置，所述的上滚轮的外侧壁与所述的下滚轮的外侧壁相抵设置，所述的上滚轮与下滚轮之间为供片状物输送出的飞出口，所述的快速传输驱动装置包括设置在快速传输机架底部的快速传输驱动电机，所述的快速传输机架靠上飞轮轴处设有快速传输传动装置，所述的快速传输传动装置与通过快速传输传送皮带与所述的快速传输驱动电机输出端联动，所述的快速传输传动装置包括一组快速传输传动带轮，所述的快速传输传动带轮与其他快速传输传动带轮之间通过快速传输同步皮带联动，所述的快速传输传动带轮通过上述所述的快速传输传送皮带与所述的电机输出端连接。

[0014] 采用上述的优选方案后，快速传输装置的上飞轮轴可以快速转动，从而带动上滚轮以及下滚轮转动，从而将传送至上滚轮与下滚轮之间的编织袋飞速传送出，传送更加快捷，同时可以对编织袋进行压平，使得到的编织袋更加平整。驱动电机通过传送装置驱动上飞轮轴转动，使上飞轮轴的转动更加顺畅，转动更加灵活。

[0015] 作为优选，所述的下飞轮座上设有若干下飞轮安装孔，所述的下滚轮嵌设在所述的下飞轮安装孔内，下滚轮包括下飞轮连接块，所述的下飞轮连接块通过螺栓的方式与所述的下飞轮座固定连接，所述的下飞轮连接块的中部设有下飞轮安装凸块，所述的每组下滚轮包括两个下滚轮轮体，所述下滚轮轮体分别设置在下飞轮安装凸块的两侧，所述的下飞轮安装凸块上设有下飞轮安装轴，所述的下滚轮轮体套设在所述的下飞轮安装轴上，所述的快速传输驱动电机设置在快速传输机架内侧底部，所述的快速传输驱动电机通过螺栓的方式设置在快速 传输机架上，所述的快速传输机架上设有控制箱，所述的控制箱设有控制快速传输驱动电机运行的控制装置，所述的控制箱上设有控制按钮。

[0016] 采用上述的优选方案后，下飞轮的安装更加隐蔽，结构更加紧凑，同时，下滚轮的安装结构更加紧凑，运行更加灵活。驱动电机的安装位置隐蔽，可以避免驱动电机受到破坏，可以有效保护驱动电机。控制箱的设置便于操作人员启动或关闭驱动电机，操作更加方便，自动化成都更高。

[0017] 作为优选，所述的理袋升降装置包括理袋机架和理袋升降板，所述的理袋机架上设有可驱动理袋升降板作上下往复运动的理袋升降驱动装置，所述的理袋升降驱动装置包括理袋升降齿条、理袋驱动齿条和理袋传动轴，所述的理袋升降板固定在理袋升降齿条的顶部，所述的理袋传动轴上与理袋升降齿条相应位置处设有理袋传动齿轮，所述的理袋传动齿轮与所述的理袋升降齿条啮合，所述的理袋传动轴靠理袋驱动齿条处设有理袋驱动齿轮，所述的理袋驱动齿轮与所述的理袋驱动齿条传动配合，所述的理袋驱动齿条远离理袋驱动齿轮的一端连接有可驱动理袋驱动齿条作往复运动的理袋驱动气缸。

[0018] 采用上述的优选方案后，升降机构设置了升降板以及可以驱动升降板作上下往复运动的升降驱动装置，可以调整升降板的高度，适应不同高度需要，升降驱动装置采用驱动齿条与驱动气缸的配合，驱动效果更好，驱动时产生的噪音更小。

[0019] 作为优选，所述的理袋驱动气缸设置在理袋机架上，所述的理袋机架靠理袋驱动齿轮处设有理袋齿轮安装板，所述的理袋齿轮安装板上设有理袋连接齿轮，理袋连接齿轮

靠理袋驱动齿条的一侧与所述的理袋驱动齿条啮合，理袋连接齿轮背离理袋驱动齿条的一侧与所述的理袋驱动齿轮啮合设置，所述的理袋驱动齿条背离理袋连接齿轮的一侧设有理袋托轮，所述的理袋托轮安装在所述的理袋齿轮安装板上，所述的理袋托轮的两端设有径向延伸的裙边，所述的裙边沿理袋托轮两端的周向设置，两端的裙边形成环形的托轮外托槽，所述的理袋驱动齿条背离理袋连接齿轮的一侧嵌设在所述的托轮外托槽内。

[0020] 采用上述的优选方案后，连接齿轮的设置可以将齿条的水平运动 转换成齿轮的转动传递给驱动齿轮，可以避免驱动齿轮与齿条的直接接触，有效延长驱动齿轮和驱动齿条的使用寿命。

[0021] 作为优选，所述的理袋升降板靠理袋传动轴的一侧设有若干理袋导向板和若干理袋导向柱，所述的理袋导向板的一端固定连接在所述的理袋机架上，所述的理袋导向板上设有供理袋导向柱穿过的理袋导向孔，所述的理袋导向板与理袋升降齿条相应位置处设有理袋齿条导向通孔，所述的理袋升降齿条穿过所述的理袋齿条导向通孔，所述理袋导向孔内设有理袋导向环套，所述的理袋导向环套套设在所述的理袋导向柱外。采用上述的优选方案后，升降板的升降可以按照设定的范围进行稳定升降，不会发生晃动的情况，可以使升降板上收集得到的编织袋更加整齐。齿条导向通孔的设置可以对升降齿条的位置进行限位，避免升降齿条发生晃动或移位。

[0022] 作为优选，所述的理袋装置还包括理袋定位机构，所述的理袋定位机构包括理袋定位机架，所述的理袋定位机架上架设有理袋定位主动轴和理袋定位从动轴，所述的理袋定位主动轴上套设有若干理袋定位主动轮，所述的理袋定位从动轴上设有数量与所述的理袋定位主动轮相应的理袋定位从动轮，所述的理袋定位主动轮与相应的理袋定位从动轮上套设有联动链带，所述的理袋定位机架还设有驱动理袋定位主动轴转动的理袋定位驱动电机，所述的理袋定位机架的顶部设有若干理袋定位传送面板，所述的联动链带设置在所述的理袋定位传送面板之间，所述的联动链带的外侧设有若干挡料棒，理袋定位机架上设有预设理袋定位主动轴转动行程范围的行程预设装置。

[0023] 采用上述的优选方案后，切缝机收袋装置的定位机构可以对主动轴转过的范围进行预先设定，从而可以设置联动链带运动的形成，从而调整联动链带上的挡料棒的预设位置，可以自动适应不同规格编织袋的收集，适应性更强，挡棒的设置也可以挡住编织袋避免编织袋飞出收集范围。行程预设装置可以对主动轴转过的范围进行预先设定，从而可以设置联动链带运动的形成，从而调整联动链带上的挡料棒的预设位置，可以自动适应不同规格编织袋的收集，适应性更强。

[0024] 作为优选，所述的行程预设装置包括架设在理袋定位机架上的理袋定位预设转轴，所述的理袋定位预设转轴的一端位于理袋定位机架 内，并在理袋定位预设转轴该端部设有可随理袋定位预设转轴转动的接近开关座，所述的接近开关座的外侧壁上设有可随接近开关座转动的感应头，所述的接近开关座的下方设有接近开关，所述的理袋定位预设转轴靠接近开关座处设有定位链轮，所述的理袋定位主动轴与定位链轮相应处设有理袋定位主轴定位轮，所述的理袋定位主轴定位轮通过定位链带与所述的定位链轮联动，所述的联动链带的外侧壁上设有若干挡棒安装块，所述的挡料棒固定安装在所述的挡棒安装块上。

[0025] 采用上述的优选方案后，采用电子感应的方式控制，在当感应头位于接近开关正上方时会自动停止转动，从而使联动链带上的挡料棒自动定位到预设位置，定位更加精准。

主动轴与预设转轴之间的联动更加顺畅，同时，挡料棒的固定拆装更加方便。

[0026] 本实用新型的全自动编织袋切缝机的边缝装置的缝纫机架内设有自推气缸，需要对缝纫头进行维护时可以驱动自推气缸，推动缝纫机架远离编织袋切缝机侧部，无需人工拆卸，更加便捷，维护更加方便。

附图说明

[0027] 图 1 为本实用新型实施例的整机结构示意图；

[0028] 图 2 为本实用新型实施例边缝装置的结构示意图；

[0029] 图 3 为本实用新型实施例边缝装置另一角度的结构示意图；

[0030] 图 4 为本实用新型实施例对标装置的结构示意图；

[0031] 图 5 为本实用新型实施例裁切装置的结构示意图；

[0032] 图 6 为本实用新型实施例裁切装置的整体结构示意图；

[0033] 图 7 为本实用新型实施例切刀位移调节装置的结构示意图；

[0034] 图 8 为本实用新型实施例切刀位移调节装置去除调节压板后的结构示意图；

[0035] 图 9 为本实用新型实施例快速传输装置的结构示意图；

[0036] 图 10 为本实用新型实施例快速传输装置去除上滚轮后的结构示意图；

[0037] 图 11 为本实用新型实施例快速传输装置中快速传输传动装置的结构示意图；

[0038] 图 12 为本实用新型实施例快速传输装置中下滚轮的结构示意图；

[0039] 图 13 为本实用新型实施例理袋升降装置的结构示意图；

[0040] 图 14 为本实用新型实施例理袋升降装置另一角度的结构示意图；

[0041] 图 15 为图 13 中 A 处的局部放大图；

[0042] 图 16 为图 13 中 B 处的局部放大图；

[0043] 图 17 为本实用新型实施例理袋装置的理袋定位机构的结构示意图。

具体实施方式

[0044] 如图 1- 图 6 所示，本实用新型的实施例具体是一种全自动编织袋切缝机，包括机架 1，机架 1 上依次设有原料整理装置 2、原料输送装置 3、裁切装置 4、压辊装置 5、边缝装置 6 和理袋装置 7。边缝装置 6 包括边缝输送装置 61 和边缝装置 62。边缝输送装置 61 连接压辊装置 5 和理袋装置 7。边缝装置 62 包括位于边缝输送装置 61 侧部设有缝纫机架 621。缝纫机架 621 上设有缝纫头底座 622，缝纫头底座 622 上设有缝纫头 623。缝纫机架 621 内设有输入轴 624 和自推气缸 625，自推气缸 625 的一端设有气缸连接杆 6251。气缸连接杆 6251 穿出缝纫机架 621 形成气缸连接杆固定端 6252。缝纫机架 621 背离气缸连接杆 6251 的一侧设有输入带轮 626，。输入带轮 626 套设在输入轴 624 上，缝纫头 623 背离气缸连接杆 6251 的一侧设有缝纫头带轮 627，输入带轮 626 和缝纫头带轮 627 外套设有传动皮带 628。

[0045] 如图 2 和图 3 所示，缝纫机架 621 包括一组缝纫安装板 6211，缝纫安装板 6211 与相邻的缝纫安装板 6211 相互固定连接形成缝纫安装内腔 6212，自推气缸 625 设置在缝纫安装内腔 6212 内，气缸连接杆 6251 穿出缝纫安装内腔 6212，缝纫头底座 622 靠机架的一侧设有底座卡块 6221，底座卡块 6221 嵌设在缝纫安装内腔 6212 靠缝纫头 623 的一端内侧。缝纫机架 621 靠气缸连接杆 6251 的一侧设有 3 个导向杆 629，导向杆 629 所在的长度方向与

自推气缸 625 驱动方向一致。

[0046] 原料整理装置 2 通过原料输送装置 3 与裁切装置 4 连接，原料输送装置 3 上设有打孔装置 31 和对标装置 32，对标装置 32 包括相对设置的一组对标安装座 321，对标安装座 321 靠另一对标安装座 321 的一侧设有可转动的对标安装块 322，对标安装块 322 之间架设有可随对标安装块 322 一起转动的对标转轴 323，对标转轴 323 的两端分别穿出对标安装座 321。对标安装块 322 之间还固定架设有对标安装探测轴 324，对标安装探测轴 324 上设有对标探测感应器 3241。对标安装块 322 上设有与对标安装座 321 配合安装的块安装孔 3221。对标安装座 321 上与块安装孔 3221 相应位置处设有与块安装孔 3221 配合的座安装孔 3211，对标安装块 322 背离另一对标安装块 322 的一侧设有对标导向装置 33。对标安装块 322 与对标导向装置 33 相应位置处设有与对标导向装置 33 配合的对标导向槽 3222。对标导向装置 33 包括设置在对标安装块 322 外侧的对标导向轨 331。对标导向轨 331 嵌设在对标导向槽 3222 内，对标导向轨 331 外设有驱动对标安装座 321 沿对标导向轨 331 作往复运动的对标位移调整装置 332。

[0047] 如图 5-8 所示，裁切装置 4 包括裁切机架 41。裁切机架 41 上设有裁切压辊装置 8 和裁切装置 4，裁切装置 4 包括设置在裁切机架 41 顶部的切刀固定安装块 42，所述的切刀固定安装块 42 下方设有切刀活动安装块 43，裁切机架 41 上设有可驱动切刀活动安装块 43 作上下往复运动的裁切驱动装置 44。裁切驱动装置 44 包括裁切驱动电机 441 和裁切传动装置 442. 裁切传动装置 442 与切刀活动安装块 43 连接，切刀活动安装块 43 上设裁切导向孔 431，切刀固定安装块 42 靠切刀活动安装块 43 的一侧设有与裁切导向孔 431 相应的切刀直线轴 421，切刀活动安装块 43 的下方设有切刀辅助安装块 45。切刀直线轴 421 穿过并穿出裁切导向孔 431，切刀直线轴 421 穿出裁切导向孔 431 的一端与切刀辅助安装块 45 固定连接，切刀活动安装块 43 设有可随切刀活动安装块 43 做上下往复运动的切刀 46，切刀活动安装块 43 上设有裁切辅助导向孔 432。切刀固定安装块 42 靠切刀活动安装块 43 的一侧设有裁切辅助导向立柱 422，裁切辅助导向立柱 422 穿过裁切辅助导向孔 432，并穿出裁切辅助导向孔 432，裁切辅助导向立柱 422 远离切刀固定安装块 42 的一端与的切刀辅助安装块 45 连 接。

[0048] 切刀活动安装块 43 上设有切刀位移调节装置 47，切刀位移调节装置 47 包括固定在切刀活动安装块 43 上的切刀固定块 471，切刀固定块 471 的一侧固定连接有切刀调节导向柱 472。切刀调节导向柱 472 上套设有切刀活动调节块 473，切刀活动安装块 43 与切刀活动调节块 473 相应位置处设有切刀活动孔 423，切刀活动调节块 473 靠切刀辅助安装块 45 的一侧设有穿过切刀活动孔 423 的切刀调节块固定凸块 4731。切刀 46 固定安装在切刀调节固定凸块 4731 上，切刀调节导向柱 472 穿出切刀活动调节块 473，切刀调节导向柱 472 穿出切刀活动调节块 473 的一端套设有调节压板 474。切刀活动调节块 473 靠调节压板 474 的一侧设有调节弹簧 475，调节压板 474 上设有调节螺栓 476，调节螺栓 476 穿过调节压板 474 并与调节弹簧 475 相抵，调节压板 474 的下侧设有裁刀定位块 477，裁刀定位块 477 与切刀 46 相抵。

[0049] 如图 9-12 所示，理袋装置 7 包括快速传输装置 71 和理袋升降装置 72，快速传输装置 71 包括快速传输机架 711，快速传输机架 711 上架设有上飞轮轴 712 和下飞轮座 713。上飞轮轴 712 与下飞轮座 713 平行设置。上飞轮轴 712 上套设有 3 组上滚轮 7121。下飞轮

座 713 上设有上滚轮 7121 相应设置的下滚轮 7131。快速传输机架 711 的一侧设有可驱动上飞轮轴 712 转动的快速传输驱动装置 714，上滚轮 7121 的外侧壁与下滚轮 7131 的外侧壁相抵设置，上滚轮 7121 与下滚轮 7131 之间为供片状物输送出的飞出口 715，快速传输驱动装置 714 包括设置在快速传输机架 711 底部的快速传输驱动电机 7141。快速传输机架 711 靠上飞轮轴 712 处设有快速传输传动装置 716。快速传输传动装置 716 通过快速传输传送皮带 7161 与快速传输驱动电机 7141 的输出端联动，快速传输传动装置 716 包括一组快速传输传动带轮 7162，快速传输传动带轮 7162 与其他快速传输传动带轮 7162 之间通过快速传输同步皮带 7163 联动，快速传输传动带轮 7162 通过上述快速传输传送皮带 7161 与快速传输驱动电机 7141 连接。

[0050] 下飞轮座 713 上设有下飞轮安装孔 7132，下滚轮 7131 嵌设在下飞轮安装孔 7132 内，下滚轮 7131 包括下飞轮连接块 71311，下飞轮 连接块 71311 通过螺栓的方式与下飞轮座 713 固定连接，下飞轮连接块 71311 的中部设有下飞轮安装凸块 71312，每组下滚轮 7131 包括两个下滚轮轮体 71313，下滚轮轮体 71313 分别设置在下飞轮安装凸块 71312 的两侧，下飞轮安装凸块 71312 上设有下飞轮安装轴 71314，下滚轮轮体 71313 套设在下飞轮安装轴 71314 上，快速传输驱动电机 7141 设置在快速传输机架 711 内侧底部，快速传输驱动电机 7141 通过螺栓的方式设置在快速传输机架 711 上，快速传输机架 711 上设有控制箱 717，控制箱 717 设有控制快速传输驱动电机 7141 运行的控制装置，控制箱 717 上设有控制按钮 7171。

[0051] 如图 13-16 所示，理袋升降装置 72 包括理袋机架 721 和理袋升降板 722，理袋机架 721 上设有可驱动理袋升降板 722 作上下往复运动的理袋升降驱动装置 723，理袋升降驱动装置 723 包括理袋升降齿条 7231、理袋驱动齿条 7232 和理袋传动轴 7233，理袋升降板 722 固定在理袋升降齿条 7231 的顶部，理袋传动轴 7233 上与理袋升降齿条 7231 相应位置处设有理袋传动齿轮 72331，理袋传动齿轮 72331 与理袋升降齿条 7231 啮合，理袋传动轴 7233 靠理袋驱动齿条 7232 处设有理袋驱动齿轮 7234，理袋驱动齿轮 7234 与理袋驱动齿条 7232 传动配合，理袋驱动齿条 7232 远离理袋驱动齿轮 7234 的一端连接有可驱动理袋驱动齿条 7232 作往复运动的理袋驱动气缸 7235。

[0052] 理袋驱动气缸 7235 设置在理袋机架 721 上，理袋机架 721 靠理袋驱动齿轮 7234 处设有理袋齿轮安装板 7236，理袋齿轮安装板 7236 上设有理袋连接齿轮 72361，理袋连接齿轮 72351 靠理袋驱动齿条 7232 的一侧与理袋驱动齿条 7232 啮合，理袋连接齿轮 72351 背离理袋驱动齿条 7232 的一侧与理袋驱动齿轮 7234 啮合设置，理袋驱动齿条 7232 背离理袋连接齿轮 72351 的一侧设有理袋托轮 7237，理袋托轮 7237 安装在理袋齿轮安装板 7236 上，理袋托轮 7237 的两端设有径向延伸的裙边 72371，裙边 72371 沿理袋托轮 7237 两端的周向设置，两端的裙边 72371 形成环形的托轮外托槽 72372，理袋驱动齿条 7232 背离理袋连接齿轮 72351 的一侧嵌设在托轮外托槽 72372 内。

[0053] 理袋升降板 722 靠理袋传动轴 7233 的一侧设有理袋导向板 7221 和理袋导向柱 7222，理袋导向板 7221 的一端固定连接在理袋机架 721 上，理袋导向板 7221 上设有供理袋导向柱 7222 穿过的理袋导向孔 72211，理袋导向板 7221 与理袋升降齿条 7231 相应位置处设有理袋齿条导向通孔 72212，理袋升降齿条 7231 穿过理袋齿条导向通孔 72212，理袋导向孔 72211 内设有理袋导向环套 72213，理袋导向环套 72213 套设在理袋导向柱 7222 外。

[0054] 如图 17 所示，理袋装置 7 还包括理袋定位机构 73，理袋定位机构 73 包括理袋定位机架 731，理袋定位机架 731 上架设有理袋定位主动轴 732 和理袋定位从动轴 733，理袋定位主动轴 732 上套设有 3 处理袋定位主动轮 7311，理袋定位从动轴 733 上设有数量与理袋定位主动轮 7311 相应的理袋定位从动轮 7331，理袋定位主动轮 7311 与相应的理袋定位从动轮 7331 上套设有联动链带 734，理袋定位机架 731 还设有驱动理袋定位主动轴 732 转动的理袋定位驱动电机 7313，理袋定位机架 731 的顶部设有 3 片理袋定位传送面板 7312，联动链带 734 设置在理袋定位传送面板 7312 之间，联动链带 734 的外侧设有挡料棒 7341，理袋定位机架 731 上设有预设理袋定位主动轴 732 转动行程范围的行程预设装置 735。

[0055] 行程预设装置 735 包括架设在理袋定位机架 731 上的理袋定位预设转轴 7351，理袋定位预设转轴 7351 的一端位于理袋定位机架 731 内，并在理袋定位预设转轴 7351 该端部设有可随理袋定位预设转轴 7351 转动的接近开关座 7352。接近开关座 7352 的外侧壁上设有可随接近开关座 7352 转动的感应头 73521，接近开关座 7352 的下方设有接近开关 7353，理袋定位预设转轴 7351 靠接近开关座 7352 处设有定位链轮 7354。理袋定位主动轴 732 与定位链轮 7323 相应处设有理袋定位主轴定位轮 7322。理袋定位主轴 732 定位轮通过定位链带 7223 与定位链轮 7354 联动，联动链带 734 的外侧壁上设有挡棒安装块 7342，挡料棒 7341 固定安装在挡棒安装块 7342 上。

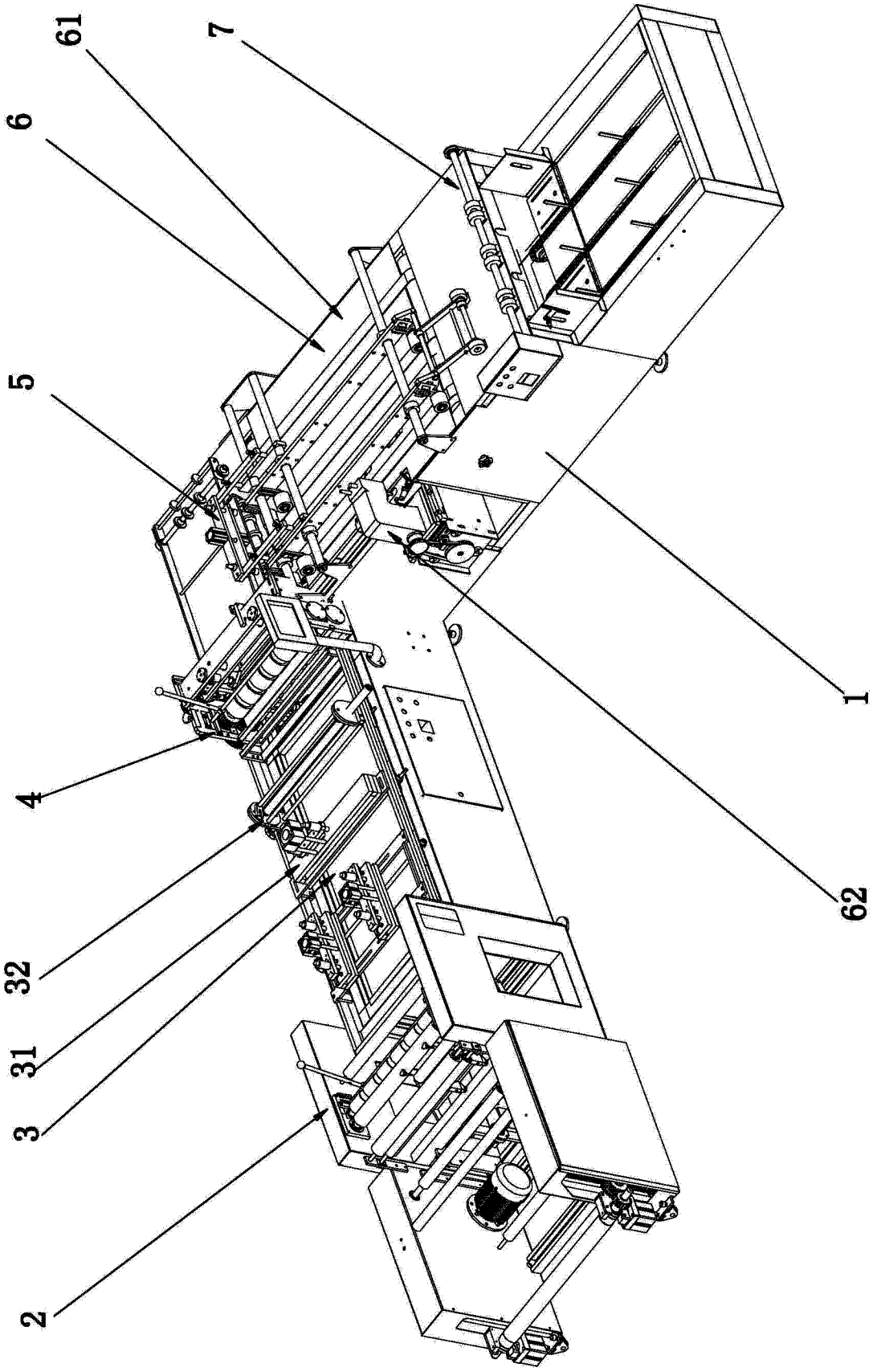


图 1

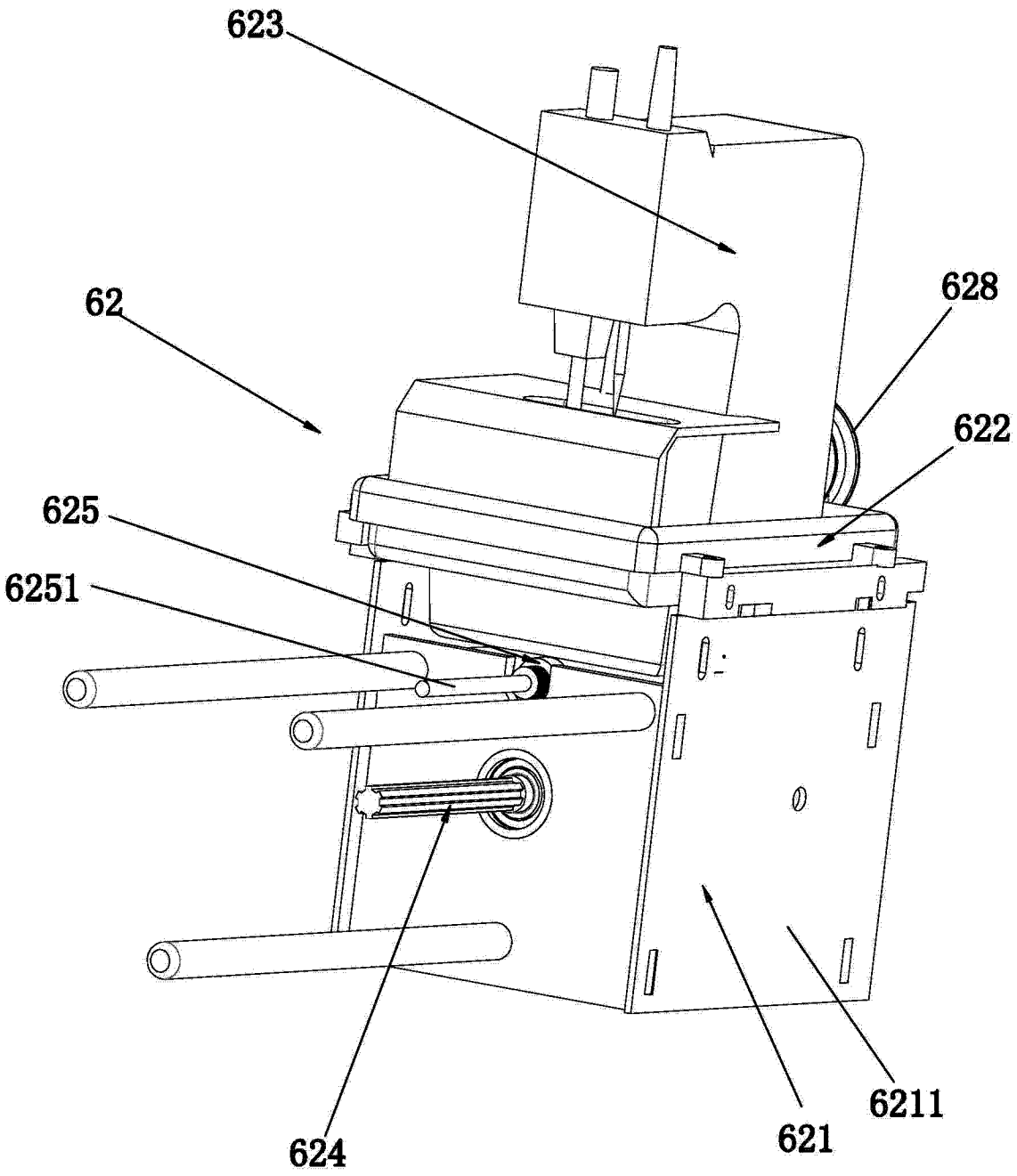


图 2

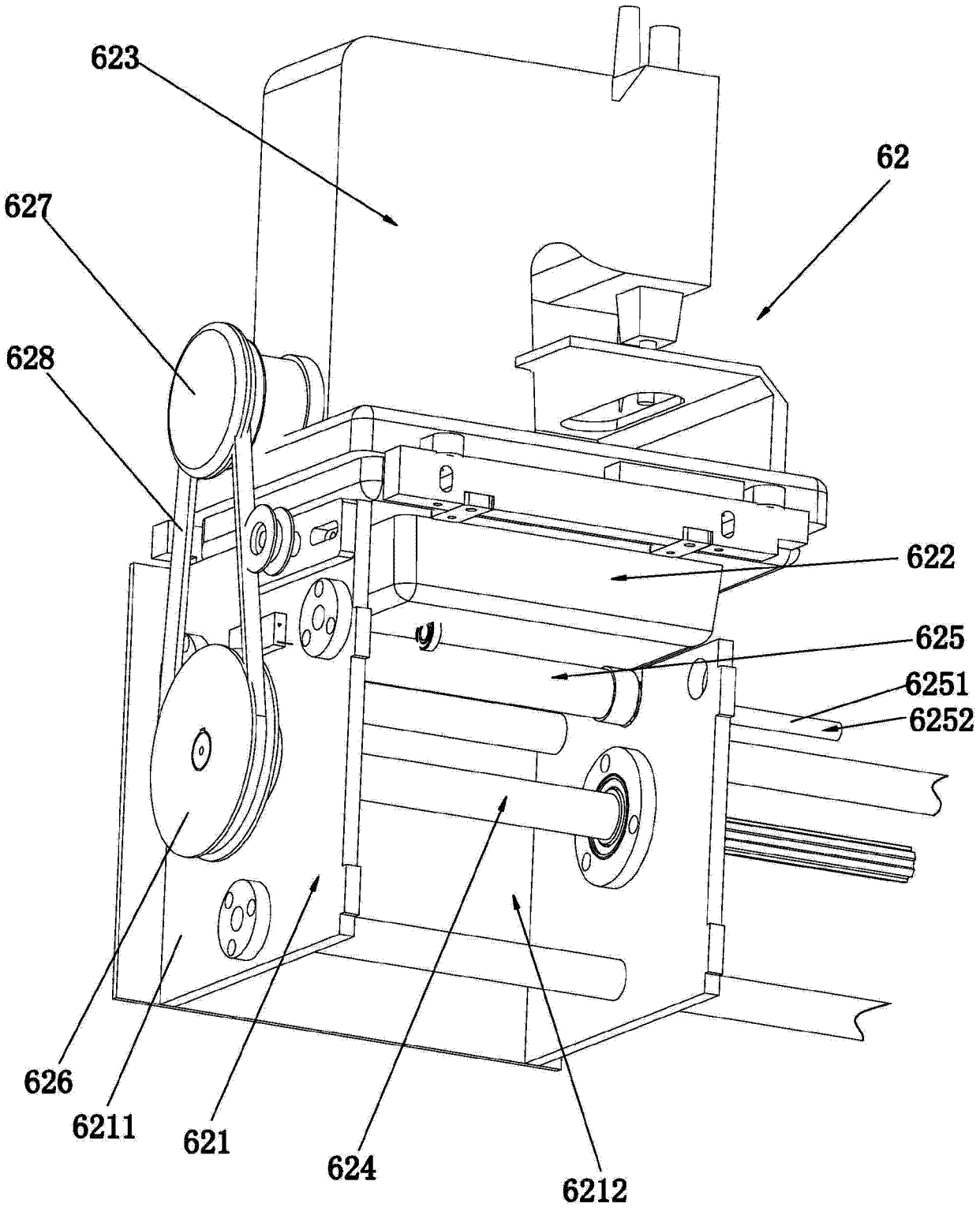


图 3

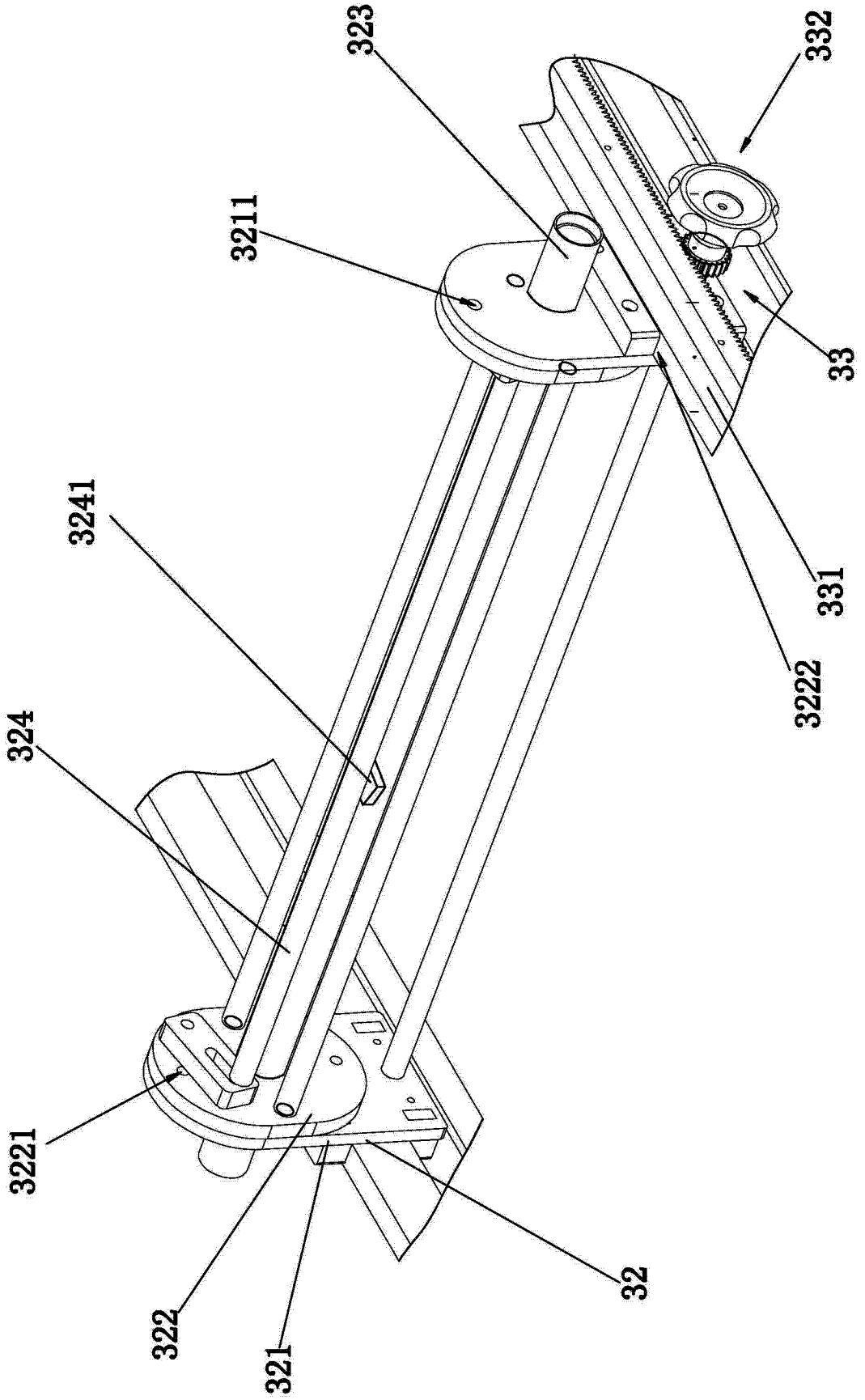


图 4

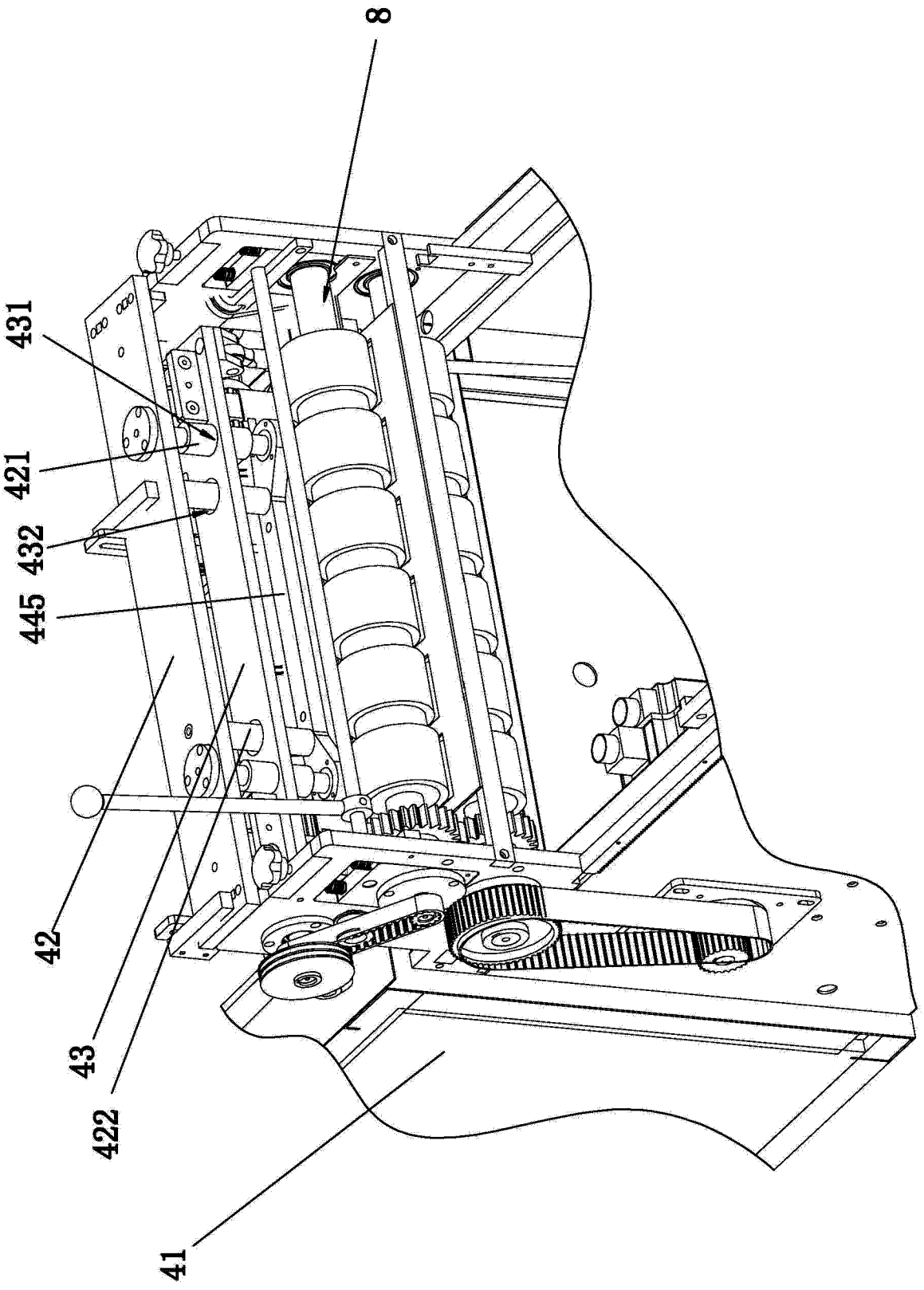


图 5

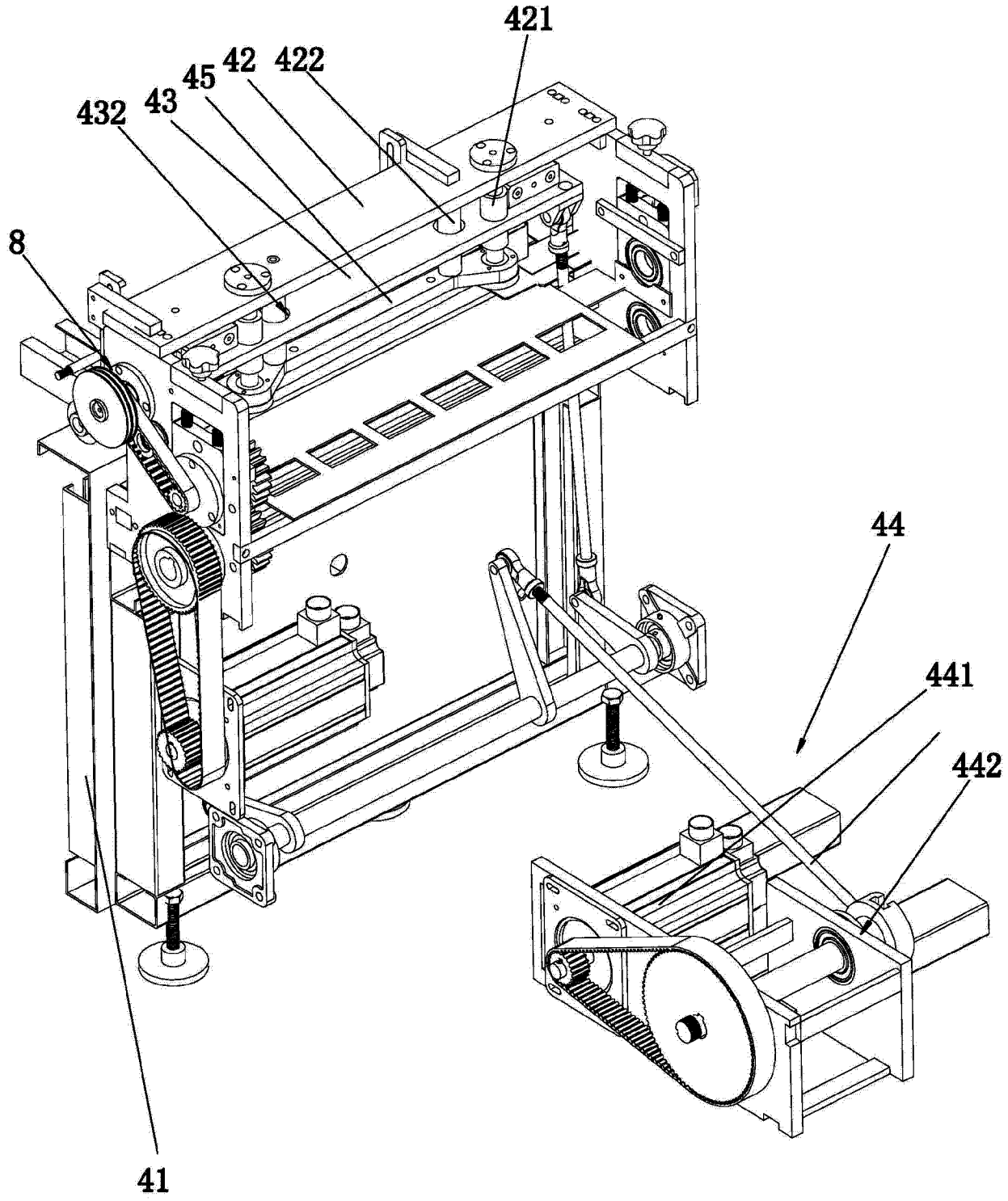


图 6

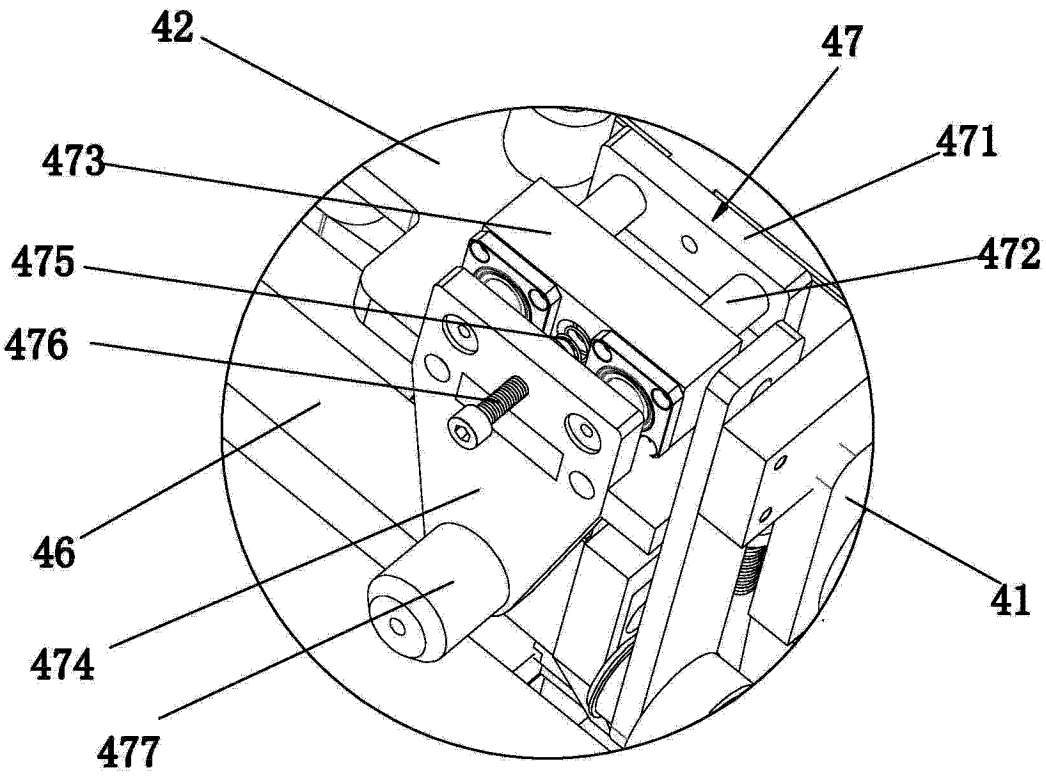

42
47
473
471
475
472
476
46
41
474
477

图 7

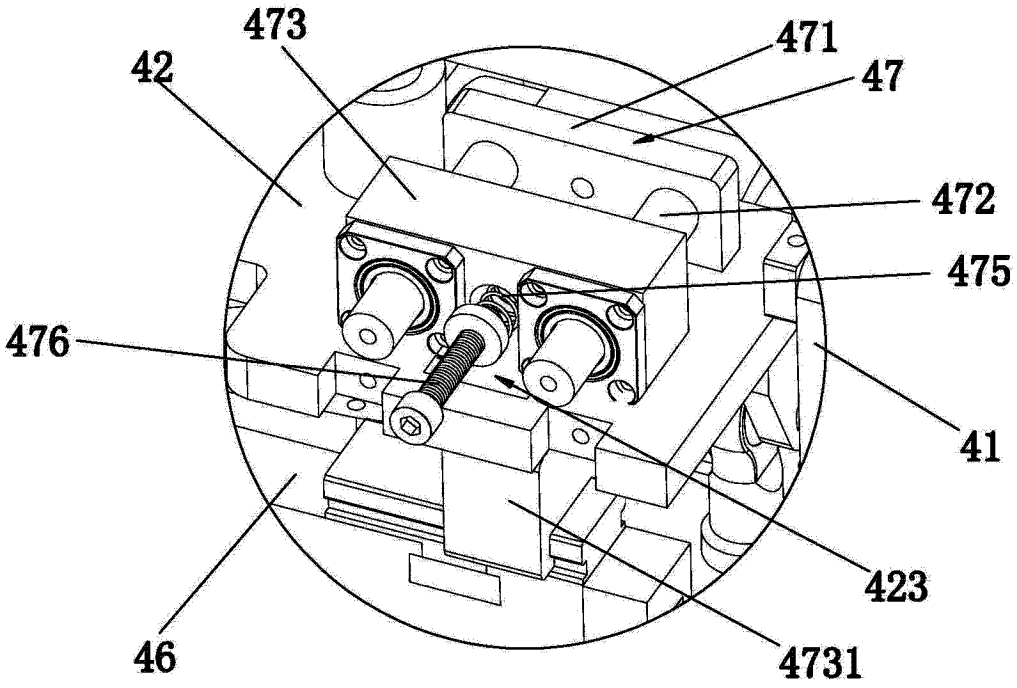

473
471
42
47
472
475
476
41
423
46
4731

图 8

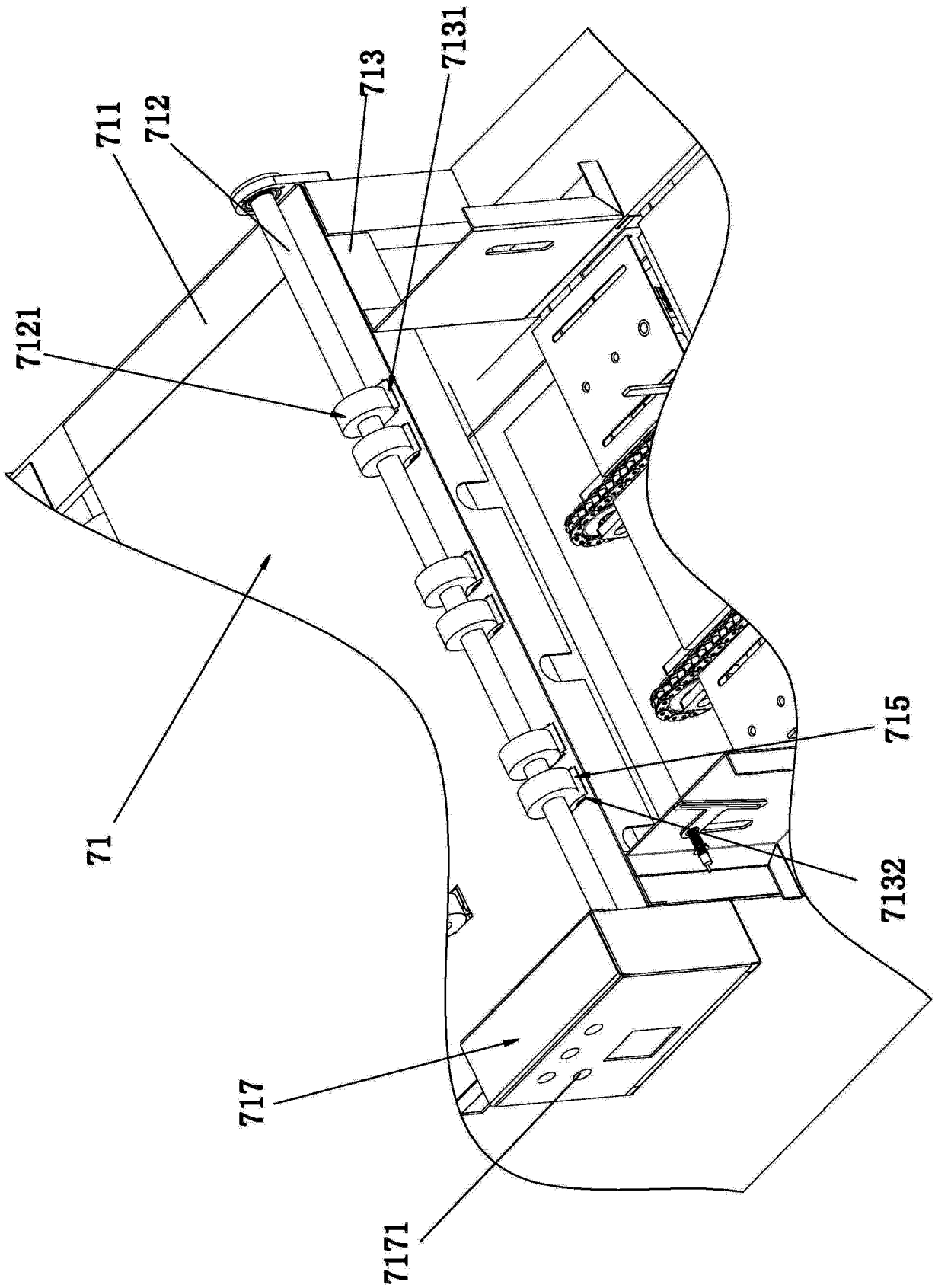


图 9

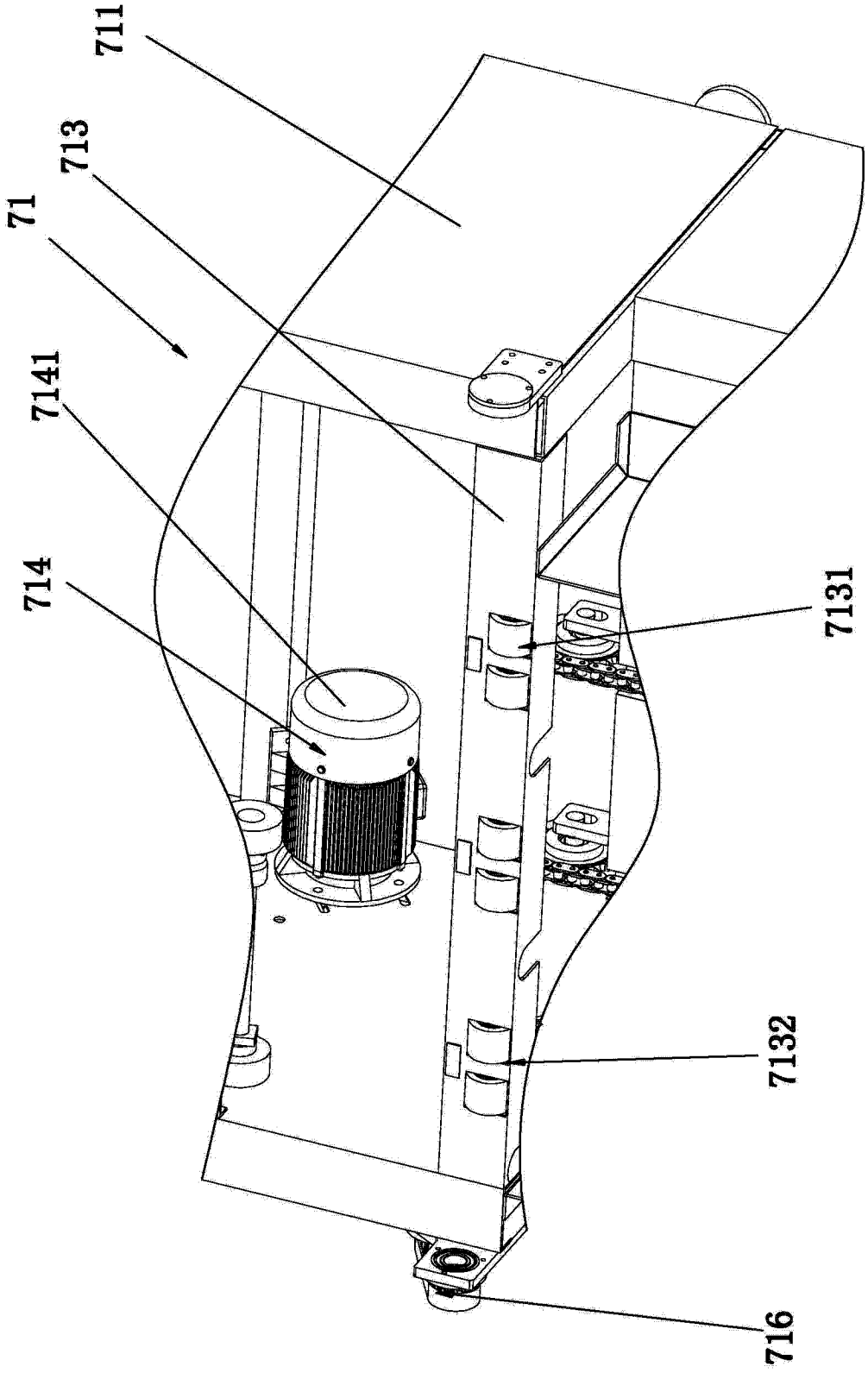


图 10

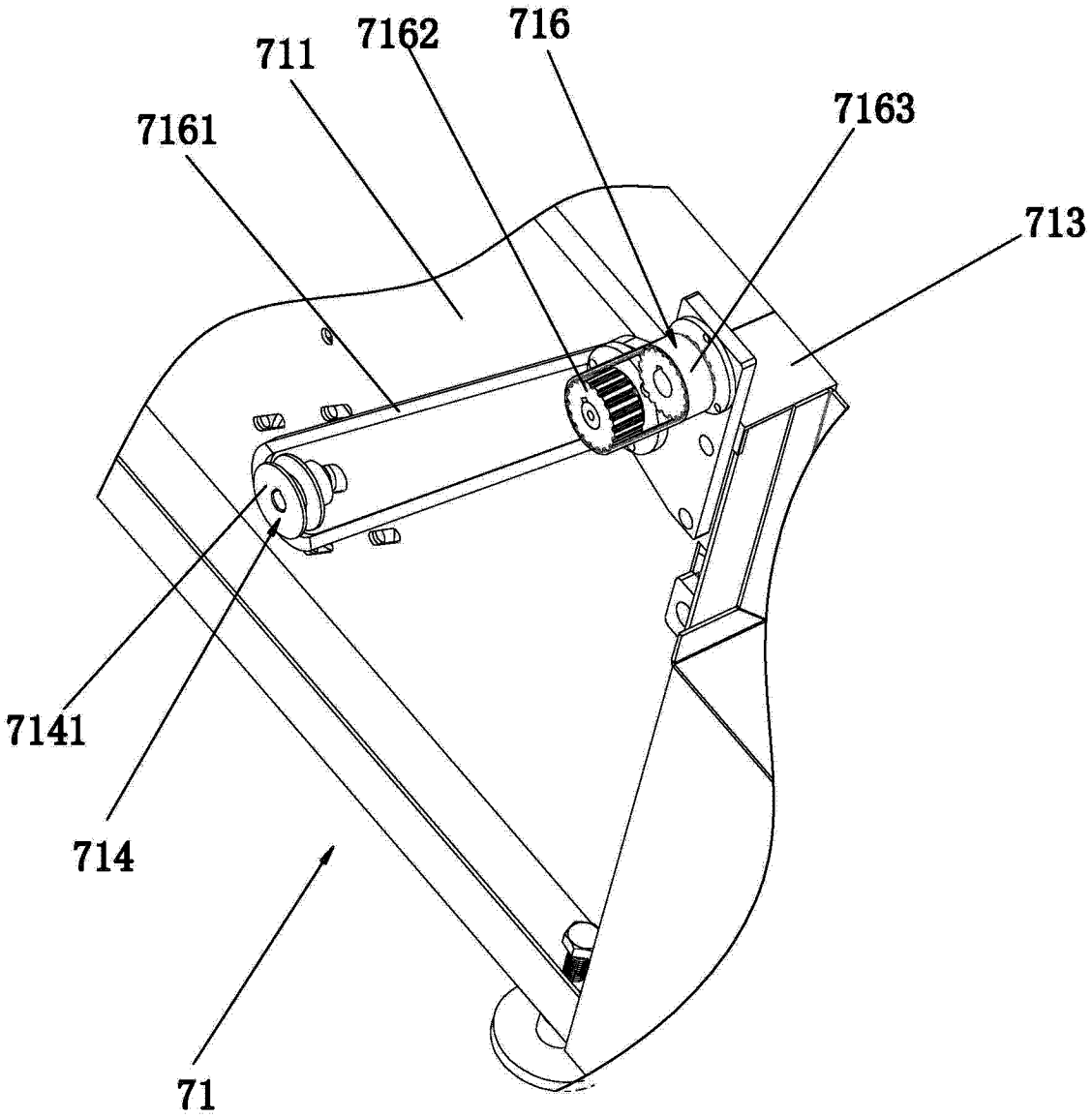


图 11

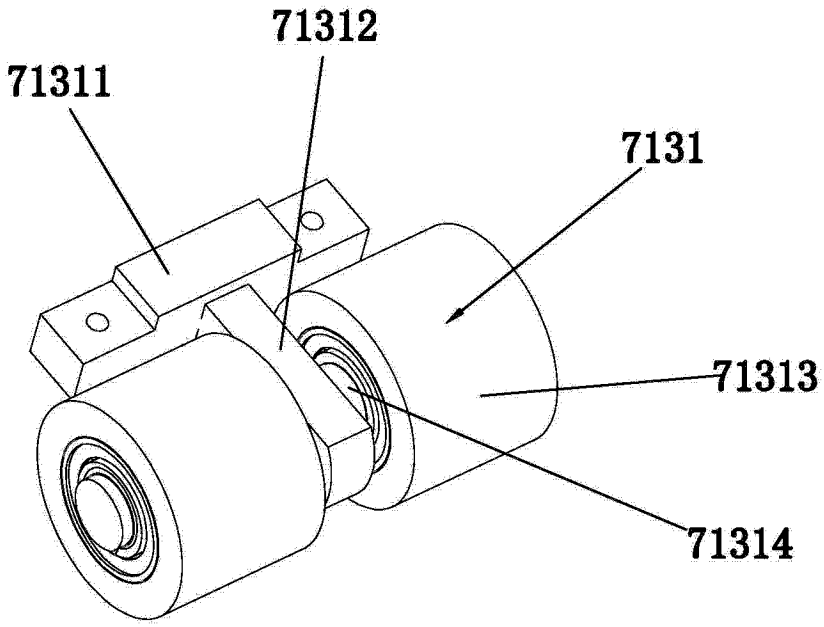


图 12

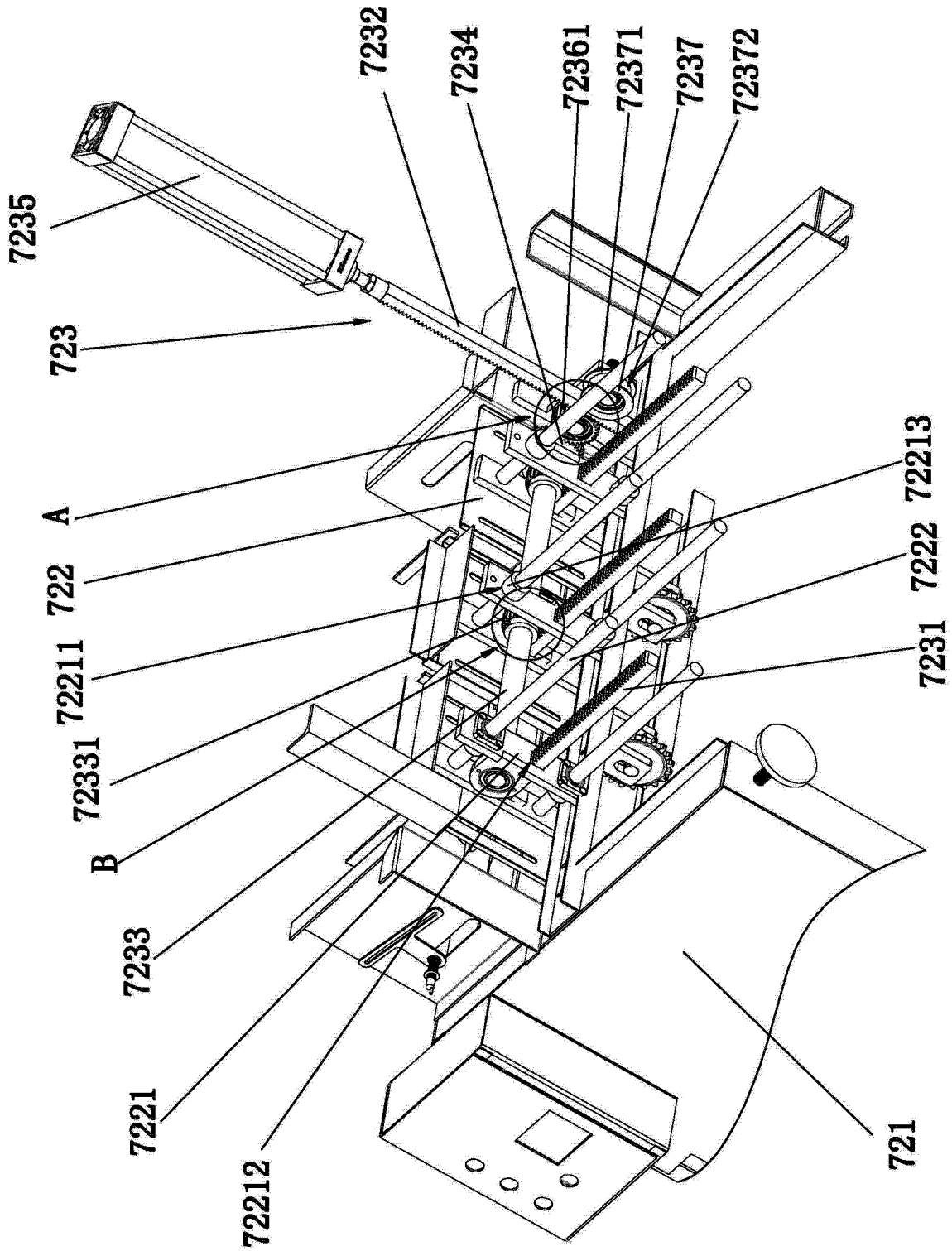

7232
7234
72361
72371
7237
72372
7235
723
A
722
72211
72331
B
7233
7221
72212
72213
7222
7231
721

图 13

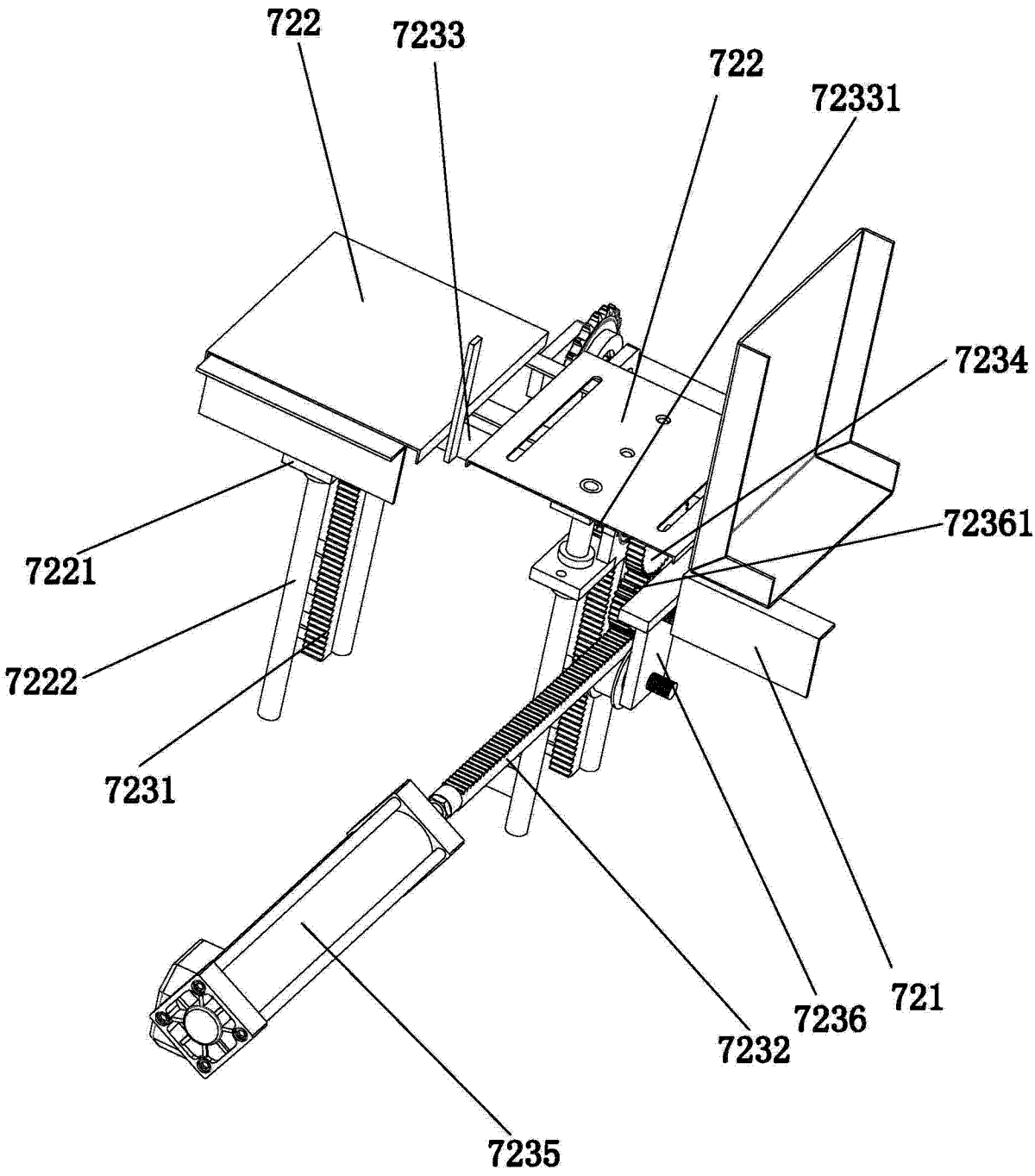

722
7233
722
72331
7234
72361
7221
7222
7231
721
7236
7232
7235

图 14

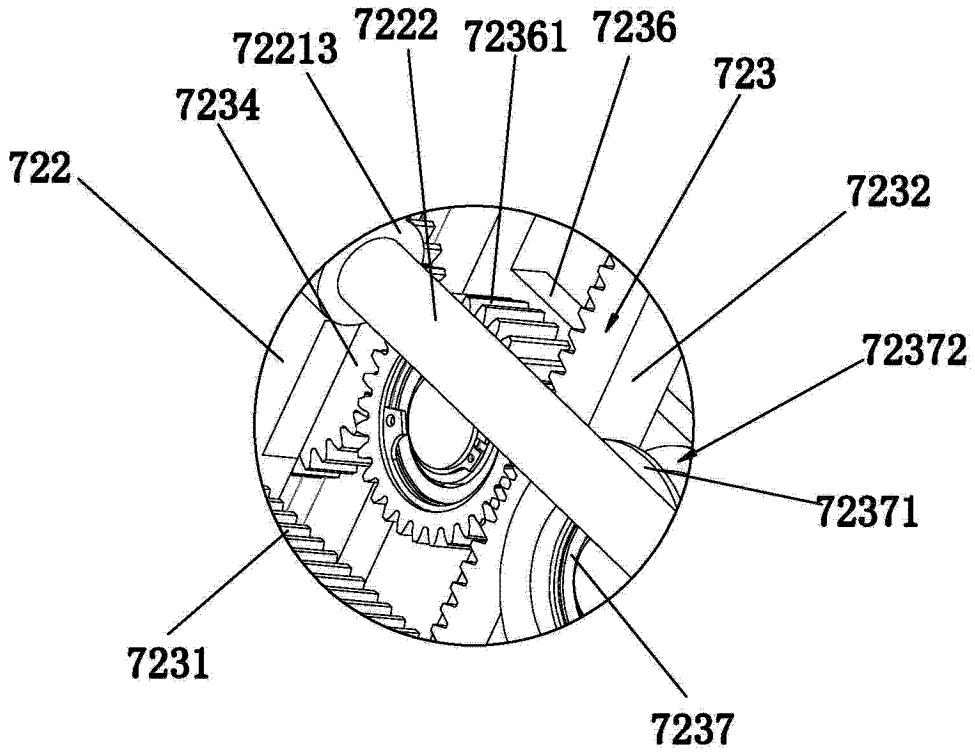

72213
7222
72361
7236
723
7234
722
7232
72372
72371
7231
7237
A

图 15

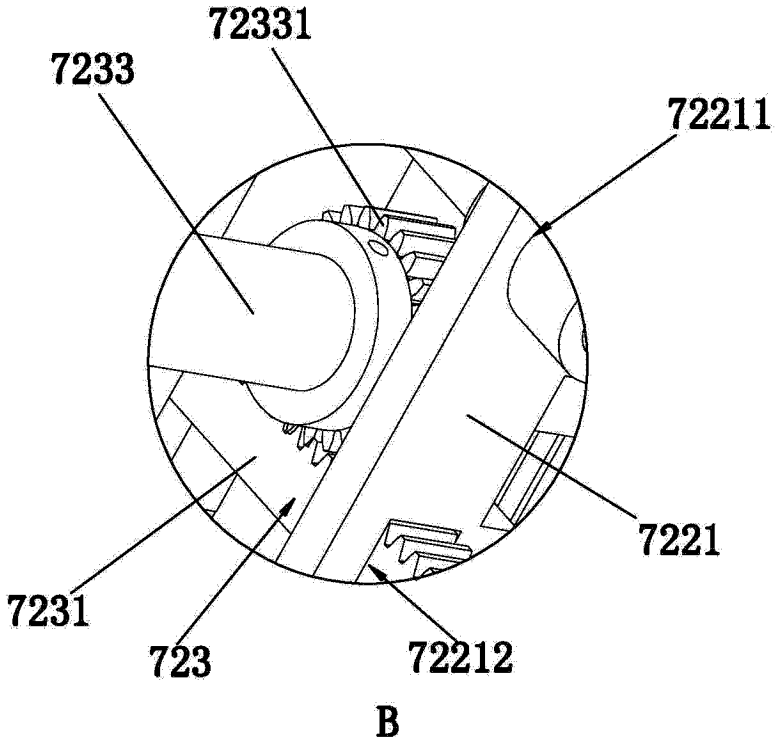

72331
7233
72211
7221
7231
723
72212
B

图 16

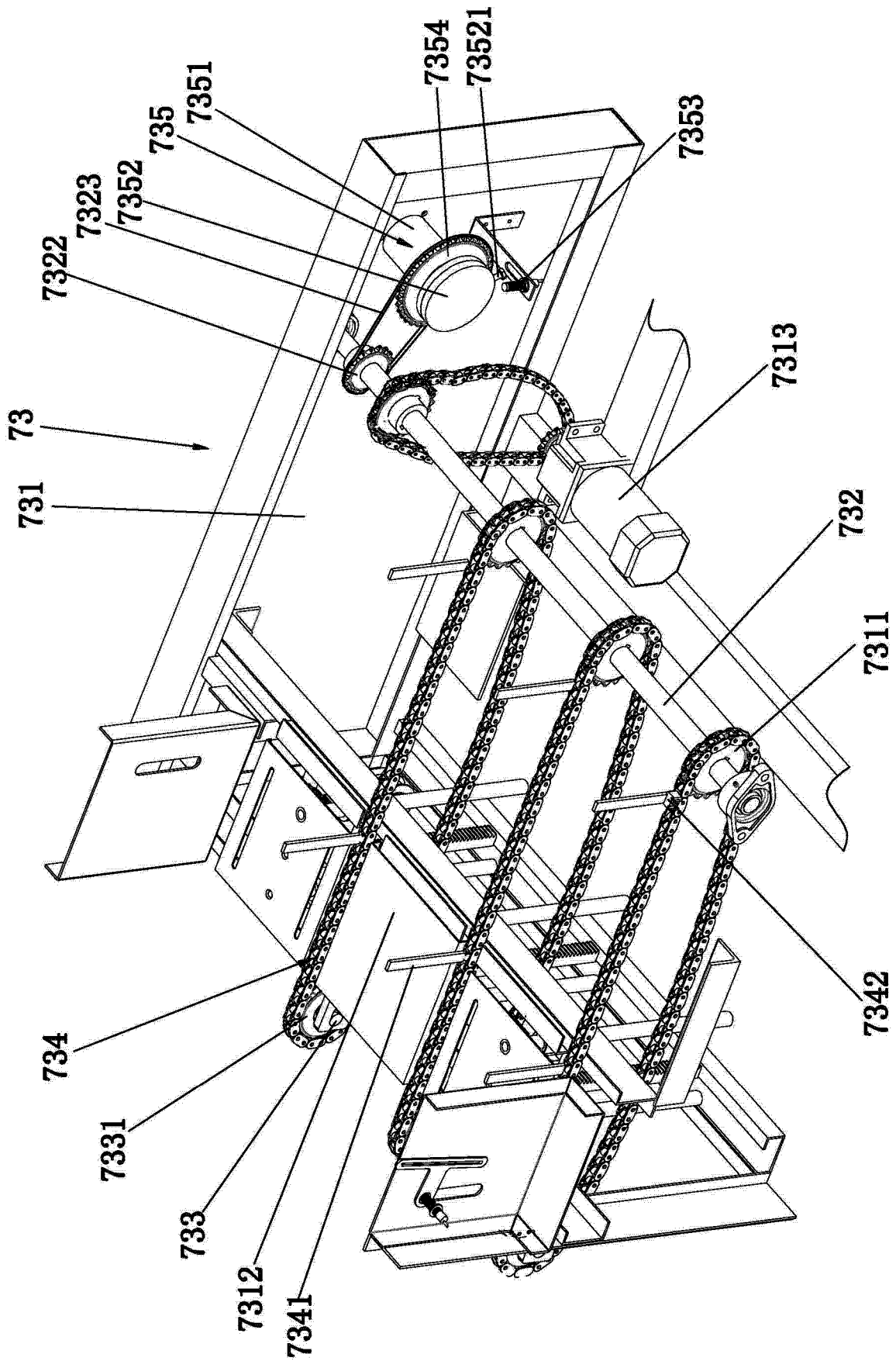

7354
73521
7351
735
7353
7352
7323
7322
7313
73
731
732
7311
7342
734
7331
733
7312
7341

图 17