(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 113171942 A
(43)申请公布日 2021.07.27

(21)申请号 202110269655.9

(22)申请日 2021.03.12

(71)申请人 吴雷
地址 341000 江西省赣州市章贡区梅关大道18号嘉福尚江尊品1栋2单元301室

(72)发明人 吴雷

(51)Int.Cl.
B05C 9/14(2006.01)
B05C 1/06(2006.01)
B05C 13/02(2006.01)
B26D 1/09(2006.01)
B26D 7/26(2006.01)
B26D 7/02(2006.01)

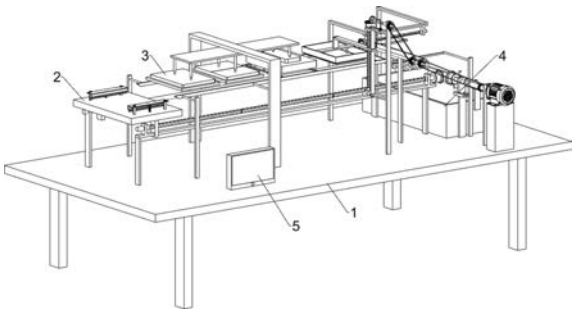
权利要求书3页 说明书8页 附图9页

(54)发明名称

一种可防止鼓包的镭射烫金膜生产装置

(57)摘要

本发明涉及一种烫金膜领域，尤其涉及一种可防止鼓包的镭射烫金膜生产装置。本发明的技术问题是：提供一种可防止鼓包的镭射烫金膜生产装置。一种可防止鼓包的镭射烫金膜生产装置，包括有底架、运输组件、涂料组件、修边组件和控制屏；底架与运输组件相连接；底架与涂料组件相连接；底架与修边组件相连接；底架与控制屏相连接；运输组件与修边组件相连接。本发明使用时实现了自动将PET膜进行涂抹涂料，然后将PET膜四周均固定住后再进行烘干操作，有效的防止了烘干过程中PET膜鼓包，还实现了自动将PET膜进行修边操作，同时自动将成品膜、边料膜和干净的PET膜进行分类，大大提高了生产效率。



CN 113171942 A

1.一种可防止鼓包的镭射烫金膜生产装置，包括底架(1)和控制屏(5)，其特征在于，还包括有运输组件(2)、涂料组件(3)和修边组件(4)；底架(1)与运输组件(2)相连接；底架(1)与涂料组件(3)相连接；底架(1)与修边组件(4)相连接；底架(1)与控制屏(5)相连接；运输组件(2)与修边组件(4)相连接。

2.根据权利要求1所述的一种可防止鼓包的镭射烫金膜生产装置，其特征在于，运输组件(2)包括有第一电机(201)、第一套杆(202)、第一棱杆(203)、第一滑块(204)、第一电动滑轨(205)、第一锥齿轮(206)、第二锥齿轮(207)、第一丝杆(208)、第二滑块(209)、第一导轨块(2010)、第一联动板(2011)、第三滑块(2012)、第一固定机构(2013)、第二固定机构(2014)、第一导轨杆(2015)、第一限位块(2016)、第二限位块(2017)、第三限位块(2018)和第四限位块(2019)；第一电机(201)输出端与第一套杆(202)进行固接；第一电机(201)下方与底架(1)进行固接；第一套杆(202)内部与第一棱杆(203)相连接；第一套杆(202)外表面与底架(1)进行转动连接；第一套杆(202)外表面与修边组件(4)相连接；第一棱杆(203)外表面与第一滑块(204)进行转动连接；第一棱杆(203)外表面与第一锥齿轮(206)进行固接；第一滑块(204)与第一电动滑轨(205)进行滑动连接；第一电动滑轨(205)下方与底架(1)进行固接；第一锥齿轮(206)侧边设置有第二锥齿轮(207)；第二锥齿轮(207)内部与第一丝杆(208)进行固接；第一丝杆(208)外表面与第二滑块(209)进行旋接；第一丝杆(208)外表面与第一导轨块(2010)进行转动连接；第二滑块(209)与第一导轨块(2010)进行滑动连接；第二滑块(209)与第一联动板(2011)进行固接；第一导轨块(2010)下方与底架(1)进行固接；第一联动板(2011)与第三滑块(2012)进行固接；第一联动板(2011)上方依次与第一固定机构(2013)和第二固定机构(2014)相连接；第三滑块(2012)与第一导轨杆(2015)进行滑动连接；第一导轨杆(2015)的一侧设置有第一限位块(2016)，并且第一导轨杆(2015)的另一侧设置有第三限位块(2018)；第一导轨杆(2015)与底架(1)进行固接；第一限位块(2016)与第二限位块(2017)进行固接；第一限位块(2016)与底架(1)进行固接；第二限位块(2017)与底架(1)进行固接；第三限位块(2018)与第四限位块(2019)进行固接；第三限位块(2018)与底架(1)进行固接；第四限位块(2019)与底架(1)进行固接。

3.根据权利要求2所述的一种可防止鼓包的镭射烫金膜生产装置，其特征在于，第一固定机构(2013)包括有第二联动板(201301)、第五限位块(201302)、第一弹簧(201303)、第一弹力伸缩杆(201304)、第一压块(201305)和第一切刀(201306)；第二联动板(201301)与第五限位块(201302)进行滑动连接；第二联动板(201301)与第一弹簧(201303)进行固接；第二联动板(201301)与第一弹力伸缩杆(201304)进行固接；第二联动板(201301)与第一切刀(201306)进行固接；第五限位块(201302)与第一联动板(2011)进行固接；第一弹力伸缩杆(201304)与第一压块(201305)进行固接。

4.根据权利要求3所述的一种可防止鼓包的镭射烫金膜生产装置，其特征在于，涂料组件(3)包括有第一连接板(301)、第一电动伸缩杆(302)、第一涂料机(303)、第二电动伸缩杆(304)、第二涂料机(305)、第三电动伸缩杆(306)、第一烘干机(307)、第二弹力伸缩杆(308)、第二压块(309)、第三弹力伸缩杆(3010)和第三压块(3011)；第一连接板(301)依次与第一电动伸缩杆(302)、第二电动伸缩杆(304)和第三电动伸缩杆(306)进行固接；第一连接板(301)与底架(1)进行固接；第一电动伸缩杆(302)与第一涂料机(303)进行固接；第二电动伸缩杆(304)与第二涂料机(305)进行固接；第三电动伸缩杆(306)与第一烘干机(307)

进行固接;第一烘干机(307)与第二弹力伸缩杆(308)进行固接;第一烘干机(307)与第三弹力伸缩杆(3010)进行固接;第二弹力伸缩杆(308)与第二压块(309)进行固接;第三弹力伸缩杆(3010)与第三压块(3011)进行固接。

5.根据权利要求4所述的一种可防止鼓包的镭射烫金膜生产装置,其特征在于,修边组件(4)包括有第一传动轮(401)、第二传动轮(402)、第二套杆(403)、第二棱杆(404)、第四滑块(405)、第二电动滑轨(406)、第三锥齿轮(407)、第四锥齿轮(408)、第二丝杆(409)、第五滑块(4010)、第二导轨块(4011)、第一联动架(4012)、第四弹力伸缩杆(4013)、第一压板(4014)、第二切刀(4015)、第三套杆(4016)、第三棱杆(4017)、第六滑块(4018)、第三电动滑轨(4019)、第五锥齿轮(4020)、第六锥齿轮(4021)、第三丝杆(4022)、第七滑块(4023)、第三导轨块(4024)、第一电动推杆(4025)、第一推块(4026)、第三传动轮(4027)、第四传动轮(4028)、第一收纳盒(4029)、第一连接块(4030)、第一倒钩组(4031)、第二连接块(4032)和第二倒钩组(4033);第一传动轮(401)通过皮带与第二传动轮(402)进行传动连接;第一传动轮(401)内部与第三套杆(4016)进行固接;第二传动轮(402)内部与第二套杆(403)进行固接;第二套杆(403)与第二棱杆(404)相连接;第二套杆(403)外表面与底架(1)进行转动连接;第二棱杆(404)外表面与第四滑块(405)进行转动连接;第二棱杆(404)外表面与第三锥齿轮(407)进行固接;第四滑块(405)与第二电动滑轨(406)进行滑动连接;第二电动滑轨(406)与底架(1)进行固接;第三锥齿轮(407)侧边设置有第四锥齿轮(408);第四锥齿轮(408)内部与第二丝杆(409)进行固接;第二丝杆(409)外表面与第五滑块(4010)进行旋接;第二丝杆(409)外表面与第二导轨块(4011)进行转动连接;第五滑块(4010)内部与第二导轨块(4011)进行滑动连接;第五滑块(4010)与第一联动架(4012)进行固接;第二导轨块(4011)与底架(1)进行固接;第一联动架(4012)与第四弹力伸缩杆(4013)进行固接;第一联动架(4012)与第二切刀(4015)进行固接;第四弹力伸缩杆(4013)与第一压板(4014)进行固接;第三套杆(4016)外表面与第三传动轮(4027)进行固接;第三套杆(4016)内部与第三棱杆(4017)进行固接;第三套杆(4016)外表面与底架(1)进行转动连接;第三棱杆(4017)外表面与第六滑块(4018)进行转动连接;第三棱杆(4017)外表面与第五锥齿轮(4020)进行固接;第六滑块(4018)与第三电动滑轨(4019)进行滑动连接;第三电动滑轨(4019)与底架(1)进行固接;第五锥齿轮(4020)侧边设置有第六锥齿轮(4021);第六锥齿轮(4021)内部与第三丝杆(4022)进行固接;第三丝杆(4022)外表面与第七滑块(4023)进行旋接;第三丝杆(4022)外表面与第三导轨块(4024)进行转动连接;第七滑块(4023)内部与第三导轨块(4024)进行滑动连接;第七滑块(4023)与第一电动推杆(4025)进行固接;第三导轨块(4024)与底架(1)进行固接;第一电动推杆(4025)与第一推块(4026)进行固接;第三传动轮(4027)通过皮带与第四传动轮(4028)进行传动连接;第四传动轮(4028)侧边设置有第一收纳盒(4029);第四传动轮(4028)内部与第一套杆(202)进行固接;第一收纳盒(4029)依次与第一连接块(4030)和第二连接块(4032)进行固接;第一收纳盒(4029)下方与底架(1)进行固接;第一连接块(4030)与第一倒钩组(4031)进行固接;第二连接块(4032)与第二倒钩组(4033)进行固接。

6.根据权利要求5所述的一种可防止鼓包的镭射烫金膜生产装置,其特征在于,第一限位块(2016)靠近第二滑块(209)设置有斜面,并且尖角位于上方。

7.根据权利要求6所述的一种可防止鼓包的镭射烫金膜生产装置,其特征在于,第二限

位块(2017)靠近第一限位块(2016)设置有斜面,并且尖角位于上方。

8.根据权利要求7所述的一种可防止鼓包的镭射烫金膜生产装置,其特征在于,第二切刀(4015)为四边形框,刀刃组合呈现四边形。

一种可防止鼓包的镭射烫金膜生产装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种烫金膜领域，尤其涉及一种可防止鼓包的镭射烫金膜生产装置。

背景技术

[0002] 烫金膜又称电化铝(电化铝的叫法在印刷行业用得更多)，是一种在薄膜片基上经涂料和真空蒸镀复加一层金属箔而制成的烫印材料。电化铝箔是在薄膜片上涂布脱离层、色层、经真空镀铝再涂布胶层，最后通过成品复卷而制成的。国产电化铝箔一般为4~5层。

[0003] 现有技术中，其中一种镭射烫金膜生产过程中，需要先在PET薄膜表面涂抹特殊涂料，然后将其烘干，再涂抹第二种涂料，然后进行烘干，现有装置进行涂抹涂料操作时，没有将PET薄膜固定的功能，在使用平压平的方式对PET薄膜上涂料时，由于涂料的粘力较大，PET薄膜会被涂料机带起，导致PET薄膜位置发生偏移，同时，现有装置进行烘干操作时，涂料的水分快速蒸发，导致PET薄膜发生鼓包现象，严重影响后续操作，大大降低效率，此外，PET薄膜上完涂料后，涂料边缘不平整，需要进行修边操作，此外，PET薄膜部分边料表面没有沾染涂料，需要对其进行分类。

[0004] 综上，需要研发一种可防止鼓包的镭射烫金膜生产装置，来克服上述问题。

发明内容

[0005] 为了克服现有技术中，其中一种镭射烫金膜生产过程中，需要先在PET薄膜表面涂抹特殊涂料，然后将其烘干，再涂抹第二种涂料，然后进行烘干，现有装置进行涂抹涂料操作时，没有将PET薄膜固定的功能，在使用平压平的方式对PET薄膜上涂料时，由于涂料的粘力较大，PET薄膜会被涂料机带起，导致PET薄膜位置发生偏移，同时，现有装置进行烘干操作时，涂料的水分快速蒸发，导致PET薄膜发生鼓包现象，严重影响后续操作，大大降低效率，此外，PET薄膜上完涂料后，涂料边缘不平整，需要进行修边操作，此外，PET薄膜部分边料表面没有沾染涂料，需要对其进行分类的缺点，本发明的技术问题是：提供一种可防止鼓包的镭射烫金膜生产装置。

[0006] 一种可防止鼓包的镭射烫金膜生产装置，包括有底架、运输组件、涂料组件、修边组件和控制屏；底架与运输组件相连接；底架与涂料组件相连接；底架与修边组件相连接；底架与控制屏相连接；运输组件与修边组件相连接。

[0007] 可选地，运输组件包括有第一电机、第一套杆、第一棱杆、第一滑块、第一电动滑轨、第一锥齿轮、第二锥齿轮、第一丝杆、第二滑块、第一导轨块、第一联动板、第三滑块、第一固定机构、第二固定机构、第一导轨杆、第一限位块、第二限位块、第三限位块和第四限位块；第一电机输出端与第一套杆进行固接；第一电机下方与底架进行固接；第一套杆内部与第一棱杆相连接；第一套杆外表面与底架进行转动连接；第一套杆外表面与修边组件相连接；第一棱杆外表面与第一滑块进行转动连接；第一棱杆外表面与第一锥齿轮进行固接；第一滑块与第一电动滑轨进行滑动连接；第一电动滑轨下方与底架进行固接；第一锥齿轮侧边设置有第二锥齿轮；第二锥齿轮内部与第一丝杆进行固接；第一丝杆外表面与第二滑块

进行旋接;第一丝杆外表面与第一导轨块进行转动连接;第二滑块与第一导轨块进行滑动连接;第二滑块与第一联动板进行固接;第一导轨块下方与底架进行固接;第一联动板与第三滑块进行固接;第一联动板上方依次与第一固定机构和第二固定机构相连接;第三滑块与第一导轨杆进行滑动连接;第一导轨杆的一侧设置有第一限位块,并且第一导轨杆的另一侧设置有第三限位块;第一导轨杆与底架进行固接;第一限位块与第二限位块进行固接;第一限位块与底架进行固接;第二限位块与底架进行固接;第三限位块与第四限位块进行固接;第三限位块与底架进行固接;第四限位块与底架进行固接。

[0008] 可选地,第一固定机构包括有第二联动板、第五限位块、第一弹簧、第一弹力伸缩杆、第一压块和第一切刀;第二联动板与第五限位块进行滑动连接;第二联动板与第一弹簧进行固接;第二联动板与第一弹力伸缩杆进行固接;第二联动板与第一切刀进行固接;第五限位块与第一联动板进行固接;第一弹力伸缩杆与第一压块进行固接。

[0009] 可选地,涂料组件包括有第一连接板、第一电动伸缩杆、第一涂料机、第二电动伸缩杆、第二涂料机、第三电动伸缩杆、第一烘干机、第二弹力伸缩杆、第二压块、第三弹力伸缩杆和第三压块;第一连接板依次与第一电动伸缩杆、第二电动伸缩杆和第三电动伸缩杆进行固接;第一连接板与底架进行固接;第一电动伸缩杆与第一涂料机进行固接;第二电动伸缩杆与第二涂料机进行固接;第三电动伸缩杆与第一烘干机进行固接;第一烘干机与第二弹力伸缩杆进行固接;第一烘干机与第三弹力伸缩杆进行固接;第二弹力伸缩杆与第二压块进行固接;第三弹力伸缩杆与第三压块进行固接。

[0010] 可选地,修边组件包括有第一传动轮、第二传动轮、第二套杆、第二棱杆、第四滑块、第二电动滑轨、第三锥齿轮、第四锥齿轮、第二丝杆、第五滑块、第二导轨块、第一联动架、第四弹力伸缩杆、第一压板、第二切刀、第三套杆、第三棱杆、第六滑块、第三电动滑轨、第五锥齿轮、第六锥齿轮、第三丝杆、第七滑块、第三导轨块、第一电动推杆、第一推块、第三传动轮、第四传动轮、第一收纳盒、第一连接块、第一倒钩组、第二连接块和第二倒钩组;第一传动轮通过皮带与第二传动轮进行传动连接;第一传动轮内部与第三套杆进行固接;第二传动轮内部与第二套杆进行固接;第二套杆与第二棱杆相连接;第二套杆外表面与底架进行转动连接;第二棱杆外表面与第四滑块进行转动连接;第二棱杆外表面与第三锥齿轮进行固接;第四滑块与第二电动滑轨进行滑动连接;第二电动滑轨与底架进行固接;第三锥齿轮侧边设置有第四锥齿轮;第四锥齿轮内部与第二丝杆进行固接;第二丝杆外表面与第五滑块进行旋接;第二丝杆外表面与第二导轨块进行转动连接;第五滑块内部与第二导轨块进行滑动连接;第五滑块与第一联动架进行固接;第二导轨块与底架进行固接;第一联动架与第四弹力伸缩杆进行固接;第一联动架与第二切刀进行固接;第四弹力伸缩杆与第一压板进行固接;第三套杆外表面与第三传动轮进行固接;第三套杆内部与第三棱杆进行固接;第三套杆外表面与底架进行转动连接;第三棱杆外表面与第六滑块进行转动连接;第三棱杆外表面与第五锥齿轮进行固接;第六滑块与第三电动滑轨进行滑动连接;第三电动滑轨与底架进行固接;第五锥齿轮侧边设置有第六锥齿轮;第六锥齿轮内部与第三丝杆进行固接;第三丝杆外表面与第七滑块进行旋接;第三丝杆外表面与第三导轨块进行转动连接;第七滑块内部与第三导轨块进行滑动连接;第七滑块与第一电动推杆进行固接;第三导轨块与底架进行固接;第一电动推杆与第一推块进行固接;第三传动轮通过皮带与第四传动轮进行传动连接;第四传动轮侧边设置有第一收纳盒;第四传动轮内部与第一套杆进行固

接;第一收纳盒依次与第一连接块和第二连接块进行固接;第一收纳盒下方与底架进行固接;第一连接块与第一倒钩组进行固接;第二连接块与第二倒钩组进行固接。

[0011] 可选地,第一限位块靠近第二滑块设置有斜面,并且尖角位于上方。

[0012] 可选地,第二限位块靠近第一限位块设置有斜面,并且尖角位于上方。

[0013] 可选地,第二切刀为四边形框,刀刃组合呈现四边形。

[0014] 本发明的有益效果为:一、为解决现有技术中,其中一种镭射烫金膜生产过程中,需要先在PET薄膜表面涂抹特殊涂料,然后将其烘干,再涂抹第二种涂料,然后进行烘干,现有装置进行涂抹涂料操作时,没有将PET薄膜固定的功能,在使用平压平的方式对PET薄膜上涂料时,由于涂料的粘力较大,PET薄膜会被涂料机带起,导致PET薄膜位置发生偏移,同时,现有装置进行烘干操作时,涂料的水分快速蒸发,导致PET薄膜发生鼓包现象,严重影响后续操作,大大降低效率,此外,PET薄膜上完涂料后,涂料边缘不平整,需要进行修边操作,此外,PET薄膜部分边料表面没有沾染涂料,需要对其进行分类的问题;

二、设计了运输组件,涂料组件和修边组件;准备工作时,将装置放置于水平面上,接通电源,将长方形PET膜放置于运输组件中,操控底架上的控制屏控制装置开始运作,运输组件带动PET膜运动至涂料组件下方,此过程中运输组件将PET膜较短的两边进行固定,然后配合涂料组件对PET膜涂抹第一层涂料,然后涂料组件将PET膜涂抹的两条长边进行固定,再对其进行烘干操作,有效的防止了烘干过程中PET膜鼓包,然后重复上述操作完成第二层涂料的涂抹,然后涂料组件停止固定PET膜,运输组件带动PET膜运动至修边组件中,然后配合修边组件将PET膜四周切断,从而完成修边操作,PET膜四周均粘有涂料,然后运输组件将PET膜夹持部分切断,夹持部分的PET膜没有沾染涂料,然后修边组件将PET膜成品和PET膜边料进行分离;

三、本发明使用时实现了自动将PET膜进行涂抹涂料,然后将PET膜四周均固定住后再进行烘干操作,有效的防止了烘干过程中PET膜鼓包,还实现了自动将PET膜进行修边操作,同时自动将成品膜、边料膜和干净的PET膜进行分类,大大提高了生产效率。

附图说明

[0015] 图1为本发明的第一种立体结构示意图;

图2为本发明的第二种立体结构示意图;

图3为本发明运输组件的立体结构示意图;

图4为本发明运输组件部分组件的立体结构示意图;

图5为本发明第一固定机构的立体结构示意图;

图6为本发明涂料组件的立体结构示意图;

图7为本发明修边组件的立体结构示意图;

图8为本发明修边组件的第一部分立体结构示意图;

图9为本发明修边组件的第二部分立体结构示意图。

[0016] 附图中的标记:1:底架,2:运输组件,3:涂料组件,4:修边组件,5:控制屏,201:第一电机,202:第一套杆,203:第一棱杆,204:第一滑块,205:第一电动滑轨,206:第一锥齿轮,207:第二锥齿轮,208:第一丝杆,209:第二滑块,2010:第一导轨块,2011:第一联动板,2012:第三滑块,2013:第一固定机构,2014:第二固定机构,2015:第一导轨杆,2016:第一限

位块，2017：第二限位块，2018：第三限位块，2019：第四限位块，201301：第二联动板，201302：第五限位块，201303：第一弹簧，201304：第一弹力伸缩杆，201305：第一压块，201306：第一切刀，301：第一连接板，302：第一电动伸缩杆，303：第一涂料机，304：第二电动伸缩杆，305：第二涂料机，306：第三电动伸缩杆，307：第一烘干机，308：第二弹力伸缩杆，309：第二压块，3010：第三弹力伸缩杆，3011：第三压块，401：第一传动轮，402：第二传动轮，403：第二套杆，404：第二棱杆，405：第四滑块，406：第二电动滑轨，407：第三锥齿轮，408：第四锥齿轮，409：第二丝杆，4010：第五滑块，4011：第二导轨块，4012：第一联动架，4013：第四弹力伸缩杆，4014：第一压板，4015：第二切刀，4016：第三套杆，4017：第三棱杆，4018：第六滑块，4019：第三电动滑轨，4020：第五锥齿轮，4021：第六锥齿轮，4022：第三丝杆，4023：第七滑块，4024：第三导轨块，4025：第一电动推杆，4026：第一推块，4027：第三传动轮，4028：第四传动轮，4029：第一收纳盒，4030：第一连接块，4031：第一倒钩组，4032：第二连接块，4033：第二倒钩组。

具体实施方式

[0017] 下面结合具体实施例对本发明作进一步描述，在此发明的示意性实施例以及说明用来解释本发明，但并不作为对本发明的限定。

[0018] 实施例1

一种可防止鼓包的镭射烫金膜生产装置，如图1-9所示，包括有底架1、运输组件2、涂料组件3、修边组件4和控制屏5；底架1与运输组件2相连接；底架1与涂料组件3相连接；底架1与修边组件4相连接；底架1与控制屏5相连接；运输组件2与修边组件4相连接。

[0019] 工作原理：准备工作时，将装置放置于水平面上，接通电源，将长方形PET膜放置于运输组件2中，操控底架1上的控制屏5控制装置开始运作，运输组件2带动PET膜运动至涂料组件3下方，此过程中运输组件2将PET膜较短的两边进行固定，然后配合涂料组件3对PET膜涂抹第一层涂料，然后涂料组件3将PET膜涂抹的两条长边进行固定，再对其进行烘干操作，有效的防止了烘干过程中PET膜鼓包，然后重复上述操作完成第二层涂料的涂抹，然后涂料组件3停止固定PET膜，运输组件2带动PET膜运动至修边组件4中，然后配合修边组件4将PET膜四周切断，从而完成修边操作，PET膜四周均粘有涂料，然后运输组件2将PET膜夹持部分切断，夹持部分的PET膜没有沾染涂料，然后修边组件4将PET膜成品和PET膜边料进行分离，本发明使用时实现了自动将PET膜进行涂抹涂料，然后将PET膜四周均固定住后再进行烘干操作，有效的防止了烘干过程中PET膜鼓包，还实现了自动将PET膜进行修边操作，同时自动将成品膜、边料膜和干净的PET膜进行分类，大大提高了生产效率。

[0020] 运输组件2包括有第一电机201、第一套杆202、第一棱杆203、第一滑块204、第一电动滑轨205、第一锥齿轮206、第二锥齿轮207、第一丝杆208、第二滑块209、第一导轨块2010、第一联动板2011、第三滑块2012、第一固定机构2013、第二固定机构2014、第一导轨杆2015、第一限位块2016、第二限位块2017、第三限位块2018和第四限位块2019；第一电机201输出端与第一套杆202进行固接；第一电机201下方与底架1进行固接；第一套杆202内部与第一棱杆203相连接；第一套杆202外表面与底架1进行转动连接；第一套杆202外表面与修边组件4相连接；第一棱杆203外表面与第一滑块204进行转动连接；第一棱杆203外表面与第一锥齿轮206进行固接；第一滑块204与第一电动滑轨205进行滑动连接；第一电动滑轨205下

方与底架1进行固接;第一锥齿轮206侧边设置有第二锥齿轮207;第二锥齿轮207内部与第一丝杆208进行固接;第一丝杆208外表面与第二滑块209进行旋接;第一丝杆208外表面与第一导轨块2010进行转动连接;第二滑块209与第一导轨块2010进行滑动连接;第二滑块209与第一联动板2011进行固接;第一导轨块2010下方与底架1进行固接;第一联动板2011与第三滑块2012进行固接;第一联动板2011上方依次与第一固定机构2013和第二固定机构2014相连接;第三滑块2012与第一导轨杆2015进行滑动连接;第一导轨杆2015的一侧设置有第一限位块2016,并且第一导轨杆2015的另一侧设置有第三限位块2018;第一导轨杆2015与底架1进行固接;第一限位块2016与第二限位块2017进行固接;第一限位块2016与底架1进行固接;第二限位块2017与底架1进行固接;第三限位块2018与第四限位块2019进行固接;第三限位块2018与底架1进行固接;第四限位块2019与底架1进行固接。

[0021] 首先,将长方形PET膜放置于第一联动板2011正上方,并且PET膜两天短边分别位于第一固定机构2013和第二固定机构2014下方,然后第一电机201带动第一套杆202传动第一棱杆203转动,第一棱杆203带动第一锥齿轮206转动,然后第一电动滑轨205带动第一滑块204向第二锥齿轮207滑动,第一滑块204带动第一棱杆203传动第一锥齿轮206运动,使第一锥齿轮206与第二锥齿轮207相啮合,然后第一锥齿轮206带动第二锥齿轮207传动第一丝杆208转动,第一丝杆208带动第二滑块209在第一导轨块2010上向第二锥齿轮207滑动,第二滑块209带动第一联动板2011传动第三滑块2012运动,第三滑块2012在第一导轨杆2015上滑动,第一联动板2011同时带动第一固定机构2013、第二固定机构2014和PET膜运动,当第一固定机构2013和第二固定机构2014分别运动至第一限位块2016和第三限位块2018下方时,第一限位块2016和第三限位块2018分别带动第一固定机构2013和第二固定机构2014运作,使第一固定机构2013和第二固定机构2014分别将PET膜的两条短边固定于第一联动板2011上表面,通过第一电动滑轨205带动第一滑块204运动回原位使第一锥齿轮206与第二锥齿轮207停止啮合控制第一联动板2011停止运动,通过第一电机201反转控制第一联动板2011的运动方向,此时第一联动板2011带动PET膜运动至涂料组件3下部,涂料组件3对PET膜涂抹第一层涂料,然后第一联动板2011继续带动PET膜运动一定距离,涂料组件3对PET膜涂料烘干,然后第一联动板2011带动PET膜往回运动一定距离,涂料组件3对PET膜涂抹第二层涂料,然后第一联动板2011带动PET膜运动至涂料组件3烘干组件下方,涂料组件3将PET膜第二层涂料烘干,然后第一联动板2011带动PET膜运动至修边组件4中,修边组件4将PET膜四周切断,然后第一联动板2011继续带动PET膜运动第一距离,此时第一固定机构2013和第二固定机构2014分别运动至第二限位块2017和第四限位块2019下方,第二限位块2017和第四限位块2019分别带动第一固定机构2013和第二固定机构2014运作,使第一固定机构2013和第二固定机构2014将PET膜夹持部分切断,使用时实现了自动将PET膜的两条短边进行固定,然后带动PET膜运动至涂料组件3和修边组件4中,同时配合涂料组件3和修边组件4运作。

[0022] 第一固定机构2013包括有第二联动板201301、第五限位块201302、第一弹簧201303、第一弹力伸缩杆201304、第一压块201305和第一切刀201306;第二联动板201301与第五限位块201302进行滑动连接;第二联动板201301与第一弹簧201303进行固接;第二联动板201301与第一弹力伸缩杆201304进行固接;第二联动板201301与第一切刀201306进行固接;第五限位块201302与第一联动板2011进行固接;第一弹力伸缩杆201304与第一压块

201305进行固接。

[0023] 当第二联动板201301运动至第一限位块2016下方时，第一限位块2016对第二联动板201301进行限位，使第二联动板201301在两组第五限位块201302上向下滑动，第二联动板201301带动三组第一弹力伸缩杆201304传动第一压块201305向下运动，第一压块201305对PET膜短边固定于第一联动板2011上表面，同时第二联动板201301对第一弹簧201303进行压缩，当第二联动板201301运动至第二限位块2017下方时，第二限位块2017对第二联动板201301进行限位，使第二联动板201301继续向下运动一定距离，第二联动板201301带动第一切刀201306向下运动将PET膜夹持部分切断，同时第二联动板201301对第一弹力伸缩杆201304件压缩，使用时实现了自动对PET膜短边进行固定，还实现了自动将PET膜夹持部分切断。

[0024] 涂料组件3包括有第一连接板301、第一电动伸缩杆302、第一涂料机303、第二电动伸缩杆304、第二涂料机305、第三电动伸缩杆306、第一烘干机307、第二弹力伸缩杆308、第二压块309、第三弹力伸缩杆3010和第三压块3011；第一连接板301依次与第一电动伸缩杆302、第二电动伸缩杆304和第三电动伸缩杆306进行固接；第一连接板301与底架1进行固接；第一电动伸缩杆302与第一涂料机303进行固接；第二电动伸缩杆304与第二涂料机305进行固接；第三电动伸缩杆306与第一烘干机307进行固接；第一烘干机307与第二弹力伸缩杆308进行固接；第一烘干机307与第三弹力伸缩杆3010进行固接；第二弹力伸缩杆308与第二压块309进行固接；第三弹力伸缩杆3010与第三压块3011进行固接。

[0025] 运输组件2带动PET膜运动至第一涂料机303下方时，第一连接板301上的两组第一电动伸缩杆302同时带动第一涂料机303向下运动与PET膜相接触，使第一涂料机303对PET膜涂抹第一层涂料，然后第一电动伸缩杆302带动第一涂料机303向上运动回原位，然后运输组件2带动PET膜运动至第一烘干机307正下方，然后两组第三电动伸缩杆306带动第一烘干机307向下运动，第一烘干机307带动三组第二弹力伸缩杆308和三组第三弹力伸缩杆3010向下运动，三组第二弹力伸缩杆308同时带动第二压块309向下运动与PET膜长边相接触，同时三组第三弹力伸缩杆3010同时带动第三压块3011向下运动与PET膜长边相接触，使第二压块309和第三压块3011分别对PET膜两条长边进行固定，此过程中第二弹力伸缩杆308和第三弹力伸缩杆3010被压缩，然后第一烘干机307对PET膜进行烘干，然后第三电动伸缩杆306带动第一烘干机307向上运动回原位，使第二压块309和第三压块3011运动回原位，然后运输组件2带动PET膜运动至第二涂料机305正下方，然后两组第二电动伸缩杆304带动第二涂料机305向下运动与PET膜向接触，第二涂料机305对PET膜涂抹第二层涂料，然后第二电动伸缩杆304带动第二涂料机305向上运动回原位，然后运输组件2带动PET膜运动至第一烘干机307正下方，然后重复上述操作对PET膜进行烘干，使用时实现了将PET膜四周均固定住后再进行烘干操作，有效的防止了烘干过程中PET膜鼓包。

[0026] 修边组件4包括有第一传动轮401、第二传动轮402、第二套杆403、第二棱杆404、第四滑块405、第二电动滑轨406、第三锥齿轮407、第四锥齿轮408、第二丝杆409、第五滑块4010、第二导轨块4011、第一联动架4012、第四弹力伸缩杆4013、第一压板4014、第二切刀4015、第三套杆4016、第三棱杆4017、第六滑块4018、第三电动滑轨4019、第五锥齿轮4020、第六锥齿轮4021、第三丝杆4022、第七滑块4023、第三导轨块4024、第一电动推杆4025、第一推块4026、第三传动轮4027、第四传动轮4028、第一收纳盒4029、第一连接块4030、第一倒钩

组4031、第二连接块4032和第二倒钩组4033；第一传动轮401通过皮带与第二传动轮402进行传动连接；第一传动轮401内部与第三套杆4016进行固接；第二传动轮402内部与第二套杆403进行固接；第二套杆403与第二棱杆404相连接；第二套杆403外表面与底架1进行转动连接；第二棱杆404外表面与第四滑块405进行转动连接；第二棱杆404外表面与第三锥齿轮407进行固接；第四滑块405与第二电动滑轨406进行滑动连接；第二电动滑轨406与底架1进行固接；第三锥齿轮407侧边设置有第四锥齿轮408；第四锥齿轮408内部与第二丝杆409进行固接；第二丝杆409外表面与第五滑块4010进行旋接；第二丝杆409外表面与第二导轨块4011进行转动连接；第五滑块4010内部与第二导轨块4011进行滑动连接；第五滑块4010与第一联动架4012进行固接；第二导轨块4011与底架1进行固接；第一联动架4012与第四弹力伸缩杆4013进行固接；第一联动架4012与第二切刀4015进行固接；第四弹力伸缩杆4013与第一压板4014进行固接；第三套杆4016外表面与第三传动轮4027进行固接；第三套杆4016内部与第三棱杆4017进行固接；第三套杆4016外表面与底架1进行转动连接；第三棱杆4017外表面与第六滑块4018进行转动连接；第三棱杆4017外表面与第五锥齿轮4020进行固接；第六滑块4018与第三电动滑轨4019进行滑动连接；第三电动滑轨4019与底架1进行固接；第五锥齿轮4020侧边设置有第六锥齿轮4021；第六锥齿轮4021内部与第三丝杆4022进行固接；第三丝杆4022外表面与第七滑块4023进行旋接；第三丝杆4022外表面与第三导轨块4024进行转动连接；第七滑块4023内部与第三导轨块4024进行滑动连接；第七滑块4023与第一电动推杆4025进行固接；第三导轨块4024与底架1进行固接；第一电动推杆4025与第一推块4026进行固接；第三传动轮4027通过皮带与第四传动轮4028进行传动连接；第四传动轮4028侧边设置有第一收纳盒4029；第四传动轮4028内部与第一套杆202进行固接；第一收纳盒4029依次与第一连接块4030和第二连接块4032进行固接；第一收纳盒4029下方与底架1进行固接；第一连接块4030与第一倒钩组4031进行固接；第二连接块4032与第二倒钩组4033进行固接。

[0027] 当运输组件2带动PET膜运动至第一压板4014正下方时，第一套杆202带动第四传动轮4028传动第三传动轮4027转动，第三传动轮4027带动第三套杆4016传动第一传动轮401转动，第一传动轮401带动第二传动轮402传动第二套杆403转动，第二套杆403带动第二棱杆404传动第三锥齿轮407转动，然后第二电动滑轨406带动第四滑块405向第四锥齿轮408滑动，第四滑块405带动第二棱杆404传动第三锥齿轮407运动，使第三锥齿轮407与第四锥齿轮408向啮合，然后第三锥齿轮407带动第四锥齿轮408传动第二丝杆409转动，第二丝杆409带动第五滑块4010在第二导轨块4011上向下滑动，第五滑块4010带动第一联动架4012向下运动，第一联动架4012带动第四弹力伸缩杆4013和第二切刀4015向下运动，使两组第四弹力伸缩杆4013带动第一压板4014向下运动与PET膜相接触，使第一压板4014对PET膜进行固定，然后第二切刀4015继续向下运动将PET膜四周切断，此过程中，第四弹力伸缩杆4013被压缩，然后第一套杆202进行反转，使第二切刀4015向上运动回原位，第四弹力伸缩杆4013带动第一压板4014运动回原位，然后第二电动滑轨406带动第四滑块405运动回原位，使第三锥齿轮407与第四锥齿轮408停止啮合，然后运输组件2带动成品PET膜和边料膜运动至第三丝杆4022下方，此过程中运输组件2将PET膜夹持部分切断，然后第一电动推杆4025带动第一推块4026向下运动至PET膜侧边，然后第三套杆4016带动第三棱杆4017传动第五锥齿轮4020转动，然后第三电动滑轨4019带动第六滑块4018向第六锥齿轮4021运动，

第六滑块4018带动第三棱杆4017传动第五锥齿轮4020运动，使第五锥齿轮4020与第六锥齿轮4021向啮合，然后第五锥齿轮4020带动第六锥齿轮4021传动第三丝杆4022转动，第三丝杆4022带动第七滑块4023在第三导轨块4024上远离第六锥齿轮4021滑动，第七滑块4023带动第一电动推杆4025传动第一推块4026运动，使第一推块4026将PET膜推离运输组件2，并使成品PET膜下落至第一收纳盒4029中，边料PET膜挂在与第一连接块4030相连接的第一倒钩组4031和与第二连接块4032相连接的第二倒钩组4033上方，使用时实现了自动对PET膜进行修边操作，同时配合运输组件2将成品膜、边料膜和干净的PET膜进行分类，大大提高了生产效率。

[0028] 第一限位块2016靠近第二滑块209设置有斜面，并且尖角位于上方。

[0029] 使第二联动板201301经过第一限位块2016时，第二联动板201301在第一限位块2016的限位作用下向下运动。

[0030] 第二限位块2017靠近第一限位块2016设置有斜面，并且尖角位于上方。

[0031] 使第二联动板201301经过第二限位块2017时，第二联动板201301在第二限位块2017的限位作用下向下运动。

[0032] 第二切刀4015为四边形框，刀刃组合呈现四边形。

[0033] 可将PET膜四周涂料不平整部分切除。

[0034] 以上所述仅是本发明的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本发明原理的前提下，还可以做出若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

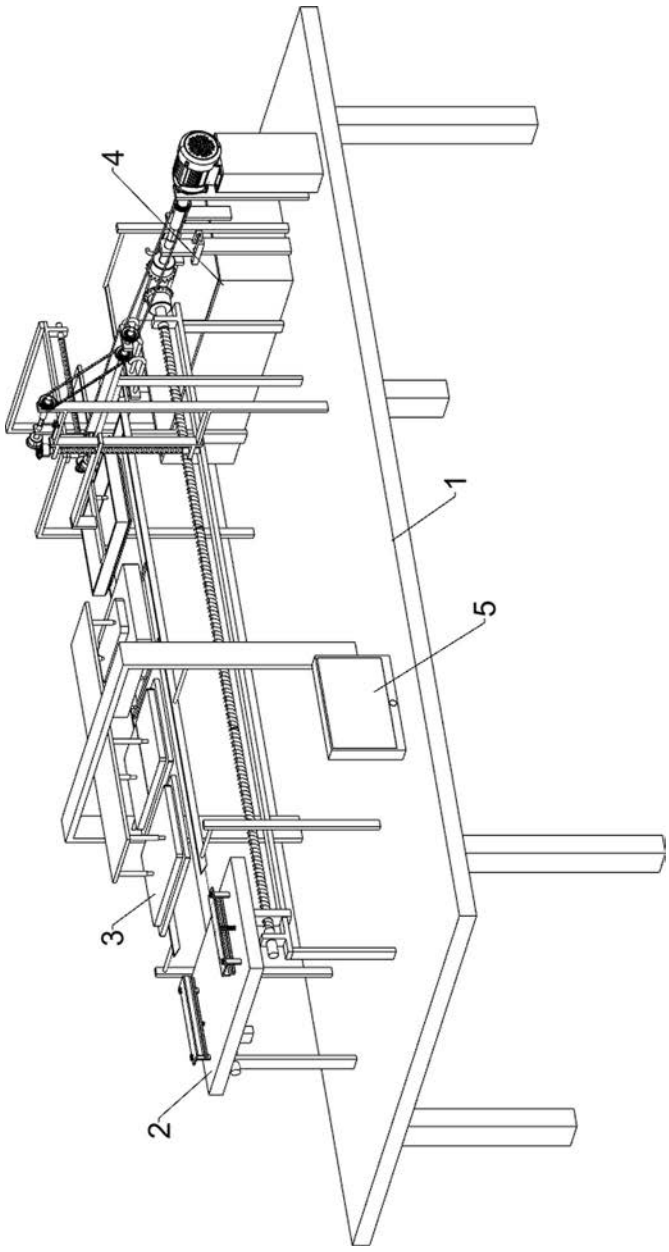


图1

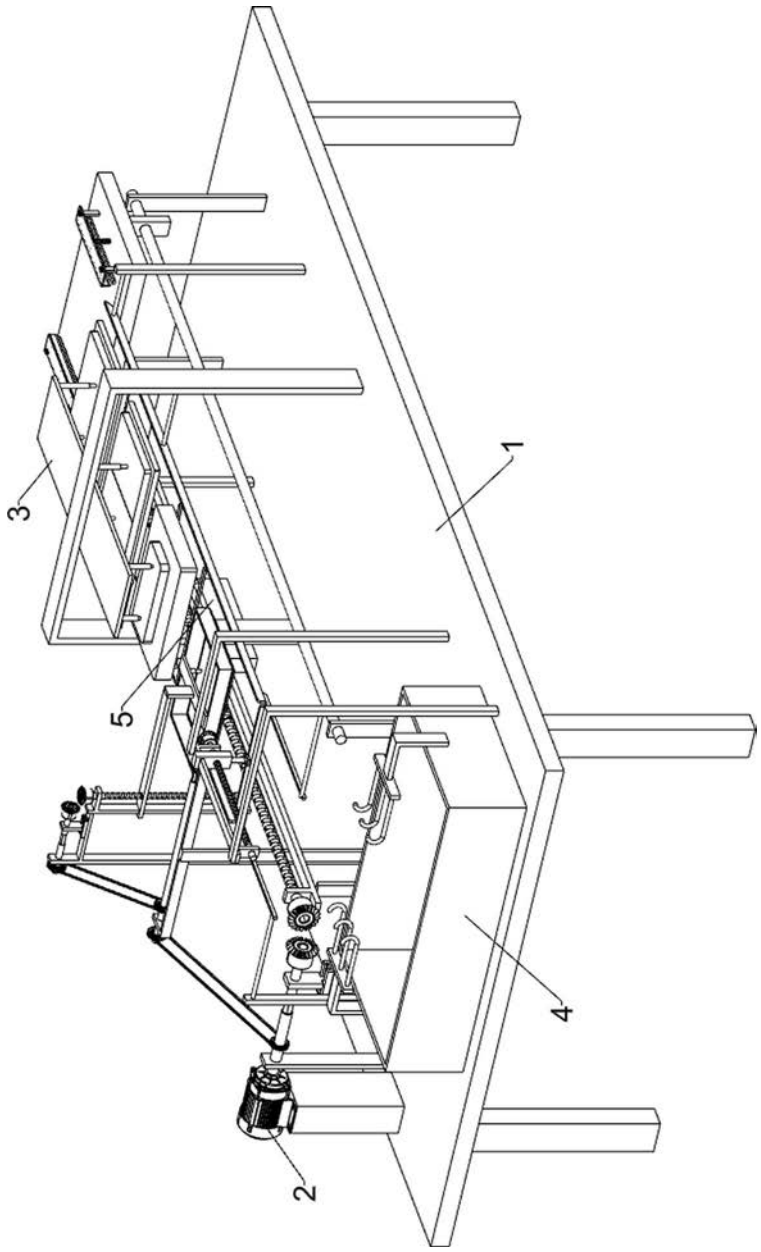


图2

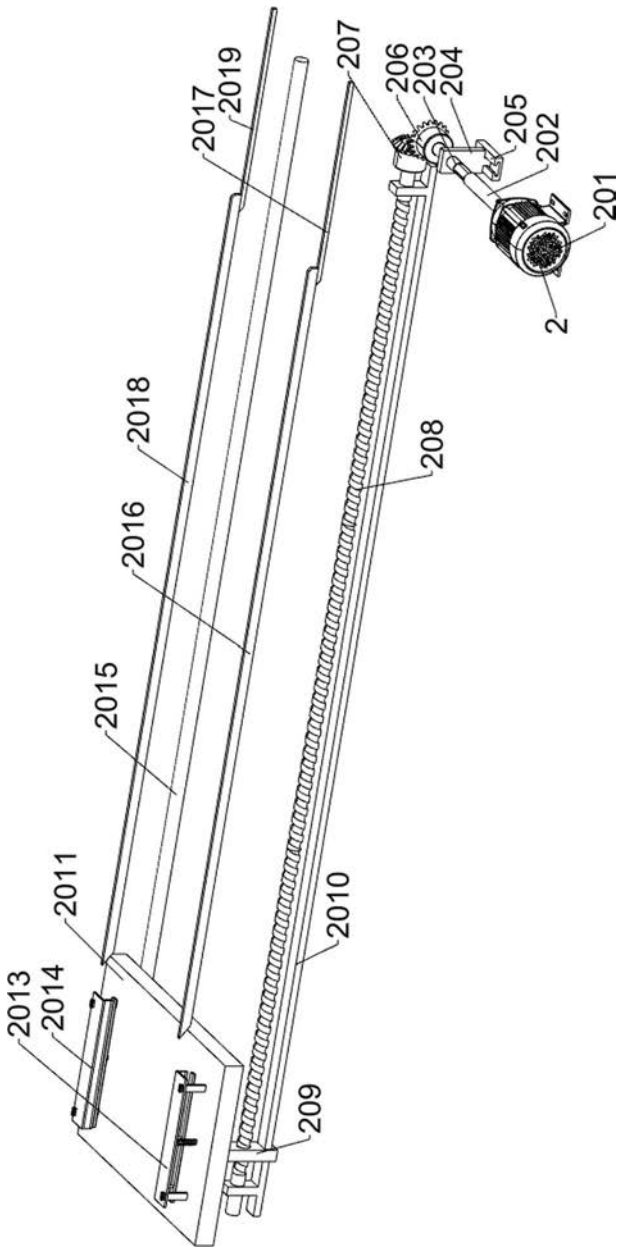

2017
2019
207
206
203
204
205
202
201
2
2018
208
2016
2015
2011
2010
2013
2014
209

图3

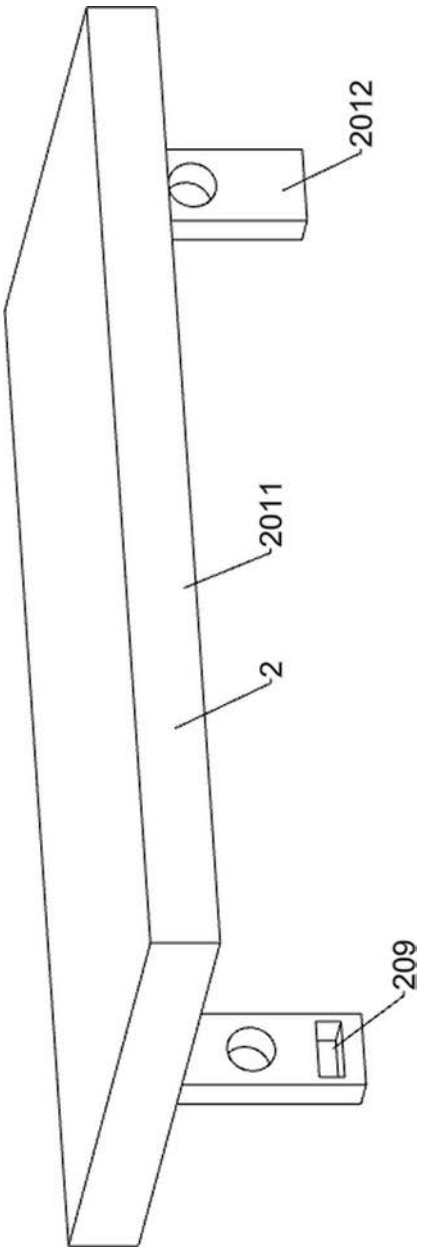


图4

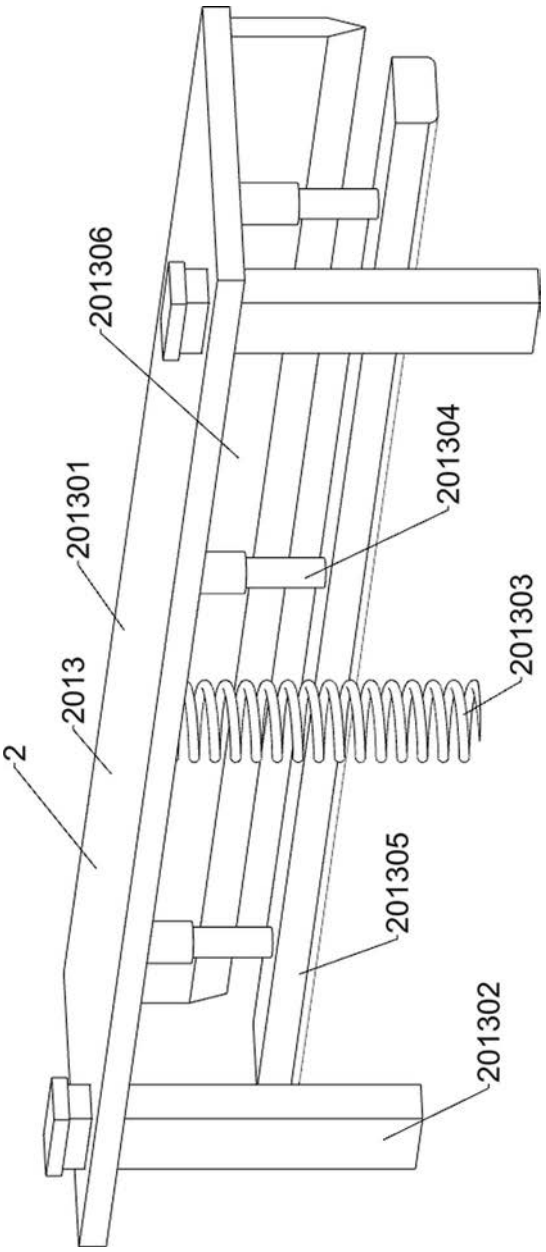


图5

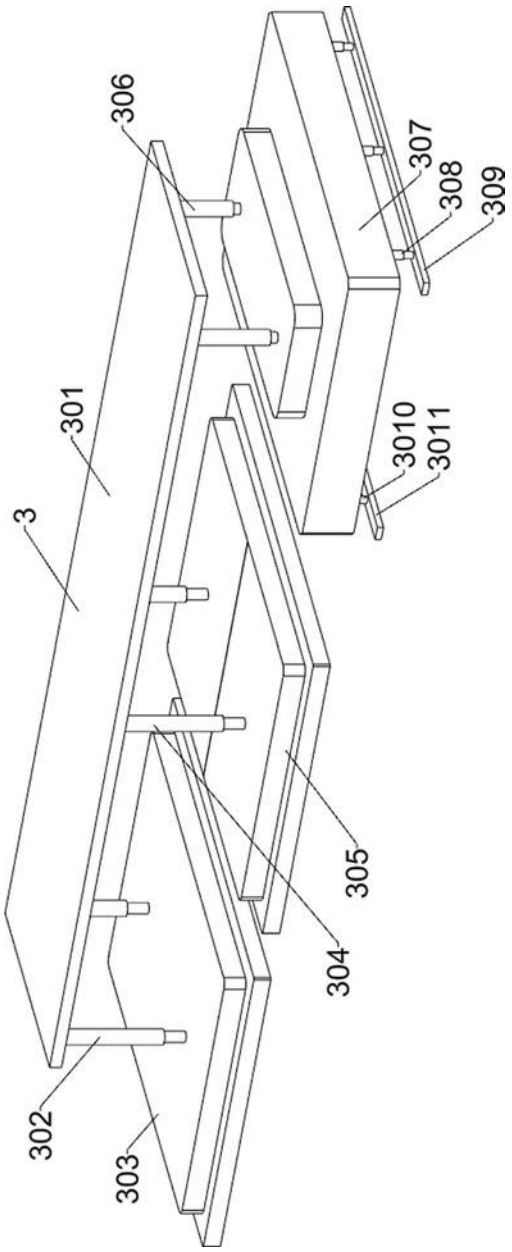


图6

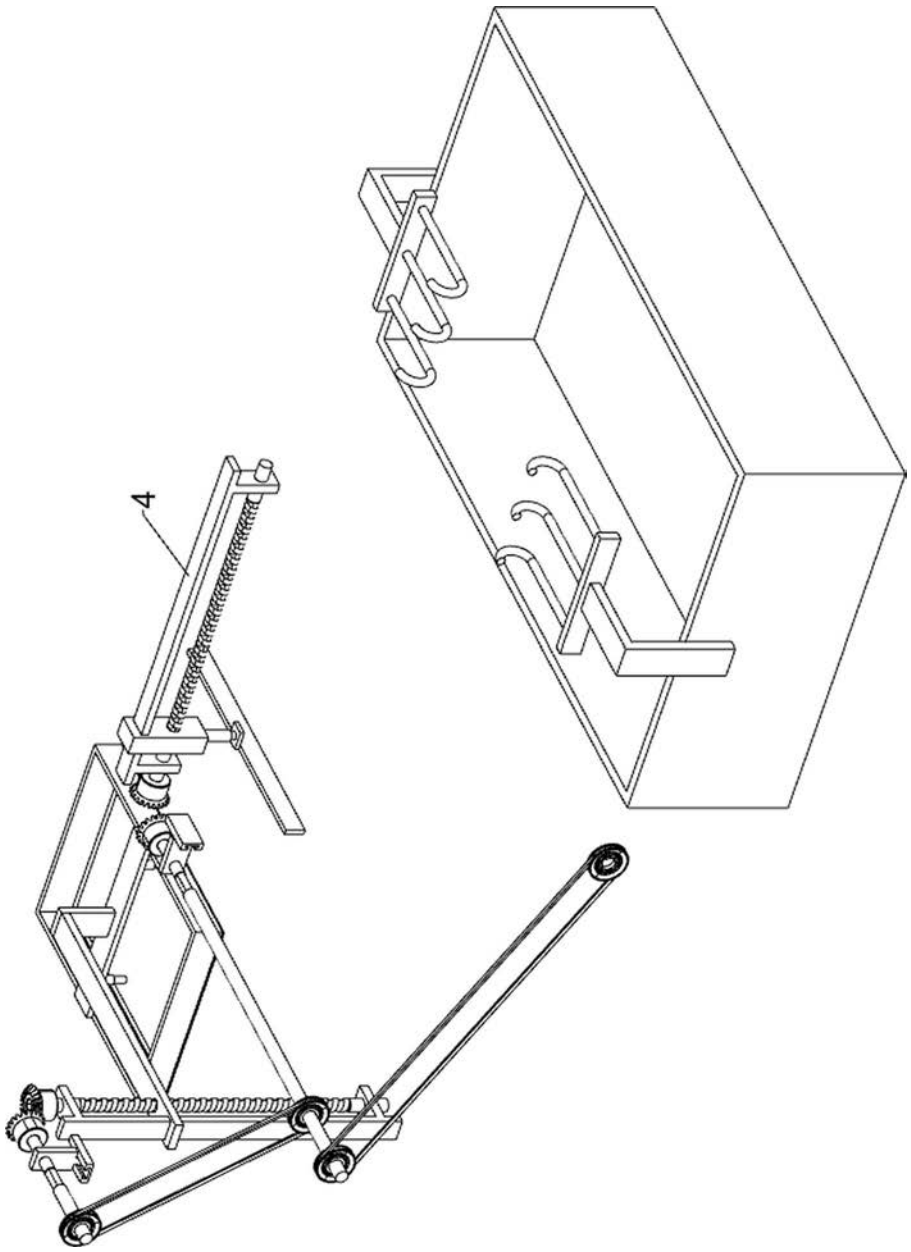


图7

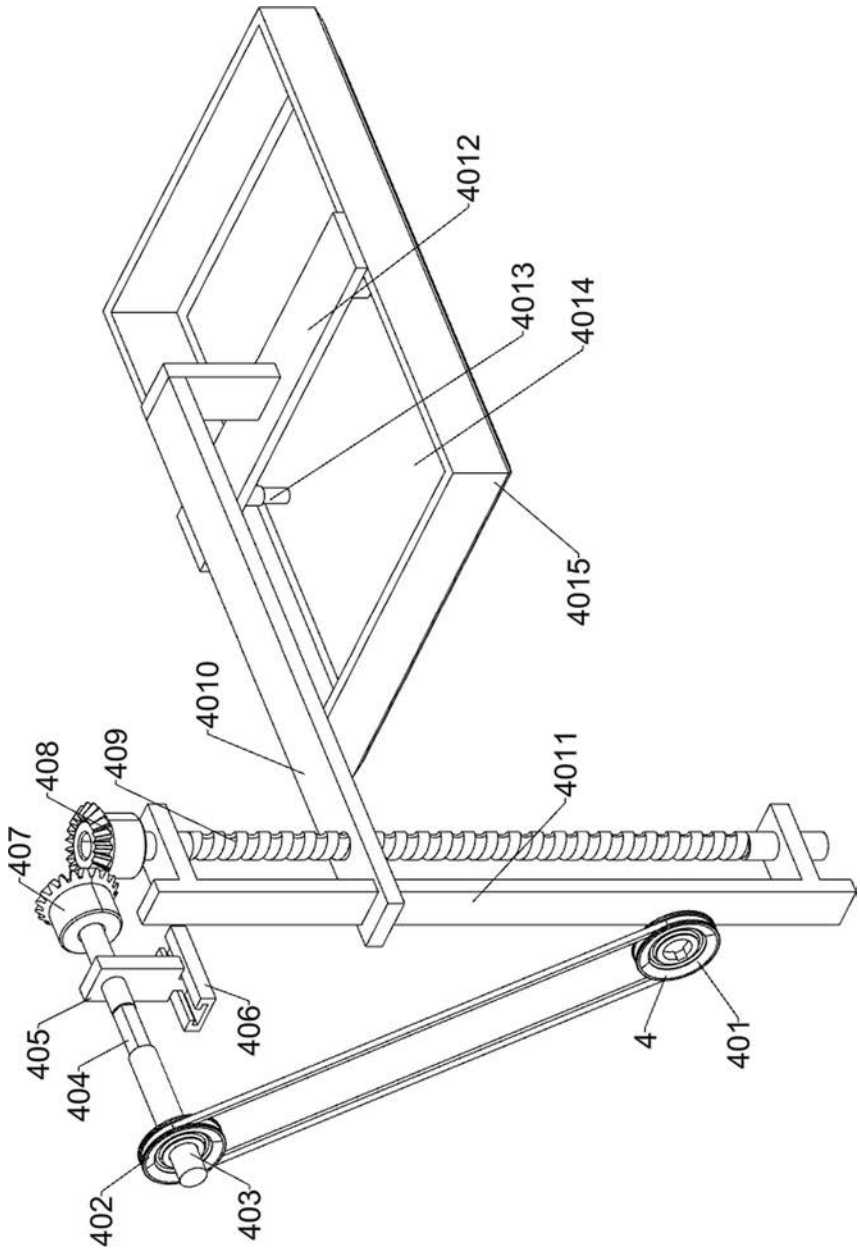

4012
4013
4014
4015
4010
4011
408
409
407
405
406
404
402
403
4
401

图8

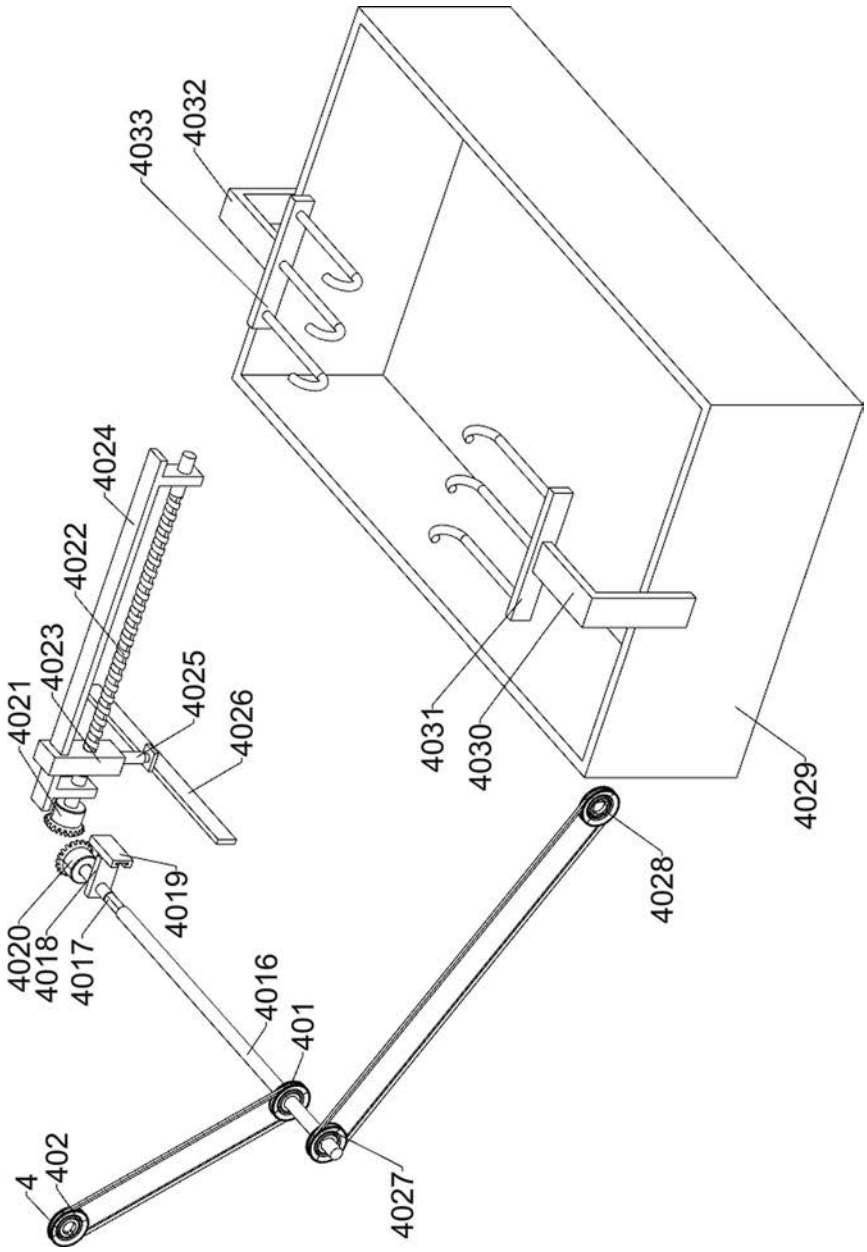

4033
4032
4024
4022
4023
4021
4025
4026
4031
4030
4029
4028
4019
4020
4018
4017
4016
401
4
402
4027

图9