(19)国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 115739849 B
(45)授权公告日 2023.06.02

(21)申请号 202211513774.5

(22)申请日 2022.11.29

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 115739849 A

(43)申请公布日 2023.03.07

(73)专利权人 佛山市格锐特机械设备有限公司
地址 528100 广东省佛山市三水区乐平镇南边工业大道东侧105号三排九号厂房

(72)发明人 韩佳 郭水清 韩立强

(74)专利代理机构 深圳维启专利代理有限公司 44827
专利代理师 牟建鑫

(51)Int.Cl.
B08B 7/00(2006.01)

(56)对比文件
CN 215879075 U,2022.02.22
WO 2022021671 A1,2022.02.03

审查员 张素

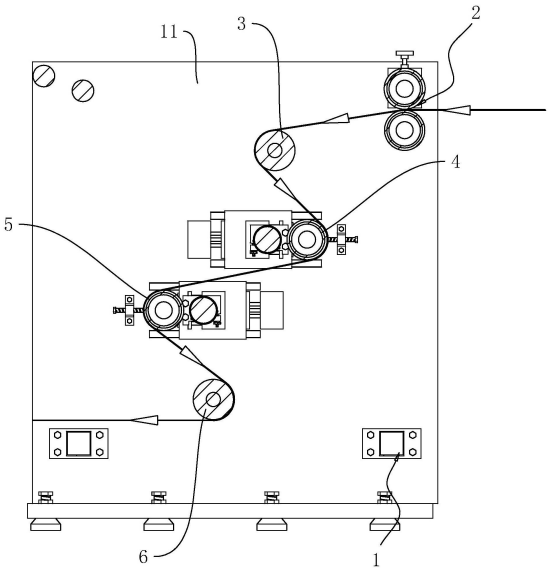
权利要求书2页 说明书7页 附图7页

(54)发明名称

一种涂布机双面粘尘装置

(57)摘要

本申请涉及一种涂布机双面粘尘装置，属于涂布机的技术领域，其包括机架以及设置在机架上且沿基材传送方向依次设置的调节辊组、第一导向辊、基材正面粘尘辊、基材反面粘尘辊和第二导向辊，所述基材正面粘尘辊的两端以及基材反面粘尘辊的两端均可拆卸连接有连接件，所述机架的外侧设置有与连接件连接的驱动机构，所述驱动机构用于驱动基材正面粘尘辊和基材反面粘尘辊转动。本申请具有在涂覆工序前，能够对附着在基材双面上的粉尘进行去除，从而提高基材后续涂覆工序涂覆效果的效果。



CN 115739849 B

1.一种涂布机双面粘尘装置,其特征在于:包括机架(1)以及设置在机架(1)上且沿基材传送方向依次设置的调节辊组(2)、第一导向辊(3)、基材正面粘尘辊(4)、基材反面粘尘辊(5)和第二导向辊(6),所述基材正面粘尘辊(4)的两端以及基材反面粘尘辊(5)的两端均可拆卸连接有连接件(8),所述机架(1)的外侧设置有与连接件(8)连接的驱动机构(7),所述驱动机构(7)用于驱动基材正面粘尘辊(4)和基材反面粘尘辊(5)转动;

所述机架(1)包括有两相互平行设置的侧板(11),所述驱动机构(7)包括驱动件(71)、皮带(74)、两同步带轮(72)和两张紧带轮(73),其中一所述侧板(11)的外侧底部可拆卸连接有电机座(111),所述驱动件(71)安装在电机座(111)远离侧板(11)的一侧,所述驱动件(71)的输出轴固定连接有位于电机座(111)内的主动带轮,所述电机座(111)的周侧顶部开设有可供皮带(74)进出的让位口(112),两个所述同步带轮(72)分别与基材正面粘尘辊(4)上的连接件(8)和基材反面粘尘辊(5)上的连接件(8)连接,两个所述张紧带轮(73)均转动连接在侧板(11)设置有电机座(111)的一侧,所述皮带(74)依次绕设在主动带轮、靠近基材正面粘尘辊(4)的张紧带轮(73)、基材正面粘尘辊(4)上的同步带轮(72)、基材反面粘尘辊(5)上的同步带轮(72)和靠近基材反面粘尘辊(5)的张紧带轮(73)上;

两侧板(11)相互靠近的一侧均设置有滑移组件(13),同一侧板(11)上的滑移组件(13)设置有两组,每一滑移组件(13)上均设置有移动板(14),所述连接件(8)包括连接轴(81)和螺纹杆(82),所述基材正面粘尘辊(4)的两端以及基材反面粘尘辊(5)的两端均开设有螺纹槽,所述螺纹杆(82)与位置对应的螺纹槽螺纹连接,所述移动板(14)的端面上可拆卸连接有与螺纹杆(82)位置对应的连接耳(141),所述连接轴(81)的端部固定连接在螺纹杆(82)靠近连接耳(141)的一端,所述连接轴(81)远离螺纹杆(82)的一端与连接耳(141)可拆卸连接;

安装有驱动件(71)的侧板(11)上开设有两分别与基材正面粘尘辊(4)和基材反面粘尘辊(5)位置对应的长条滑孔(117),与长条滑孔(117)邻近的连接轴(81)的一端穿过长条滑孔(117)延伸至侧板(11)外,两所述同步带轮(72)分别固定套设在两延伸至侧板(11)外的连接轴(81)上,两所述侧板(11)相互靠近的一侧均安装有推动件(118),所述推动件(118)位于移动板(14)远离连接耳(141)的一端,且所述推动件(118)的伸缩端与移动板(14)远离连接耳(141)的一端固定连接,所述侧板(11)靠近基材的一侧上可拆卸连接有限位座(119),所述限位座(119)间隔设置在连接耳(141)远离移动板(14)的一侧,所述限位座(119)上螺纹连接有限位杆(1191),所述限位杆(1191)的限位端与推动件(118)的伸缩端相对设置,且所述限位杆(1191)的限位端与连接耳(141)远离移动板(14)的一端抵接。

2.根据权利要求1所述的一种涂布机双面粘尘装置,其特征在于:位于同一水平面上的两所述移动板(14)之间设置有胶辊除尘件(9),两所述胶辊除尘件(9)分别与基材正面粘尘辊(4)的周侧和基材反面粘尘辊(5)的周侧抵接,且两所述胶辊除尘件(9)位于基材正面粘尘辊(4)和基材反面粘尘辊(5)之间。

3.根据权利要求2所述的一种涂布机双面粘尘装置,其特征在于:每一所述移动板(14)靠近基材的一侧均安装有调节气缸(142),所述调节气缸(142)的伸缩端固定连接有固定座(143),固定座(143)远离移动板(14)的一侧可拆卸连接有锁定座(144),所述胶辊除尘件(9)可拆卸连接在锁定座(144)上。

4.根据权利要求3所述的一种涂布机双面粘尘装置,其特征在于:所述胶辊除尘件(9)

包括可拆卸连接在锁定座(144)上的瓦片式气胀轴(91)和套设在瓦片式气胀轴(91)周侧上的集成纸管(92),所述集成纸管(92)的周侧上绕卷有可撕开的双面胶纸卷,所述瓦片式气胀轴(91)的两端分别可拆卸连接在两锁定座(144)上,且瓦片式气胀轴(91)的端部与锁定座(144)转动连接。

5.根据权利要求1所述的一种涂布机双面粘尘装置,其特征在于:所述调节辊组(2)包括上下并列设置的动调节辊(21)和定调节辊(22),两所述侧板(11)相互靠近的一侧且位于定调节辊(22)的上方均可拆卸连接有支座(23),所述支座(23)靠近动调节辊(21)的一侧开设有竖向设置的滑移槽(231),所述滑移槽(231)内滑移连接有滑移块(232),所述滑移块(232)与动调节辊(21)的端部转动连接,所述支座(23)上转动连接有带手柄的调节螺杆(234),所述调节螺杆(234)与滑移块(232)螺纹连接。

6.根据权利要求1所述的一种涂布机双面粘尘装置,其特征在于:每一所述侧板(11)的底面上均固定连接有调整底板(113),所述调整底板(113)的顶面上且位于侧板(11)的两侧均固定连接有多个调整螺母(114),每一所述调整螺母(114)上均螺纹连接有调整螺栓(115),且所述调整螺栓(115)的底端固定连接有调整垫块(116)。

7.根据权利要求1所述的一种涂布机双面粘尘装置,其特征在于:所述机架(1)还包括可拆卸连接在两侧板(11)之间且用于连接两侧板(11)的撑挡(12),所述撑挡(12)的两端分别与两侧板(11)相互靠近的一侧底部固定连接。

一种涂布机双面粘尘装置

技术领域

[0001] 本申请涉及涂布机的技术领域，尤其是涉及一种涂布机双面粘尘装置。

背景技术

[0002] 目前涂布机主要用于基材、纸张等的表面涂布工艺生产，该涂布机是将成卷的基材涂上一层特定功能的胶、涂料或油墨等，并烘干后裁切成片或收卷。

[0003] 针对上述中的相关技术，发明人认为存在有以下缺陷：在将基材的表面涂上一层特定功能的胶、涂料或油墨之前，基材的两面由于静电吸附等原因会附着有粉尘，若不对基材的表面进行粘尘处理，会影响基材后续的涂覆工序的涂覆效果。

发明内容

[0004] 为了在涂覆工序前，能够对附着在基材双面上的粉尘进行去除，从而提高基材后续涂覆工序的涂覆效果，本申请提供一种涂布机双面粘尘装置。

[0005] 本申请提供的一种涂布机双面粘尘装置采用如下的技术方案：

[0006] 一种涂布机双面粘尘装置，包括机架以及设置在机架上且沿基材传送方向依次设置的调节辊组、第一导向辊、基材正面粘尘辊、基材反面粘尘辊和第二导向辊，所述基材正面粘尘辊的两端以及基材反面粘尘辊的两端均可拆卸连接有连接件，所述机架的外侧设置有与连接件连接的驱动机构，所述驱动机构用于驱动基材正面粘尘辊和基材反面粘尘辊转动。

[0007] 通过采用上述技术方案，驱动机构驱动基材正面粘尘辊和基材反面粘尘辊转动，使得基材正面粘尘辊对基材正面上的粉尘进行粘尘处理，基材反面粘尘辊对基材反面上的粉尘进行粘尘处理，从而在涂覆工序前，能够对附着在基材双面上的粉尘进行去除，进而提高基材后续涂覆工序的涂覆效果。

[0008] 可选的，所述机架包括有两相互平行设置的侧板，所述驱动机构包括驱动件、皮带、两同步带轮和两张紧带轮，其中一所述侧板的外侧底部可拆卸连接有电机座，所述驱动件安装在电机座远离侧板的一侧，所述驱动件的输出轴固定连接有位于电机座内的主动带轮，所述电机座的周侧顶部开设有可供皮带进出的让位口，两个所述同步带轮分别与基材正面粘尘辊上的连接件和基材反面粘尘辊上的连接件连接，两个所述张紧带轮均转动连接在侧板设置有电机座的一侧，所述皮带依次绕设在主动带轮、靠近基材正面粘尘辊的张紧带轮、基材正面粘尘辊上的同步带轮、基材反面粘尘辊上的同步带轮和靠近基材反面粘尘辊的张紧带轮上。

[0009] 通过采用上述技术方案，启动驱动件，驱动件带动主动带轮转动，在两个张紧带轮的作用下，对连接在两个同步带轮的皮带起到张紧的作用，从而使得两个同步带轮分别带动基材正面粘尘辊和基材反面粘尘辊反向转动，进而使得转动的基材正面粘尘辊对传送方向上的基材的正面进行粘尘处理，转动的基材反面粘尘辊对传送方向上的基材的反面进行粘尘处理。

[0010] 可选的，两侧板相互靠近的一侧均设置有滑移组件，同一侧板上的滑移组件设置有两组，每一滑移组件上均设置有移动板，所述连接件包括连接轴和螺纹杆，所述基材正面粘尘辊的两端以及基材反面粘尘辊的两端均开设有螺纹槽，所述螺纹杆与位置对应的螺纹槽螺纹连接，所述移动板的端面上可拆卸连接有与螺纹杆位置对应的连接耳，所述连接轴的端部固定连接在螺纹杆靠近连接耳的一端，所述连接轴远离螺纹杆的一端与连接耳可拆卸连接。

[0011] 通过采用上述技术方案，螺纹杆与螺纹槽的螺纹连接，便于将基材正面粘尘辊和基材反面粘尘辊从侧板上拆卸下来。

[0012] 可选的，安装有驱动件的侧板上开设有两分别与基材正面粘尘辊和基材反面粘尘辊位置对应的长条滑孔，与长条滑孔邻近的连接轴的一端穿过长条滑孔延伸至侧板外，两所述同步带轮分别固定套设在两延伸至侧板外的连接轴上，两所述侧板相互靠近的一侧均安装有推动件，所述推动件位于移动板远离连接耳的一端，且所述推动件的伸缩端与移动板远离连接耳的一端固定连接，所述侧板靠近基材的一侧上可拆卸连接有限位座，所述限位座间隔设置在连接耳远离移动板的一侧，所述限位座上螺纹连接有限位杆，所述限位杆的限位端与推动件的伸缩端相对设置，且所述限位杆的限位端与连接耳远离移动板的一端抵接。

[0013] 通过采用上述技术方案，当需要对基材正面粘尘辊或基材反面粘尘辊进行限位时，转动限位杆，由于限位杆与限位座螺纹连接，从而调节限位杆的限位端与连接耳的贴近程度，然后启动推动件，推动件的伸缩端推动移动板向靠近限位座的方向移动，此时，连接轴沿长条滑孔的长度方向移动，直至限位杆的限位端与连接耳远离移动板的一端抵接，从而实现对基材正面粘尘辊或基材反面粘尘辊的限位。

[0014] 可选的，位于同一水平面上的两所述移动板之间设置有胶辊除尘件，两所述胶辊除尘件分别与基材正面粘尘辊的周侧和基材反面粘尘辊的周侧抵接，且两所述胶辊除尘件位于基材正面粘尘辊和基材反面粘尘辊之间。

[0015] 通过采用上述技术方案，胶辊除尘件的设置用于对基材正面粘尘辊和基材反面粘尘辊周侧上的粉尘进行去除。

[0016] 可选的，每一所述移动板靠近基材的一侧均安装有调节气缸，所述调节气缸的伸缩端固定连接有固定座，固定座远离移动板的一侧可拆卸连接有锁定座，所述胶辊除尘件可拆卸连接在锁定座上。

[0017] 通过采用上述技术方案，调节气缸的伸缩端通过固定座与锁定座连接，从而可根据实际情况调节胶辊除尘件与基材正面粘尘辊或基材反面粘尘辊之间的间距。

[0018] 可选的，所述胶辊除尘件包括可拆卸连接在锁定座上的瓦片式气胀轴和套设在瓦片式气胀轴周侧上的集成纸管，所述集成纸管的周侧上绕卷有可撕开的双面胶纸卷，所述瓦片式气胀轴的两端分别可拆卸连接在两锁定座上，且瓦片式气胀轴的端部与锁定座转动连接。

[0019] 通过采用上述技术方案，瓦片式气胀轴通气时，瓦片式气胀轴周侧上的瓦片会外扩，从而撑起集成纸管，将集成纸管固定在瓦片式气胀轴上，以便于集成纸管上的双面胶纸卷可对基材正面粘尘辊和基材反面粘尘辊上的粉尘进行粘附，从而达到能够对基材正面粘尘辊和基材反面粘尘辊周侧上的粉尘进行去除的目的；同时，当双面胶纸卷的一圈表面沾

满粉尘之后，可将双面胶纸卷沾满粉尘的部分撕掉。

[0020] 可选的，所述调节辊组包括上下并列设置的动调节辊和定调节辊，两所述侧板相互靠近的一侧且位于定调节辊的上方均可拆卸连接有支座，所述支座靠近动调节辊的一侧开设有竖向设置的滑移槽，所述滑移槽内滑移连接有滑移块，所述滑移块与动调节辊的端部转动连接，所述支座上转动连接有带手柄的调节螺杆，所述调节螺杆与滑移块螺纹连接。

[0021] 通过采用上述技术方案，转动调节螺杆，由于调节螺杆与滑移块螺纹连接，在滑移槽对滑移块的限位作用下，使得动调节辊可向靠近或远离定调节辊的方向移动，从而达到调节定调节辊和动调节辊之间间距的作用。

[0022] 可选的，每一所述侧板的底面上均固定连接有调整底板，所述调整底板的顶面上且位于侧板的两侧均固定连接有多个调整螺母，每一所述调整螺母上均螺纹连接有调整螺栓，且所述调整螺栓的底端固定连接有调整垫块。

[0023] 通过采用上述技术方案，调整螺栓的设置，起到可对侧板的高度进行调节的作用。

[0024] 可选的，所述机架还包括可拆卸连接在两侧板之间且用于连接两侧板的撑挡，所述撑挡的两端分别与两侧板相互靠近的一侧底部固定连接。

[0025] 通过采用上述技术方案，在撑挡的连接作用下，提高了两侧板整体稳定性。

[0026] 综上所述，本申请包括以下至少一种有益技术效果：

[0027] 1.驱动机构驱动基材正面粘尘辊和基材反面粘尘辊转动，使得基材正面粘尘辊对基材正面上的粉尘进行粘尘处理，基材反面粘尘辊对基材反面上的粉尘进行粘尘处理，从而在涂覆工序前，能够对附着在基材双面上的粉尘进行去除，进而提高基材后续涂覆工序的涂覆效果；

[0028] 2.启动驱动件，驱动件带动主动带轮转动，在两个张紧带轮的作用下，对连接在两个同步带轮的皮带起到张紧的作用，从而使得两个同步带轮分别带动基材正面粘尘辊和基材反面粘尘辊反向转动，进而使得转动的基材正面粘尘辊对传送方向上的基材的正面进行粘尘处理，转动的基材反面粘尘辊对传送方向上的基材的反面进行粘尘处理；

[0029] 3.瓦片式气胀轴通气时，瓦片式气胀轴周侧上的瓦片会外扩，从而撑起集成纸管，将集成纸管固定在瓦片式气胀轴上，以便于集成纸管上的双面胶纸卷可对基材正面粘尘辊和基材反面粘尘辊上的粉尘进行粘附，从而达到能够对基材正面粘尘辊和基材反面粘尘辊周侧上的粉尘进行去除的目的；同时，当双面胶纸卷的一圈表面沾满粉尘之后，可将双面胶纸卷沾满粉尘的部分撕掉，

附图说明

[0030] 图1是本申请的整体剖视结构示意图。

[0031] 图2是本申请的整体机构示意图。

[0032] 图3是图2中A部分局部放大示意图。

[0033] 图4是图2中B部分局部放大示意图。

[0034] 图5是图2中C部分局部放大示意图。

[0035] 图6是图2中D部分局部放大示意图。

[0036] 图7是本申请的移动板、连接件、胶辊除尘件的爆炸结构示意图。

[0037] 附图标记说明：1、机架；11、侧板；111、电机座；112、让位口；113、调整底板；114、调

整螺母;115、调整螺栓;116、调整垫块;117、长条滑孔;118、推动件;119、限位座;1191、限位杆;12、撑挡;13、滑移组件;131、直线滑轨;132、滑块;14、移动板;141、连接耳;142、调节气缸;143、固定座;1431、固定螺栓;144、锁定座;145、锁定槽;146、锁定条;147、锁定螺杆;148、锁定螺母;149、固定口;2、调节辊组;21、动调节辊;22、定调节辊;23、支座;231、滑移槽;232、滑移块;234、调节螺杆;3、第一导向辊;4、基材正面粘尘辊;5、基材反面粘尘辊;6、第二导向辊;7、驱动机构;71、驱动件;72、同步带轮;73、张紧带轮;74、皮带;8、连接件;81、连接轴;811、卡簧槽;812、轴卡簧;82、螺纹杆;9、胶辊除尘件;91、瓦片式气胀轴;92、集成纸管。

具体实施方式

[0038] 以下结合附图1-7对本申请作进一步详细说明。

[0039] 本申请实施例公开一种涂布机双面粘尘装置。参照图1和图2,涂布机双面粘尘装置包括机架1以及设置在机架1上且沿基材传送方向依次设置的调节辊组2、第一导向辊3、基材正面粘尘辊4、基材反面粘尘辊5和第二导向辊6;第一导向辊3和第二导向辊6均转动连接在机架1上,基材正面粘尘辊4的两端以及基材反面粘尘辊5的两端均可拆卸连接有连接件8,机架1的外侧设置有与连接件8连接的驱动机构7,驱动机构7用于驱动基材正面粘尘辊4和基材反面粘尘辊5转动;机架1带有驱动机构7的一侧可拆卸连接有用于罩住驱动机构7的除尘罩(图中未示出);在本实施例中,基材正面粘尘辊4和基材反面粘尘辊5均为胶辊;基材由外部设备提供牵引力进行牵引。

[0040] 参照图2和图3,机架1包括两相互平行设置的侧板11和可拆卸连接在两侧板11之间且用于连接两侧板11的撑挡12;驱动机构7包括驱动件71、同步带轮72、张紧带轮73和皮带74;其中一侧板11的外侧底部可拆卸连接有电机座111,驱动件71安装在电机座111远离侧板11的一侧,驱动件71的输出轴固定连接有主动带轮,主动带轮位于电机座111内,且电机座111的周侧顶部开设有可供皮带74进出的让位口112。

[0041] 同步带轮72设置有两个,两个同步带轮72分别与基材正面粘尘辊4上的连接件8和基材反面粘尘辊5上的连接件8连接;张紧带轮73设置有两个,两个张紧带轮73均转动连接在侧板11设置有电机座111的一侧;其中一张紧带轮73位于基材正面粘尘辊4远离基材正面粘尘辊4的一侧,另一张紧带轮73位于基材反面粘尘辊5远离基材正面粘尘辊4的一侧。皮带74依次绕设在主动带轮、靠近基材正面粘尘辊4的张紧带轮73、基材正面粘尘辊4上的同步带轮72、基材反面粘尘辊5上的同步带轮72和靠近基材反面粘尘辊5的张紧带轮73上。

[0042] 在本实施例中,驱动件71为伺服电机;由此,启动伺服电机,伺服电机带动主动带轮转动,在两个张紧带轮73的作用下,对连接在两个同步带轮72的皮带74起到张紧的作用,从而使得两个同步带轮72分别带动基材正面粘尘辊4和基材反面粘尘辊5转动,此时基材正面粘尘辊4和基材反面粘尘辊5反向转动,进而使得转动的基材正面粘尘辊4对传送方向上的基材的正面进行粘尘处理,转动的基材反面粘尘辊5对传送方向上的基材的反面进行粘尘处理。

[0043] 参照图2和图4,撑挡12通过螺栓与侧板11可拆卸连接,且撑挡12位于基材反面粘尘辊5的下方;撑挡12呈工字形,且撑挡12的两端分别与两侧板11相互靠近的一侧底部固定连接。在本实施例中,撑挡12设置有两个,两个撑挡12位于同一水平面上且相互平行设置;

从而在撑挡12的连接作用下，提高了两侧板11整体稳定性。

[0044] 每一侧板11的底面上均固定连接有调整底板113，调整底板113的顶面上且位于侧板11的两侧均固定连接有调整螺母114，调整螺母114设置有多个，多个调整螺母114沿调整底板113的长度方向等间距设置；每一调整螺母114上均螺纹连接有调整螺栓115，调整螺栓115的底端竖向穿过调整底板113，且调整螺栓115的底端固定连接有调整垫块116；从而通过调整螺栓115可对侧板11的高度进行调节。

[0045] 参照图2和图5，调节辊组2包括上下并列设置的动调节辊21和定调节辊22；动调节辊21位于定调节辊22的上方，定调节辊22转动连接在两侧板11之间，定调节辊22位于第一导向辊3的上方且位于第一导向辊3远离第二导向辊6的一侧；两侧板11相互靠近的一侧且位于定调节辊22的上方均可拆卸连接有支座23，支座23靠近动调节辊21的一侧开设有竖向设置的滑移槽231，滑移槽231内滑移连接有滑移块232，滑块132通过轴承与动调节辊21的端部转动连接；支座23的顶面上穿设有带手柄的调节螺杆234，调节螺杆234的底端延伸至滑移槽231内且与滑移槽231的内壁底部转动连接，调节螺杆234与滑移块232螺纹连接。

[0046] 由此，通过转动调节螺杆234，由于调节螺杆234与滑移块232螺纹连接，在滑移槽231对滑移块232的限位作用下，使得动调节辊21可向靠近或远离定调节辊22的方向移动，从而达到调节定调节辊22和动调节辊21之间间距的作用，基材从动调节辊21和定调节辊22之间穿过。

[0047] 参照图6和图7，两侧板11相互靠近的一侧均设置有滑移组件13，同一侧板11上的滑移组件13设置有两组；每一滑移组件13包括均可拆卸连接在侧板11靠近基材一侧的直线滑轨131和滑移连接在直线滑轨131远离移动板14一侧上的滑块132，直线滑轨131的长度方向与基材的传送方向一致，滑块132远离直线滑轨131的一侧固定连接有移动板14，连接件8设置在移动板14上。在本实施例中，同一滑移组件13上的直线滑轨131设置有两个，两个直线滑轨131相互平行设置；滑块132的数量与直线滑轨131的数量一致且一一对应。

[0048] 连接件8包括连接轴81和螺纹杆82；基材正面粘尘辊4的两端以及基材反面粘尘辊5的两端均开设有螺纹槽，螺纹杆82与位置对应的螺纹槽螺纹连接；移动板14的端面上可拆卸连接有与螺纹杆82位置对应的连接耳141，连接轴81的端部固定连接在螺纹杆82靠近连接耳141的一端。连接轴81上套设有调心球轴承，连接轴81的周侧上且位于调心球轴承的两侧均开设有卡簧槽811，卡簧槽811内卡接有轴卡簧812。将连接轴81穿过调心球轴承的内环侧，然后将轴卡簧812卡接在位置对应的卡簧槽811内，从而实现对调心球轴承的限位。

[0049] 参照图6和图7，连接耳141包括两可拆卸连接在移动板14端面上且与连接轴81位置相对应的连接半耳和用于锁定两连接半耳的沉头螺栓；两连接半耳上均开设有竖向设置的沉头螺孔，沉头螺栓螺纹连接在同一竖直线上的两沉头螺孔；同一连接耳141上的沉头螺栓均设置有两个，两个沉头螺栓分别位于连接半耳靠近移动板14的一端和连接半耳远离移动板14的一端；两连接半耳共同抱合调心球轴承的外环侧。

[0050] 安装有驱动件71的侧板11上开设有两分别与基材正面粘尘辊4和基材反面粘尘辊5位置对应的长条滑孔117，与长条滑孔117邻近的连接轴81的一端穿过长条滑孔117延伸至侧板11外；两同步带轮72分别固定套设在两延伸至侧板11外的连接轴81上。调心球轴承的外经小于长条滑孔117的宽度，从而确保调心球轴承可穿过长条滑孔117。

[0051] 由此，当需要将基材正面粘尘辊4和基材反面粘尘辊5从侧板11上拆卸下来时，松

开与同步带轮72连接的皮带74，然后再松开连接半耳上的沉头螺栓，转动螺纹杆82，使得螺纹杆82脱离与螺纹槽的螺纹连接，此时连接轴81带动调心球轴承向靠近长条滑孔117的方向移动，由于调心球轴承的外经小于长条滑孔117的宽度，使得调心球轴承可穿过长条滑孔117延伸至侧板11外，当螺纹杆82脱离与螺纹槽的螺纹连接时，螺纹杆82与基材正面粘尘辊4或基材反面粘尘辊5脱离，从而实现将基材正面粘尘辊4和基材反面粘尘辊5从侧板11上拆卸下来。

[0052] 参照图6和图7，两侧板11相互靠近的一侧均安装有推动件118，推动件118位于移动板14远离连接耳141的一端，且推动件118的伸缩端与移动板14远离连接耳141的一端固定连接，长条滑孔117的长度方向与推动件118的伸缩端的伸缩方向一致；侧板11靠近基材的一侧上可拆卸连接有限位座119，限位座119间隔设置在连接耳141远离移动板14的一侧，限位座119上螺纹连接有限位杆1191，限位杆1191的限位端与推动件118的伸缩端相对设置，且限位杆1191的限位端与连接耳141远离移动板14的一端抵接。在本实施例中，推动件118为三轴气缸。

[0053] 由此，当需要对基材正面粘尘辊4或基材反面粘尘辊5进行限位时，转动限位杆1191，由于限位杆1191与限位座119螺纹连接，从而调节限位杆1191的限位端与连接耳141的贴近程度，然后启动三轴气缸，三轴气缸的伸缩端推动移动板14向靠近限位座119的方向移动，此时，连接轴81沿长条滑孔117的长度方向移动，直至限位杆1191的限位端与连接耳141远离移动板14的一端抵接，从而实现对基材正面粘尘辊4或基材反面粘尘辊5的限位。

[0054] 参照图6和图7，为了能够对基材正面粘尘辊4和基材反面粘尘辊5周侧上的粉尘进行去除；位于同一水平面上的两移动板14之间设置有胶辊除尘件9，两胶辊除尘件9分别与基材正面粘尘辊4的周侧和基材反面粘尘辊5的周侧抵接；且两胶辊除尘件9位于基材正面粘尘辊4和基材反面粘尘辊5之间。

[0055] 每一移动板14靠近基材的一侧均安装有调节气缸142，位于同一移动板14上的调节气缸142和推动件118的伸缩端朝向一致；调节气缸142的伸缩端固定连接有固定座143，固定座143远离移动板14的一侧可拆卸连接有锁定座144，锁定座144的底面上开设有锁定槽145，锁定座144的底面上铰接有用于封闭锁定槽145槽口的锁定条146，锁定条146远离其铰接处的一端开设有卡口，锁定座144的底面上开设有与卡口位置对应的连接口，连接口内铰接有锁定螺杆147，锁定螺杆147上螺纹连接有锁定螺母148。锁定座144远离连接口的端面开设有固定口149，固定座143远离移动板14的一侧螺纹连接有固定螺栓1431，固定螺栓1431穿过固定口149且与锁定座144抵接；从而将锁定座144可拆卸连接在固定座143上。

[0056] 参照图6和图7，胶辊除尘件9包括可拆卸连接在锁定座144上的瓦片式气胀轴91和套设在瓦片式气胀轴91周侧上的集成纸管92，集成纸管92的周侧上绕卷有可撕开的双面胶纸卷(图中未示出)。瓦片式气胀轴91的两端分别限位在两锁定槽145内，且瓦片式气胀轴91的端部通过调心球轴承一与锁定座144转动连接。

[0057] 本申请实施例一种涂布机双面粘尘装置的实施原理为：启动伺服电机，伺服电机带动主动带轮转动，在两个张紧带轮73的作用下，对连接在两个同步带轮72的皮带74起到张紧的作用，从而使得两个同步带轮72分别带动基材正面粘尘辊4和基材反面粘尘辊5转动，此时基材正面粘尘辊4和基材反面粘尘辊5反向转动，进而使得转动的基材正面粘尘辊4对传送方向上的基材的正面进行粘尘处理，转动的基材反面粘尘辊5对传送方向上的基材

的反面进行粘尘处理;瓦片式气胀轴91通气时,瓦片式气胀轴91周侧上的瓦片会外扩,从而撑起集成纸管92,将集成纸管92固定在瓦片式气胀轴91上,以便于集成纸管92上的双面胶纸卷可对基材正面粘尘辊4和基材反面粘尘辊5上的粉尘进行粘附,从而达到能够对基材正面粘尘辊4和基材反面粘尘辊5周侧上的粉尘进行去除的目的。

[0058] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

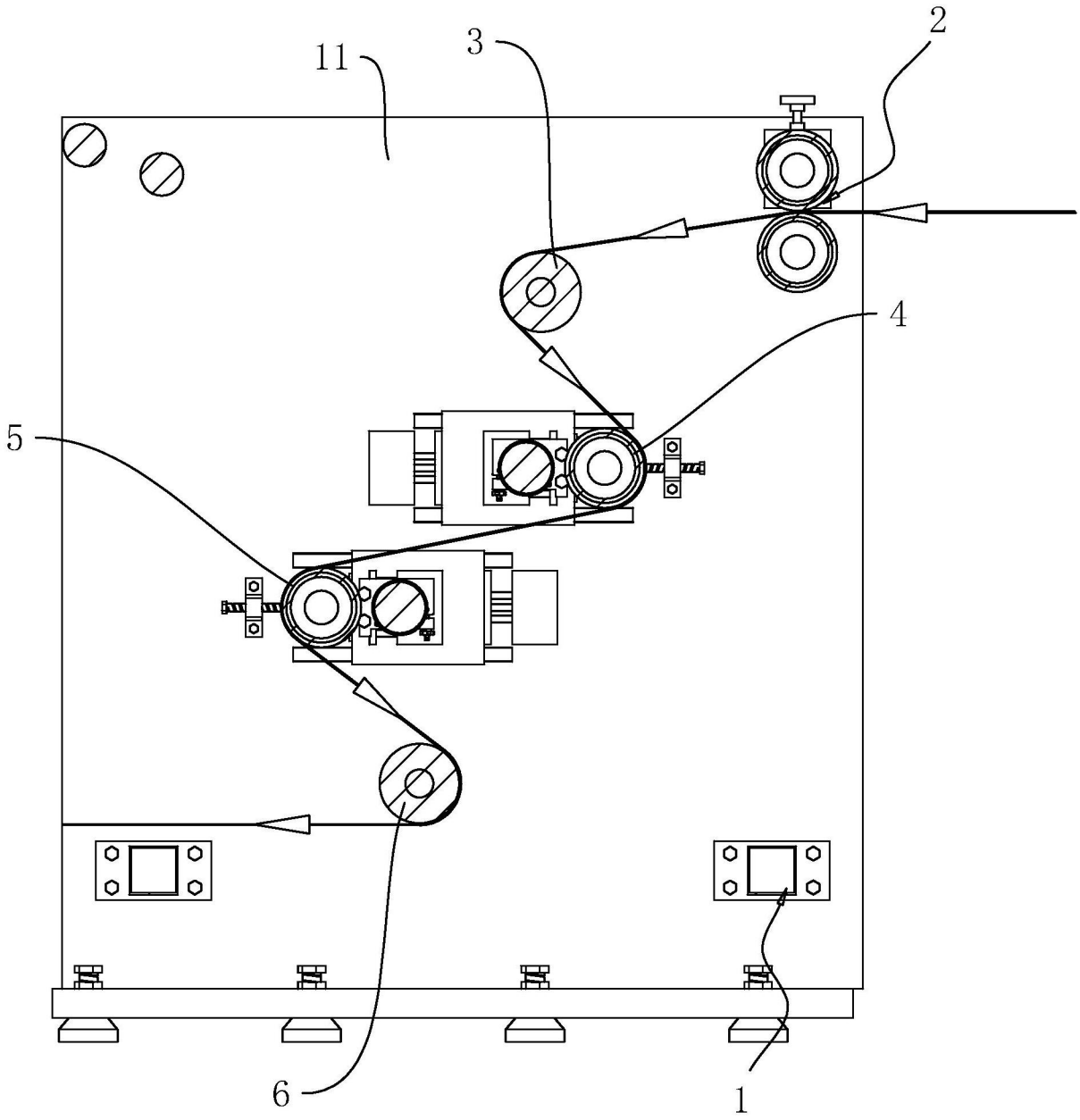


图1

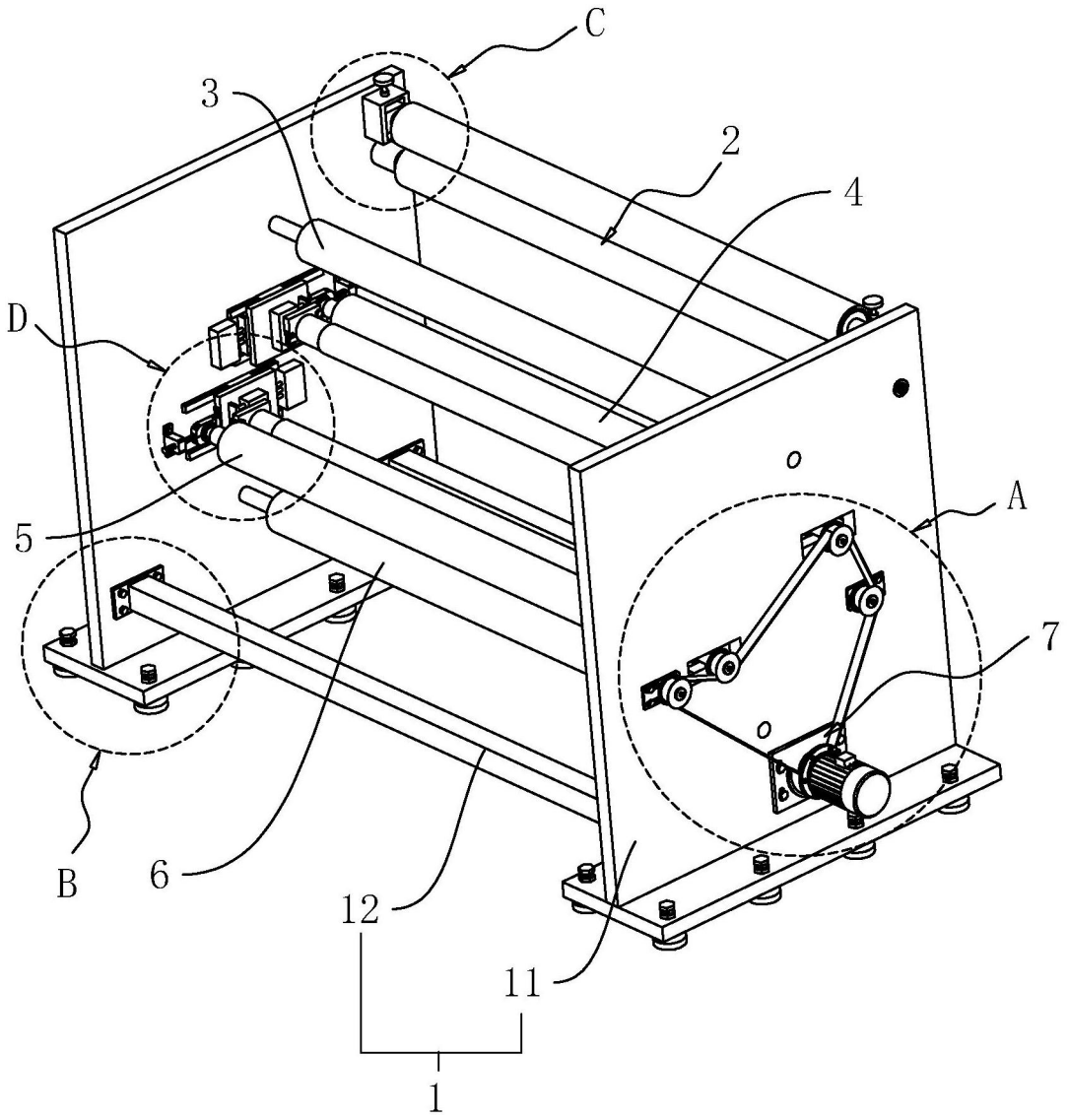
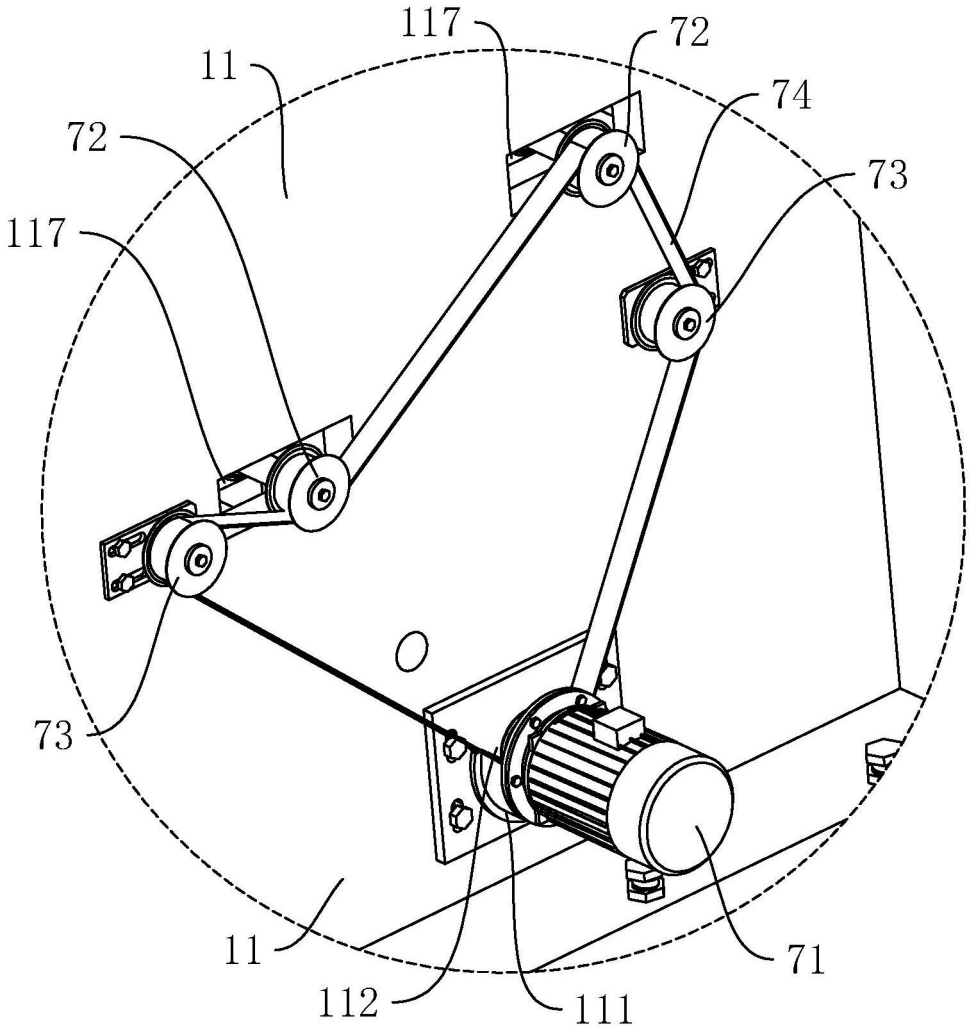


图2



A

图3

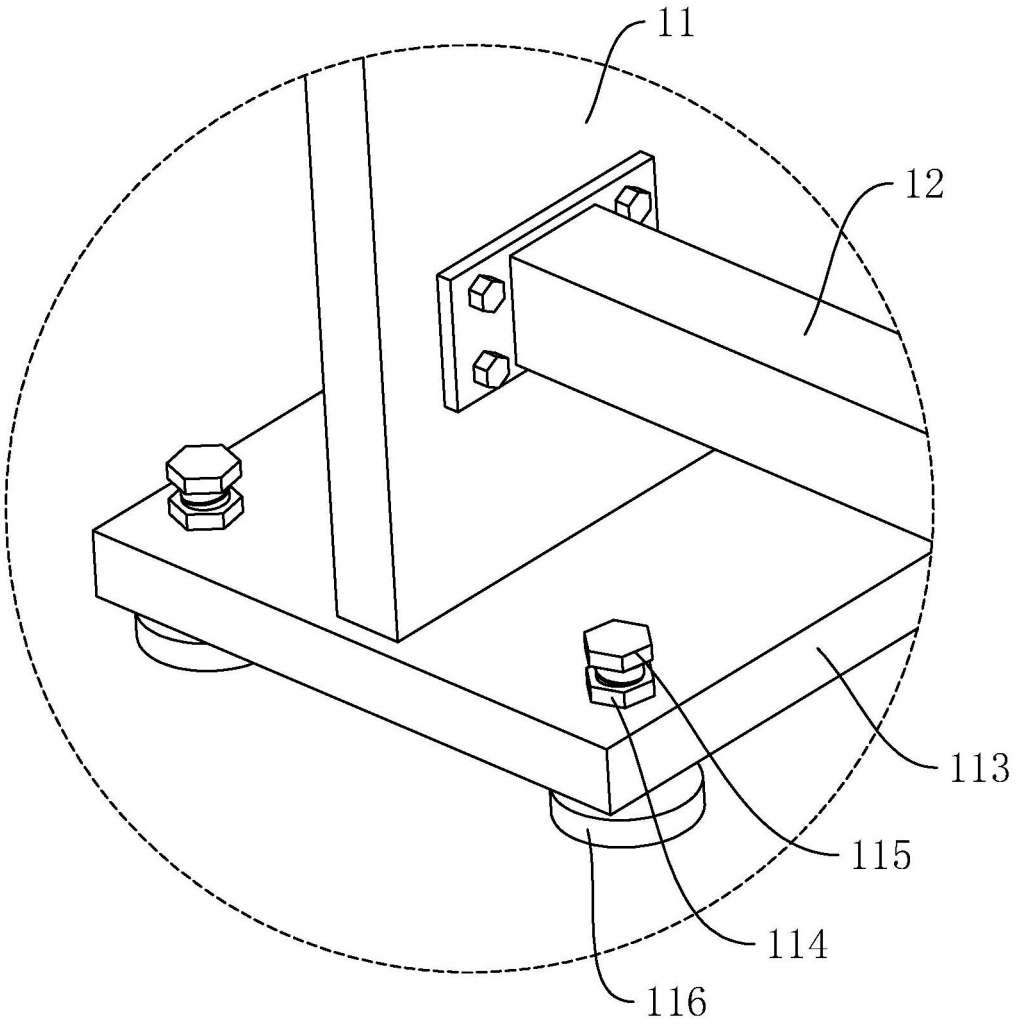


图4

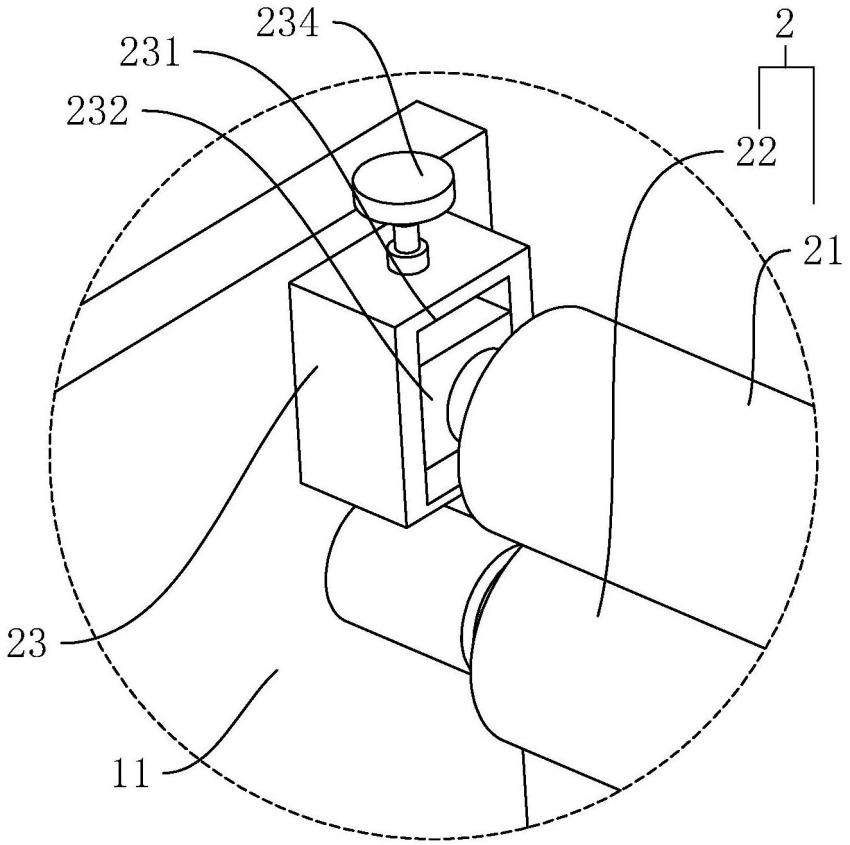
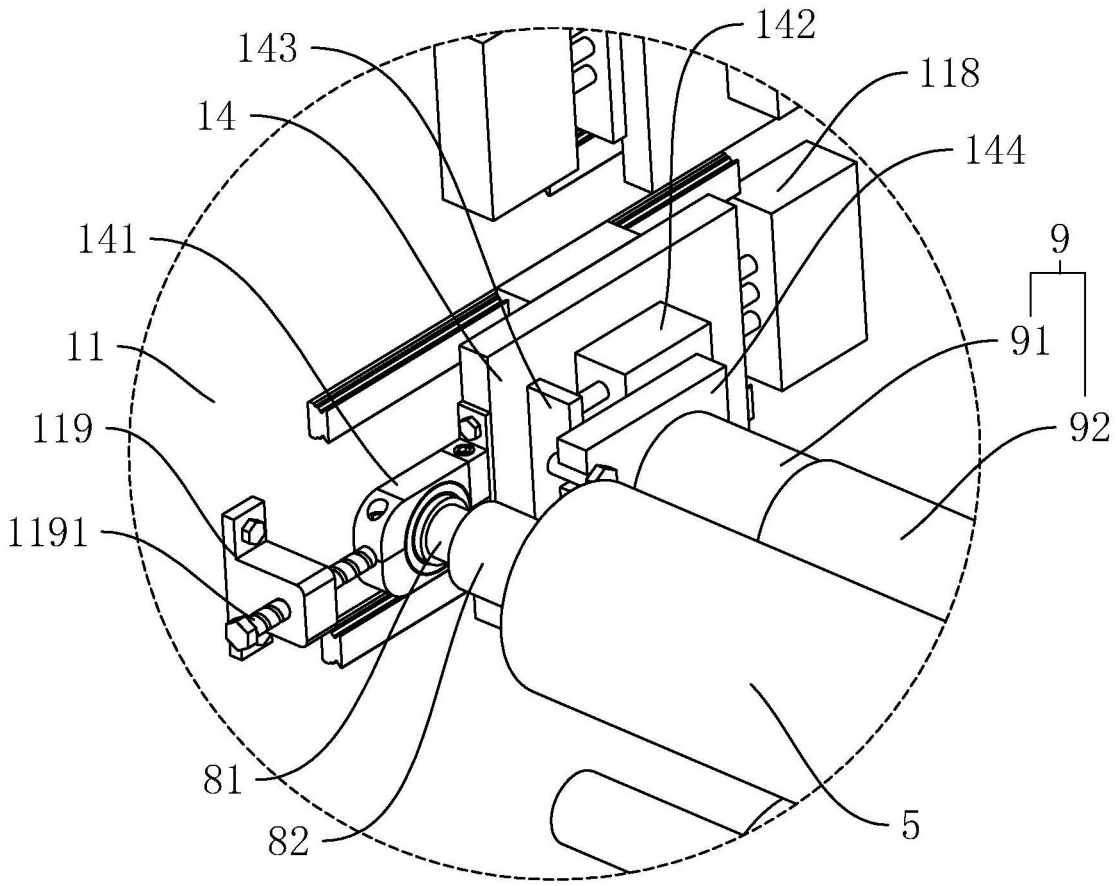


图5



D

图6

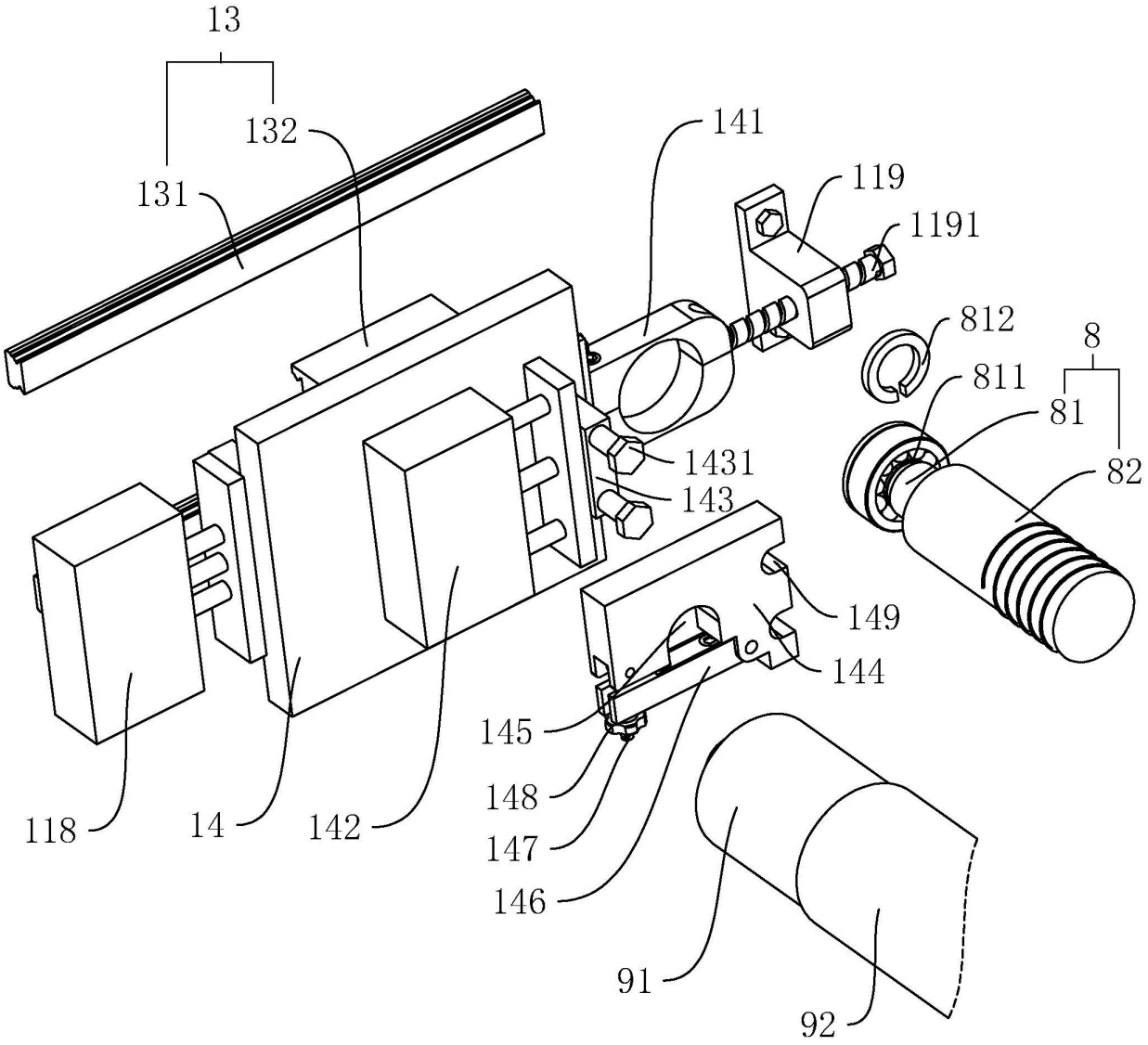

13
132
131
141
119
1191
812
8
811
81
82
1431
143
149
144
145
148
147
146
118
14
142
91
92

图7