



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216500337 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 13

(21) 申请号 202123198368.8

(22) 申请日 2021.12.17

(73) 专利权人 无锡汎文科技有限公司

地址 214205 江苏省无锡市宜兴市新街街
道环科园绿园路1006号2304、2305室

(72) 发明人 冯泽文

(74) 专利代理机构 江苏瑞途律师事务所 32346

专利代理师 胡锋锋

(51) Int. Cl.

B05C 1/08 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

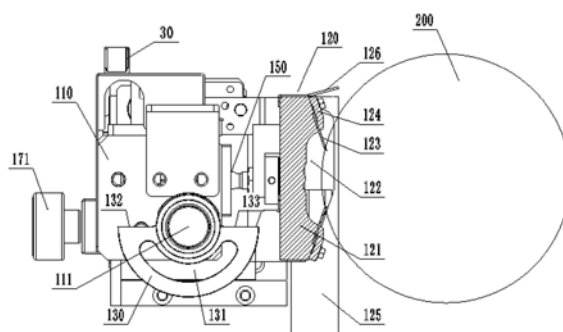
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种腔室刮刀结构、网纹辊涂布供油装置及其涂布机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种腔室刮刀结构、网纹辊涂布供油装置及其涂布机,属于涂布机技术领域。该涂布机包括机架和安装在机架上的网纹辊涂布供油装置,网纹辊涂布供油装置,包括网纹辊和与网纹辊向配合的上述腔室刮刀结构,腔室刮刀结构中一对刮刀与网纹辊辊面相配合;腔室刮刀结构包括腔室刮刀基体和从腔室刮刀基体长度方向两端进行支承的支承机构;腔室刮刀基体具有容纳涂布时涂料的腔室,在腔室开口宽度方向的两侧相对设置一对可与网纹辊辊面相配合的刮刀;腔室刮刀基体长度方向的两端均具有支撑轴,支撑轴可转动支撑在支承机构中;腔室刮刀基体转动角度通过旋转定位件控制。本实用新型能较为方便地对网纹辊和腔室刮刀进行维护。



1. 一种腔室刮刀结构,包括腔室刮刀基体(110)和从腔室刮刀基体(110)长度方向两端进行支承的支承机构(170);所述腔室刮刀基体(110)具有容纳涂布时涂料的腔室(122),在腔室(122)开口宽度方向的至少靠下侧设置可与网纹辊(200)辊面相配合的刮刀(123);其特征在于:所述腔室刮刀基体(110)长度方向的两端均具有支撑轴(111),支撑轴(111)可转动支撑在支承机构(170)中;所述腔室刮刀基体(110)转动角度通过旋转定位件(130)控制。

2. 根据权利要求1所述的腔室刮刀结构,其特征在于:所述支承机构(170)可沿腔室刮刀基体(110)的宽度方向调节腔室刮刀基体(110)的位置,以使工作时刮刀(123)靠近或远离网纹辊(200)。

3. 根据权利要求2所述的腔室刮刀结构,其特征在于:所述支承机构(170)为丝杆螺母机构,或者通过气缸、油缸或电动推杆驱动的直线导轨机构。

4. 根据权利要求3所述的腔室刮刀结构,其特征在于:所述丝杆螺母机构上带有显示调节刻度的旋钮(171)。

5. 根据权利要求1所述的腔室刮刀结构,其特征在于:还包括锁止部件(160);所述锁止部件(160)可在腔室刮刀基体(110)旋转调整到腔室(122)开口处于对准网纹辊(200)状态时将腔室刮刀基体(110)位置锁定。

6. 根据权利要求5所述的腔室刮刀结构,其特征在于:所述锁止部件(160)包括设置于腔室刮刀基体(110)上的锁止缸(161)和设置于支承机构(170)上的锁止块(162);所述锁止缸(161)的锁止端可插入或拔出锁止块(162)上的锁止孔中。

7. 根据权利要求1-6中任一所述的腔室刮刀结构,其特征在于:所述旋转定位件(130)包括定位块和定位销;所述定位块套装在腔室刮刀基体(110)的支撑轴(111)上,其上开设有与支撑轴(111)旋转中心重合的圆弧形定位槽(131);所述定位销设置在所述支承机构(170)上,并插入定位槽(131)中,定位槽(131)的两端限制腔室刮刀基体(110)的旋转极限角度。

8. 根据权利要求1-6中任一所述的腔室刮刀结构,其特征在于:所述旋转定位件(130)包括定位块和定位销;所述定位块套装在腔室刮刀基体(110)的支撑轴(111)上,其在支撑轴(111)的两侧分别具有第一定位面(132)和第二定位面(133);在所述支承机构(170)上对应第一定位面(132)和第二定位面(133)各设置一个定位销,通过两个定位销与第一定位面(132)和第二定位面(133)的配合限制腔室刮刀基体(110)的旋转极限角度。

9. 根据权利要求1-6中任一所述的腔室刮刀结构,其特征在于:所述腔室刮刀基体(110)通过顶推机构(150)驱动连接腔室刮刀部件(120),使得可沿腔室刮刀基体(110)的宽度方向调节腔室刮刀部件(120)的位置;腔室(122)和刮刀(123)设置于腔室刮刀部件(120)的腔体(121)上。

10. 根据权利要求9所述的腔室刮刀结构,其特征在于:所述顶推机构(150)为气缸、油缸、电动推杆或丝杆螺母。

11. 根据权利要求10所述的腔室刮刀结构,其特征在于:所述顶推机构(150)具有一个或从腔室刮刀基体(110)中部沿长度方向向两侧间隔分布有多个。

12. 根据权利要求10所述的腔室刮刀结构,其特征在于:所述腔室刮刀基体(110)与腔室刮刀部件(120)之间连接有导向部件(140)。

13. 根据权利要求9所述的腔室刮刀结构,其特征在于:所述刮刀(123)通过压板(124)

采用螺钉紧固在腔体(121)上。

14. 根据权利要求9所述的腔室刮刀结构,其特征在于:所述腔体(121)长度方向两端安装有将腔室(122)两侧封闭的侧封板(125)。

15. 根据权利要求9所述的腔室刮刀结构,其特征在于:所述腔体(121)靠上侧安装有挡料板(126),挡料板(126)靠腔室(122)开口的一端伸出腔体(121),并向上翘起。

16. 一种网纹辊涂布供油装置,包括网纹辊(200)和与网纹辊(200)向配合的腔室刮刀结构(100),其特征在于:采用权利要求1-15中任一所述的腔室刮刀结构(100),一对刮刀(123)与网纹辊(200)辊面相配合。

17. 一种涂布机,包括机架和网纹辊涂布供油装置,其特征在于:采用权利要求16所述的网纹辊涂布供油装置;网纹辊(200)的两端转动支承在机架上,腔室刮刀结构(100)中支承机构(170)安装在机架上。

一种腔室刮刀结构、网纹辊涂布供油装置及其涂布机

技术领域

[0001] 本实用新型属于涂布机技术领域,更具体地说,涉及一种腔室刮刀结构、网纹辊涂布供油装置及其涂布机。

背景技术

[0002] 辊式涂布机是通过回转辊筒把一定量的涂料涂布到金属板等平板状材料上的设备。传统涂布机中涂料的传递采用一对光辊的转动来进行的,涂料的大小是通过一对光辊之间的间隙大小来控制,此种方式需通过两根油辊间隙的控制来控制涂膜厚度,调节结构相对比较复杂,同时油辊的精度会对涂膜的厚度有直接的影响,因此对油辊的加工精度要求也较高。

[0003] 随着技术发展,出现采用网纹辊取代一对光棍进行涂布的方式,例如JP2003251241A、US5400710A、US5989639A、US6799508B1、CN204208738U、CN106457819B中都采用此种方式,在网纹辊表面形成密布的微小网孔凹槽储存涂料,涂膜厚度的厚度通过控制网孔凹槽的大小及深度实现,结构相对简单,涂膜的厚度精度也相对较高。此种方式,需要为网纹辊配备专门的供油结构,一般采用腔室刮刀结构,其具有与网纹辊提供转印液的腔室,且通过刮刀将网纹辊表面多余转印液刮去,以保证涂膜厚度的均匀精确,这就要求刮刀与网纹辊之间紧密接触。

[0004] 在采用网纹辊涂布的涂布机中,需要对网纹辊、腔室刮刀结构进行维护,改变涂膜厚度时还需要更换网纹辊,这对腔室刮刀于网纹辊的稳定配合提出比较高的要求。在CN204208738U中,仅提到了采用封闭式刮刀系统与网纹辊进行配合,并没有考虑在需要维护情况下两者如何稳定配合。在CN106457819B公开的一种印刷涂布装置中,对凹版印辊与转印液积存部的结构及配合关系进行了较为详细的描述,通过支承机构调整转印液积存部相对凹版印辊在水平方向上的具体,在涂布工作时推动转印液积存部靠近凹版印辊,使刮刀压紧凹版印辊,在需要维修时推动转印液积存部远离凹版印辊,在凹版印辊与腔体之间形成较大的空间,以便于对凹版印辊进行维修。同时,该方案还通过利用弯曲抑制构造抑制腔体的弯曲,从而附着在凹版印辊外周面上的转印液的附着量在凹版印辊的转轴轴心方向上难以出现不均匀,因此,在用凹版印辊将转印液转印到卷筒料上之际,能够使转印液均匀地附着在凹版印辊的转轴轴心方向上。此外,该方案还利用旋转辊能够容易地使腔体远离或接近凹版印辊,辅助方便维修。CN106457819B中给出了方便维修的凹版印辊与腔体之间的配合结构,但结构和操作相对都略显复杂,另外,也难以保证刮刀在凹版印辊整个轴心方向上均匀压紧。

发明内容

[0005] 1. 要解决的问题

[0006] 本实用新型提供一种腔室刮刀结构,其目的在于较为方便地对网纹辊和腔室刮刀进行维护;并将该腔室刮刀结构应用到网纹辊涂布供油装置及其涂布机中。此外,该腔室刮

刀结构还进一步考虑了刮刀在网纹辊整个轴向方向上接触的均匀性,保证涂料涂布的均匀性。

[0007] 2.技术方案及有益效果

[0008] 为了解决上述问题,本实用新型所采用的技术方案及所带来的有益效果如下:

[0009] 一种腔室刮刀结构,包括腔室刮刀基体和从腔室刮刀基体长度方向两端进行支承的支承机构;腔室刮刀基体具有容纳涂布时涂料的腔室,在腔室开口宽度方向的至少靠下侧设置可与网纹辊辊面相配合的刮刀;腔室刮刀基体长度方向的两端均具有支撑轴,支撑轴可转动支撑在支承机构中;腔室刮刀基体转动角度通过旋转定位件控制。

[0010] 采用网纹辊进行涂布布料的涂布机,涂布均匀性主要依靠网纹辊表面网纹孔储存涂料的均匀性质量,同时考虑网纹辊和刮刀的后期维护,本方案综合考虑此种需求,将腔室刮刀基体设置成可旋转式结构,配合支承机构可实现刮刀与网纹辊的紧密配合,并可在需要维护时,仅需翻转腔室刮刀基体,使腔室开口向上,刮刀与网纹辊脱离,方便进行必要的维护操作,腔室中残余涂料也不易洒落。并且,腔室刮刀基体采用翻转结构,占用空间更小,结构更加紧凑。

[0011] 进一步地,支承机构作为腔室刮刀基体的支承基础,为更好的配合腔室刮刀基体的翻转操作,其可沿腔室刮刀基体的宽度方向调节腔室刮刀基体的位置,也就是垂直网纹辊轴线方向平移,以使工作时刮刀靠近或远离网纹辊,避免翻转过程中刮刀与网纹辊产生干涉。本方案中,支承机构可以采用丝杆螺母机构,或者通过气缸、油缸或电动推杆驱动的直线导轨机构,利用导轨滑块支承,并采用相应动力驱动平移。

[0012] 作为优选,支承机构采用丝杆螺母机构,尤其滚珠丝杆,且其带有显示调节刻度的旋钮。此种方式调节精度高,并且腔室刮刀基体两侧调整量可保持相同,保证刮刀在整个长度方向上对网纹辊表面的压紧力保持较为一致。

[0013] 进一步地,为避免刮刀与网纹辊紧密配合工作时,腔室刮刀基体稳定性对涂布质量的影响,本方案中还加入锁止部件。锁止部件可在腔室刮刀基体旋转调整到腔室开口处于对准网纹辊状态时将腔室刮刀基体位置锁定,有效避免翻转结构带来的稳定性问题。作为锁止部件的一种结构,它包括设置于腔室刮刀基体上的锁止缸和设置于支承机构上的锁止块;锁止缸的锁止端可插入或拔出锁止块上的锁止孔中,从而锁定或解锁腔室刮刀基体。

[0014] 进一步地,旋转定位件作为控制腔室刮刀基体翻转角度控制部件,其一方面需要保证刮刀与网纹辊配合工作时精准定位,另一方面也要在腔室刮刀基体翻转到维护位置时进行固定。本方案中,旋转定位件采用定位块和定位销的配合结构。其中一种实现方式,定位块套装在腔室刮刀基体的支撑轴上,其上开设有与支撑轴旋转中心重合的圆弧形定位槽;定位销设置在支承机构上,并插入定位槽中,定位槽的两端限制腔室刮刀基体的旋转极限角度。另一种实现方式,定位块套装在腔室刮刀基体的支撑轴上,其在支撑轴的两侧分别具有第一定位面和第二定位面;在支承机构上对应第一定位面和第二定位面各设置一个定位销,通过两个定位销与第一定位面和第二定位面的配合限制腔室刮刀基体的旋转极限角度。这两种方式均能比较简单易行的实现腔室刮刀基体翻转角度的控制,当然也可以通过现有其他方式实现。

[0015] 作为进一步改进,腔室刮刀基体通过顶推机构驱动连接腔室刮刀部件,使得可沿腔室刮刀基体的宽度方向调节腔室刮刀部件的位置;腔室和刮刀设置于腔室刮刀部件的腔

体上。通过顶推机构配合支承机构的平移调节,可实现腔室刮刀基体粗细双调节,可对刮刀与网纹辊的接触压力精确控制。

[0016] 为实现顶推机构的功能,其可采用气缸、油缸、电动推杆或丝杆螺母。并且顶推机构具有一个,优选位于腔室刮刀基体长度方向中部,或者,从腔室刮刀基体中部沿长度方向向两侧间隔分布有多个。此种方式,不仅可以实现刮刀压紧力的精确控制,同时还能够防止腔室刮刀部件中部的微变形,有效保证刮刀在整个长度方向上与网纹辊接触力均衡。

[0017] 为更好的配合顶推机构,为腔室刮刀部件移动提供支承,腔室刮刀基体与腔室刮刀部件之间连接有导向部件。导向部件可选择为直线导轨副,例如导轨滑块配合、导杆导套配合、导杆导槽配合等方式。

[0018] 进一步地,为方便刮刀的更换维护,刮刀通过压板采用螺钉紧固在腔体上,实现可拆卸安装。同时,腔体长度方向两端安装有将腔室两侧封闭的侧封板,对腔体与网纹辊接触的两侧进行侧封,并对沿两侧泄露的涂料进行导流得到收集。另外,腔体靠上侧安装有挡料板,挡料板靠腔室开口的一端伸出腔体,并向上翘起,可对工作中网纹辊飞溅出的涂料进行阻挡。

[0019] 在上述方案基础上,本实用新型还提供了一种网纹辊涂布供油装置,包括网纹辊和与网纹辊向配合的上述腔室刮刀结构,腔室刮刀结构中一对刮刀与网纹辊辊面相配合。

[0020] 更进一步地,还提供了一种涂布机,包括机架和网纹辊涂布供油装置,采用前述网纹辊涂布供油装置;网纹辊的两端转动支承在机架上,腔室刮刀结构中支承机构安装在机架上。

附图说明

[0021] 图1为现有涂布机工作原理结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型腔室刮刀结构的主视示意图;

[0023] 图3为本实用新型腔室刮刀结构的俯视示意图;

[0024] 图4为本实用新型腔室刮刀结构的俯视示意图;

[0025] 图5为本实用新型腔室刮刀结构与网纹辊配合的结构示意图;

[0026] 附图中标记分别表示为:

[0027] 100、腔室刮刀结构;110、腔室刮刀基体;111、支撑轴;112、把手;120、腔室刮刀部件;121、腔体;122、腔室;123、刮刀;124、压板;125、侧封板;126、挡料板;130、旋转定位件;131、定位槽;132、第一定位面;133、第二定位面;140、导向部件;150、顶推机构;160、锁止部件;161、锁止缸;162、锁止块;170、支承机构;171、旋钮;200、网纹辊。

具体实施方式

[0028] 下面结合具体实施例对本实用新型进一步进行描述。

[0029] 如图1所示,现有的涂布机结构主要包括机架1、网纹辊2、橡皮辊3、底辊4以及储存涂料的腔室5;其中,机架1内由上向下依次设置机架1、网纹辊2、橡皮辊3以及底辊4,腔室5与网纹辊2接触,为网纹辊2提供涂布所用涂料,腔室5与网纹辊2接触处设置刮刀6,可以刮去网纹辊2表面粘有的多余的涂料,留在网纹辊2上的网纹缝隙间的涂料;网纹辊2与橡皮辊3接触传动,并将网纹辊2上储存的涂料均匀转移至橡皮辊3上;底辊4与橡皮辊3同步转动,

并带动待涂板料至两辊之间,从而橡皮辊3上的涂料可涂布至板材上,实现涂布。采用此种方式的涂布机,网纹辊2从腔室5中粘黏的涂料均匀性是保证涂布质量非常重要的一点,现有技术采用刮刀6刮去多余的涂料,这就要求刮刀6刮料的可靠性;并且,针对更换网纹辊2改变涂布厚度、刮刀6更换等维护工作,还需要方便维护操作。根据此目的,本实施例主要针对腔室结构进行优化改进,在保证涂布质量要求的前提下,便于对设备进行维护操作,具体如下所述。

[0030] 结合图2-5所示,本实施例所涉及的涂布机主体结构与前述类似,所不同的是优化改进腔室刮刀结构100。腔室刮刀结构100包括腔室刮刀基体110和从腔室刮刀基体110长度方向两端进行支承的支承机构170。支承机构170作为腔室刮刀基体110的支承基础,其安装在机架上,且腔室刮刀基体110两端的支承机构170处于同一高度,以保证腔室刮刀基体110长度方向处于基本水平位置,也就是腔室刮刀基体110长度方向与网纹辊200的轴线方向基本平行,以保证与网纹辊200的可靠配合。

[0031] 值得说明的是,本实施例中腔室刮刀基体110长度方向的两端均具有支撑轴111,支撑轴111通过轴承可转动支撑在支承机构170中。采用网纹辊200进行涂布布料的涂布机,涂布均匀性主要依靠网纹辊200表面网纹孔储存涂料的均匀性质量,同时考虑网纹辊200和刮刀123的后期维护,本方案综合考虑此种需求,将腔室刮刀基体110设置成可旋转式结构,配合支承机构170可实现刮刀123与网纹辊200的紧密配合,并可在需要维护时,仅需翻转腔室刮刀基体110,使腔室122开口向上,刮刀123与网纹辊200脱离,方便进行必要的维护操作,腔室122中残余涂料也不易洒落。并且,腔室刮刀基体110采用翻转结构,占用空间更小,结构更加紧凑。

[0032] 支承机构170作为腔室刮刀基体110的支承基础,为更好的配合腔室刮刀基体110的翻转操作,其可沿腔室刮刀基体110的宽度方向调节腔室刮刀基体110的位置,也就是垂直网纹辊200轴线方向平移,以使工作时刮刀123靠近或远离网纹辊200,避免翻转过程中刮刀123与网纹辊200产生干涉。当然,网纹辊200两端可转动支撑安装在机架上,一般网纹辊200的位置也可调整,即使在支承机构170不可调时,也能够满足与腔室刮刀基体110的配合要求,支承机构170设计成可调节方式,作为更优选的方式。支承机构170可以采用丝杆螺母机构,或者通过气缸、油缸或电动推杆驱动的直线导轨机构,利用导轨滑块支承,并采用相应动力驱动平移。本实施例中,支承机构170采用丝杆螺母机构,且为滚珠丝杆,且其带有显示调节刻度的旋钮171;并且,具有锁紧螺钉,可锁定丝杆的转动,保证调节的精确性。此种方式调节精度高,并且腔室刮刀基体110两侧调整量可保持相同,保证刮刀123在整个长度方向上对网纹辊200表面的压紧力保持较为一致。

[0033] 腔室刮刀基体110转动角度通过旋转定位件130控制,其一方面需要保证刮刀123与网纹辊200配合工作时精准定位,另一方面也要在腔室刮刀基体110翻转到维护位置时进行固定。本实施例中,旋转定位件130采用定位块和定位销的配合结构。其中一种实现方式,定位块套装在腔室刮刀基体110的支撑轴111上,其上开设有与支撑轴111旋转中心重合的圆弧形定位槽131;定位销设置在支承机构170上,并插入定位槽131中,定位槽131的两端限制腔室刮刀基体110的旋转极限角度。另一种实现方式,定位块套装在腔室刮刀基体110的支撑轴111上,其在支撑轴111的两侧分别具有第一定位面132和第二定位面133;在支承机构170上对应第一定位面132和第二定位面133各设置一个定位销,通过两个定位销与第一

定位面132和第二定位面133的配合限制腔室刮刀基体110的旋转极限角度。这两种方式均能比较简单易行的实现腔室刮刀基体110翻转角度的控制,当然也可以通过现有其他方式实现。

[0034] 腔室刮刀基体110翻转角度优选控制在 90° ,在需要网纹辊200与腔室122配合蘸取涂料时,腔室122开口处于水平方向,正对网纹辊200,此时设定腔室刮刀基体110处于 0° 初始位置,并可以被旋转定位件130定位;在设备不工作需要维护时,腔室刮刀基体110可逆时针旋转 90° ,使得腔室122开口向上,以便于维护,同时也能够防止腔室122内残留涂料滴落。

[0035] 本实施例中,腔室刮刀基体110具有容纳涂布时涂料的腔室122,腔室122向着网纹辊200一侧开口在腔室122开口宽度方向的至少靠下侧设置可与网纹辊200辊面相配合的刮刀123,刮刀123可与网纹辊200辊面相配合;优选在腔室122开口宽度方向的两侧相对设置一对刮刀123,可使得腔室122在工作时形成相对封闭的腔体。通常,刮刀123与网纹辊200辊面相切配合,且两个刮刀123之间呈钝角,以缩小腔室122开口。值得说明的是,腔室122和刮刀123并不直接设置在腔室刮刀基体110上,而是腔室刮刀基体110通过顶推机构150驱动连接腔室刮刀部件120,使得可沿腔室刮刀基体110的宽度方向调节腔室刮刀部件120的位置;腔室122和刮刀123设置于腔室刮刀部件120的腔体121上。刮刀123通常由树脂材料制成的板状刀片结构。通过顶推机构150配合支承机构170的平移调节,可实现腔室刮刀基体110粗细双调节,可对刮刀123与网纹辊200的接触压力精确控制。在使用时,在腔室刮刀基体110翻转至 0° 初始位置后,顶推机构150推动刮刀123压紧网纹辊200表面,再通过支承机构170进行细微调整,保证刮刀123在整个长度方向上与网纹辊200的接触压力保持相对一致。

[0036] 为实现顶推机构150的功能,其可采用气缸、油缸、电动推杆或丝杆螺母。并且顶推机构150可以设置一个或者多个;当设置一个时,优选位于腔室刮刀基体110长度方向中部;当设置多个时,多个顶推机构150从腔室刮刀基体110中部沿长度方向两侧间隔分布。本实施例中,采用油缸作为顶推机构150,且具有4个,在腔室刮刀基体110长度方向上等间隔布置。此种方式,不仅可以实现刮刀123压紧力的精确控制,同时因在腔室刮刀部件120整个长度方向上施加推力,还能够防止腔室刮刀部件120中部的微变形,有效保证刮刀123在整个长度方向上与网纹辊200接触力均衡。

[0037] 为更好的配合顶推机构150,为腔室刮刀部件120移动提供支承,腔室刮刀基体110与腔室刮刀部件120之间连接有导向部件140。导向部件140可选择为直线导轨副,例如导轨滑块配合、导杆导套配合、导杆导槽配合等方式。

[0038] 为方便刮刀123的更换维护,刮刀123通过压板124采用螺钉紧固在腔体121上,实现可拆卸安装。同时,腔体121长度方向两端安装有将腔室122两侧封闭的侧封板125,其上具有导流槽,对腔体121与网纹辊200接触的两侧进行侧封,并对沿两侧泄露的涂料进行导流得到收集。侧封板125朝着网纹辊200径向方向延伸,在刮刀123与网纹辊200压紧配合是,将网纹辊200的部分覆盖在内,其同时朝向腔体121下方延伸,将渗漏的涂料向下引导并被收集。另外,腔体121靠上侧安装有挡料板126,挡料板126靠腔室122开口的一端伸出腔体121,并向上翘起,可对工作中网纹辊200飞溅出的涂料进行阻挡。

[0039] 此外,为避免刮刀123与网纹辊200紧密配合工作时,腔室刮刀基体110稳定性对涂布质量的影响,本方案中还加入锁止部件160。锁止部件160可在腔室刮刀基体110旋转调整到腔室122开口处于对准网纹辊200状态时将腔室刮刀基体110位置锁定,有效避免翻转结

构带来的稳定性问题。本实施例提供锁止部件160的一种结构,它包括设置于腔室刮刀基体110上的锁止缸161和设置于支承机构170上的锁止块162;锁止缸161的锁止端可插入或拔出锁止块162上的锁止孔中,从而锁定或解锁腔室刮刀基体110。

[0040] 以上示意性的对本实用新型及其实施方式进行了描述,该描述没有限制性,附图所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。所以,如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

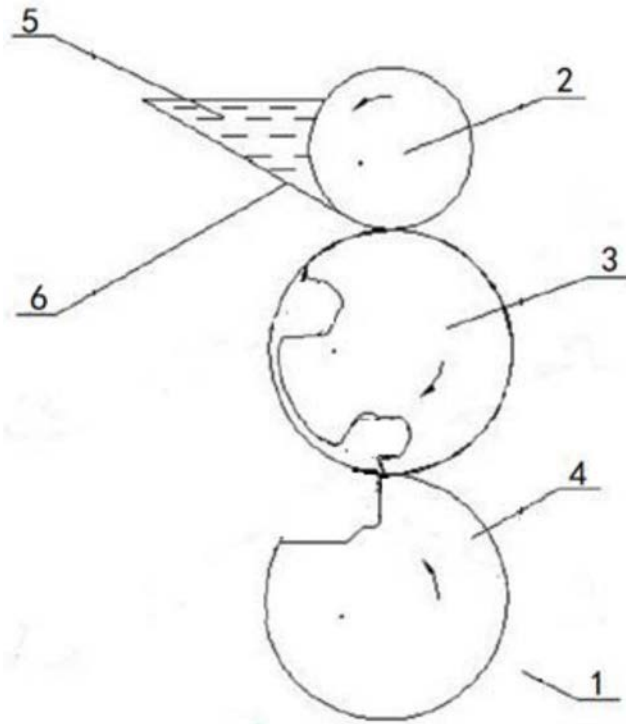


图1

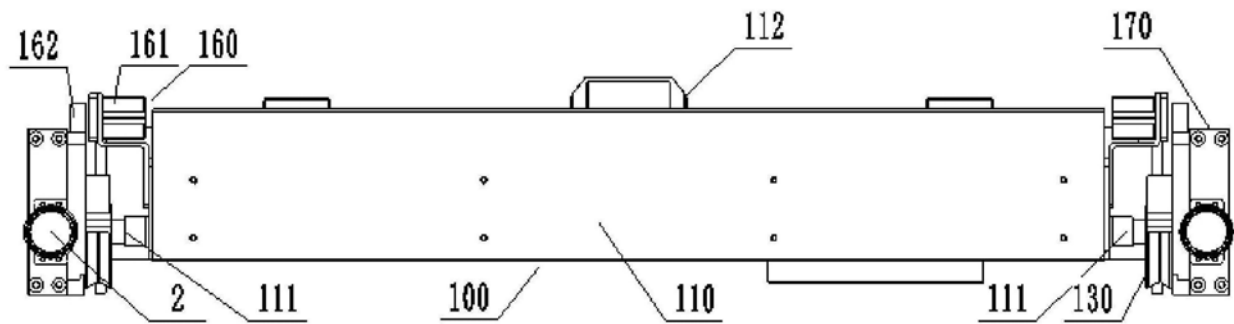


图2

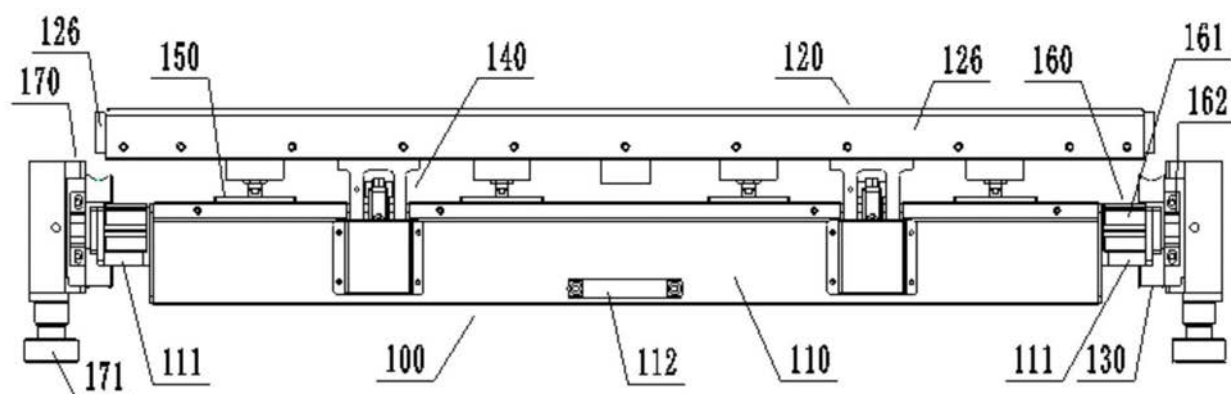


图3

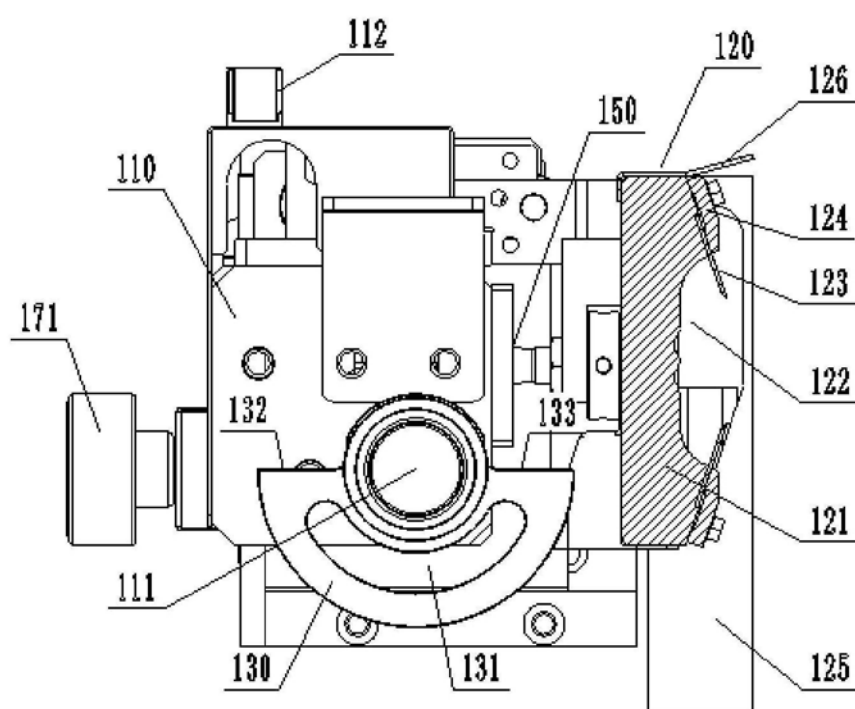


图4

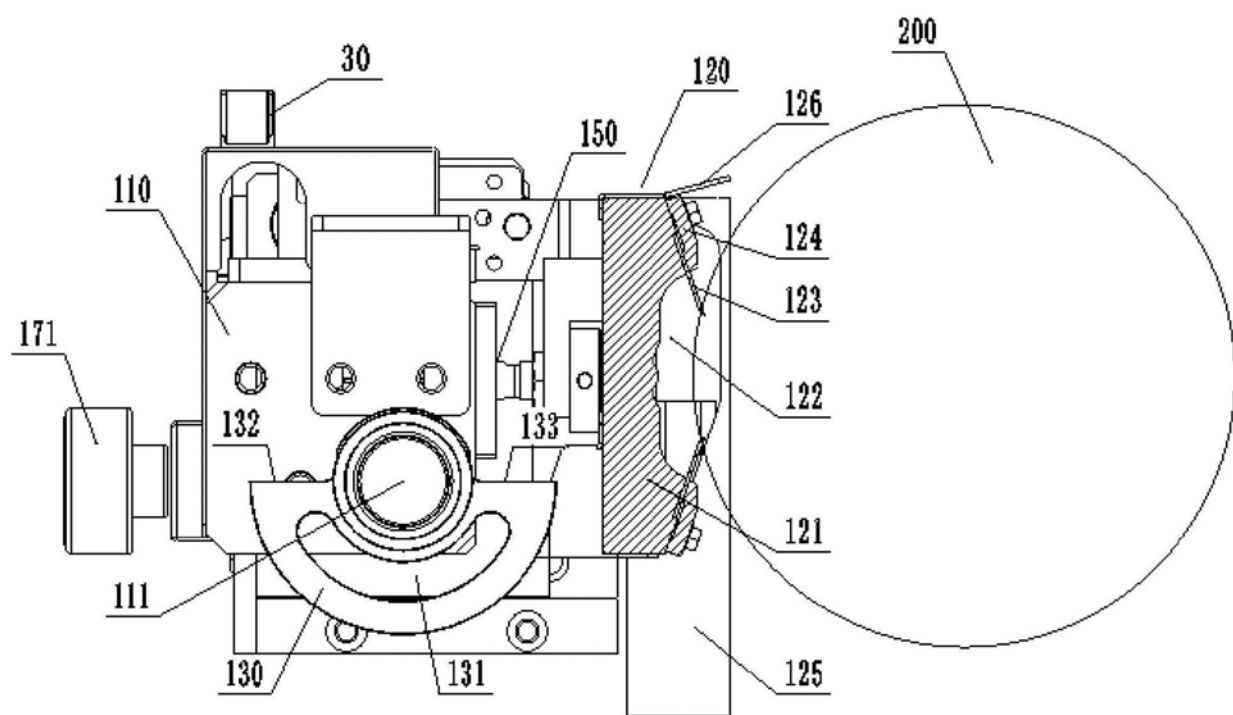


图5