(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 214917549 U
(45)授权公告日 2021.11.30

(21)申请号 202120263896.8

(22)申请日 2021.01.30

(73)专利权人 中山市富田机械有限公司
地址 528400 广东省中山市横栏镇中横大道83号1-3厂房

(72)发明人 赖达洪 侯洪森 苏科江

(74)专利代理机构 佛山卓就专利代理事务所（普通合伙） 44490
代理人 陈雪梅

(51)Int.Cl.
B05C 1/08(2006.01)
B05C 13/02(2006.01)
B05C 11/10(2006.01)

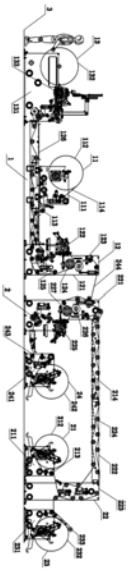
权利要求书2页 说明书7页 附图1页

(54)实用新型名称

一种三层涂布多功能复合机

(57)摘要

本实用新型公开了一种三层涂布多功能复合机，其技术方案要点是：包括地平线，所述地平线的上端右侧固定安装有复合剥离机构，所述地平线的上端左侧固定安装有涂布复合机构，所述复合剥离机构与涂布复合机构活动连接；通过复合剥离机构可以进行第一层涂布工作，通过衬底回收组件可以带动复合材料放卷组件进行放料工作，通过并通过第一复合组件带动第一涂布放卷组件进行放料工作，从而进行第一层涂布工作，通过涂布复合机构可以进行涂布工作，通过第二复合组件可以带动第二涂布放卷组件进行放料工作，并通过第二复合组件使之与第一复合组件加工完成的物料进行涂布工作，最后通过收卷组件将涂布完成的物料进行收集。



CN 214917549 U

1.一种三层涂布多功能复合机，包括地平线(3)，其特征在于：所述地平线(3)的上端右侧固定安装有复合剥离机构(2)，所述地平线(3)的上端左侧固定安装有涂布复合机构(1)，所述复合剥离机构(2)与涂布复合机构(1)活动连接；

所述复合剥离机构(2)包括复合材料放卷组件(21)、第一复合组件(22)、衬底回收组件(23)与第一涂布放卷组件(24)，所述第一复合组件(22)固定安装在地平线(3)的上端右侧，所述复合材料放卷组件(21)与第一复合组件(22)传动连接，所述衬底回收组件(23)通过第一复合组件(22)与复合材料放卷组件(21)传动连接，所述第一涂布放卷组件(24)与第一复合组件(22)活动连接，所述第一涂布放卷组件(24)通过第一复合组件(22)与涂布复合机构(1)传动连接；

所述涂布复合机构(1)包括第二涂布放卷组件(11)、第二复合组件(12)与收卷组件(13)，所述第二复合组件(12)固定安装在地平线(3)的上端左侧，所述第二涂布放卷组件(11)与第二复合组件(12)传动连接，所述第二涂布放卷组件(11)通过第二复合组件(12)与收卷组件(13)传动连接，所述第一复合组件(22)通过第二复合组件(12)与收卷组件(13)传动连接。

2.根据权利要求1所述的一种三层涂布多功能复合机，其特征在于：所述第一复合组件(22)包括第一复合立架(221)、第一连接架(222)、支撑架(223)、第一复合导轮(224)、第一复合导辊(225)、第一定位辊(226)与第一挤压辊(227)，所述第一复合立架(221)固定安装在地平线(3)的上端右侧，所述第一连接架(222)固定连接在第一复合立架(221)侧壁的上端，所述支撑架(223)固定连接在第一连接架(222)的一端，所述第一复合导轮(224)分别固定安装在第一复合立架(221)、第一连接架(222)与支撑架(223)的内部，所述第一复合导辊(225)固定安装在第一复合立架(221)的侧壁，所述第一定位辊(226)固定安装在第一复合立架(221)内部的上端，所述第一挤压辊(227)固定安装在第一复合立架(221)内部的下端，所述第一挤压辊(227)与第一定位辊(226)活动连接。

3.根据权利要求1所述的一种三层涂布多功能复合机，其特征在于：所述复合材料放卷组件(21)包括复合材料箱(211)、复合材料辊(212)、复合材料导轮(213)与衬底材料(214)，所述复合材料箱(211)固定安装在地平线(3)的上端右侧，所述复合材料辊(212)固定安装在复合材料箱(211)的内部，所述衬底材料(214)绕接在复合材料辊(212)的外壁，所述复合材料导轮(213)固定安装在复合材料箱(211)底部，所述衬底材料(214)通过复合材料导轮(213)与第一复合导轮(224)绕接，所述衬底材料(214)通过第一复合导轮(224)与第一定位辊(226)绕接。

4.根据权利要求3所述的一种三层涂布多功能复合机，其特征在于：所述衬底回收组件(23)包括衬底回收箱(231)、衬底回收辊(232)与衬底回收导轮(233)，所述衬底回收箱(231)固定安装在地平线(3)的上端右侧，所述衬底回收辊(232)固定安装在衬底回收箱(231)的内部，所述衬底回收导轮(233)固定安装在衬底回收箱(231)的内部，所述衬底材料(214)的一端通过第一定位辊(226)与第一复合导轮(224)绕接，所述衬底材料(214)的一端通过第一复合导轮(224)与衬底回收导轮(233)绕接，所述衬底材料(214)的一端通过衬底回收导轮(233)与衬底回收辊(232)绕接。

5.根据权利要求1所述的一种三层涂布多功能复合机，其特征在于：所述第一涂布放卷组件(24)包括第一涂布材料箱(241)、第一涂布材料辊(242)、第一涂布导轮(243)与第一布

(244)，所述第一涂布材料箱(241)固定安装在地平线(3)的上端右侧，所述第一涂布材料辊(242)固定安装在第一涂布材料箱(241)的内部，所述第一布(244)绕接在第一涂布材料辊(242)的外壁，所述第一涂布导轮(243)固定安装在第一涂布材料箱(241)的内部，所述第一布(244)通过第一涂布导轮(243)绕接在第一复合导辊(225)的外壁，所述第一布(244)通过第一复合导辊(225)绕接在第一挤压辊(227)的外壁，所述第一布(244)与衬底材料(214)贴合连接，所述第一布(244)通过绕接第一挤压辊(227)与第二复合组件(12)传动连接。

6.根据权利要求5所述的一种三层涂布多功能复合机，其特征在于：所述第二复合组件(12)包括第二复合立架(121)、第二复合导辊(122)、第二定位辊(123)、第二挤压辊(124)、第二复合导轮(125)与第二连接架(126)，所述第二复合立架(121)固定安装在地平线(3)的上端左侧，所述第二复合导辊(122)固定安装在第二复合立架(121)的侧壁，所述第二定位辊(123)固定安装在第二复合立架(121)内部的上端，所述第二挤压辊(124)固定安装在第二复合立架(121)内部的下端，所述第二连接架(126)固定连接在第二复合立架(121)侧壁的下端，所述第二复合导轮(125)分别固定安装在第二复合立架(121)与第二连接架(126)的内部，所述第一布(244)的一端通过绕接第一挤压辊(227)与第二定位辊(123)绕接，所述第一布(244)的一端通过第二定位辊(123)与第二复合导轮(125)绕接，所述第一布(244)的一端通过第二复合导轮(125)与收卷组件(13)传动连接。

7.根据权利要求1所述的一种三层涂布多功能复合机，其特征在于：所述第二涂布放卷组件(11)包括第二涂布材料箱(111)、第二涂布材料辊(112)、第二涂布导轮(113)与第二布(114)，所述第二涂布材料箱(111)固定安装在地平线(3)的上端左侧，所述第二涂布材料辊(112)固定安装在第二涂布材料箱(111)的内部，所述第二涂布导轮(113)固定安装在第二涂布材料箱(111)的内部，所述第二布(114)绕接在第二涂布材料辊(112)的外壁，所述第二布(114)的一端通过第二涂布导轮(113)与第二复合导辊(122)绕接，所述第二布(114)的一端通过第二复合导辊(122)与第二挤压辊(124)绕接，所述第二布(114)与第一布(244)贴合连接，所述第二布(114)的一端通过挤压辊与第二涂布导轮(113)绕接，所述第二布(114)的一端通过第二涂布导轮(113)与收卷组件(13)传动连接。

8.根据权利要求5所述的一种三层涂布多功能复合机，其特征在于：所述收卷组件(13)包括收卷箱(131)、收卷辊(132)与收卷导轮(133)，所述收卷箱(131)固定安装在地平线(3)的上端左侧，所述收卷辊(132)固定安装在收卷箱(131)的内部，所述收卷导轮(133)固定安装在收卷箱(131)的内部，所述第一布(244)与第二布(114)的一端均通过收卷导轮(133)与收卷辊(132)绕接。

一种三层涂布多功能复合机

技术领域

[0001] 本实用新型涉涂布领域，特别涉及一种三层涂布多功能复合机。

背景技术

[0002] 涂布机主要用于薄膜、纸张等的表面涂布工艺生产，此机是将成卷的基材涂上一层特定功能的胶、涂料或油墨等，并烘干后收卷，它采用专用的多功能涂布头，能实现多种形式的表面涂布产生，涂布机的收放卷均配置全速自动接膜机构，PLC程序张力闭环自动控制。

[0003] 在涂布过程中，往往需要进行多道工序，从而导致涂布生产中往往需要使用多种生产设备进行加工，从而需要多工位进行加工，而且其工作效率低，影响生产效率。

实用新型内容

[0004] 针对背景技术中提到的问题，本实用新型的目的是提供一种三层涂布多功能复合机，以解决背景技术中提到的问题。

[0005] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的：

[0006] 一种三层涂布多功能复合机，包括地平线，所述地平线的上端右侧固定安装有复合剥离机构，所述地平线的上端左侧固定安装有涂布复合机构，所述复合剥离机构与涂布复合机构活动连接；

[0007] 所述复合剥离机构包括复合材料放卷组件、第一复合组件、衬底回收组件与第一涂布放卷组件，所述第一复合组件固定安装在地平线的上端右侧，所述复合材料放卷组件与第一复合组件传动连接，所述衬底回收组件通过第一复合组件与复合材料放卷组件传动连接，所述第一涂布放卷组件与第一复合组件活动连接，所述第一涂布放卷组件通过第一复合组件与涂布复合机构传动连接；

[0008] 所述涂布复合机构包括第二涂布放卷组件、第二复合组件与收卷组件，所述第二复合组件固定安装在地平线的上端左侧，所述第二涂布放卷组件与第二复合组件传动连接，所述第二涂布放卷组件通过第二复合组件与收卷组件传动连接，所述第一复合组件通过第二复合组件与收卷组件传动连接。

[0009] 通过采用上述技术方案，通过复合剥离机构可以进行第一层涂布工作，通过衬底回收组件可以带动复合材料放卷组件进行放料工作，通过并通过第一复合组件带动第一涂布放卷组件进行放料工作，从而进行第一层涂布工作，通过涂布复合机构可以进行涂布工作，通过第二复合组件可以带动第二涂布放卷组件进行放料工作，并通过第二复合组件使之与第一复合组件加工完成的物料进行涂布工作，最后通过收卷组件将涂布完成的物料进行收集。

[0010] 较佳的，所述第一复合组件包括第一复合立架、第一连接架、支撑架、第一复合导轮、第一复合导辊、第一定位辊与第一挤压辊，所述第一复合立架固定安装在地平线的上端右侧，所述第一连接架固定连接在第一复合立架侧壁的上端，所述支撑架固定连接在第一

连接架的一端，所述第一复合导轮分别固定安装在第一复合立架、第一连接架与支撑架的内部，所述第一复合导辊固定安装在第一复合立架的侧壁，所述第一定位辊固定安装在第一复合立架内部的上端，所述第一挤压辊固定安装在第一复合立架内部的下端，所述第一挤压辊与第一定位辊活动连接。

[0011] 通过采用上述技术方案，通过第一复合立架、第一连接架与支撑架可以起到支撑的作用，通过第一复合导轮可以起到引导物料的作用，通过第一复合导辊可以带动第一涂布放卷组件进行放料工作，并使物料通过第一定位辊与第一挤压辊进行涂布工作。

[0012] 较佳的，所述复合材料放卷组件包括复合材料箱、复合材料辊、复合材料导轮与衬底材料，所述复合材料箱固定安装在地平线的上端右侧，所述复合材料辊固定安装在复合材料箱的内部，所述衬底材料绕接在复合材料辊的外壁，所述复合材料导轮固定安装在复合材料箱底部，所述衬底材料通过复合材料导轮与第一复合导轮绕接，所述衬底材料通过第一复合导轮与第一定位辊绕接。

[0013] 通过采用上述技术方案，通过复合材料箱可以固定复合材料辊与复合材料导轮的位置，通过复合材料导轮与第一复合导轮引导衬底材料的位置，从而使衬底材料的一端可以与第一定位辊绕接，从而可以进行涂布工作。

[0014] 较佳的，所述衬底回收组件包括衬底回收箱、衬底回收辊与衬底回收导轮，所述衬底回收箱固定安装在地平线的上端右侧，所述衬底回收辊固定安装在衬底回收箱的内部，所述衬底回收导轮固定安装在衬底回收箱的内部，所述衬底材料的一端通过第一定位辊与第一复合导轮绕接，所述衬底材料的一端通过第一复合导轮与衬底回收导轮绕接，所述衬底材料的一端通过衬底回收导轮与衬底回收辊绕接。

[0015] 通过采用上述技术方案，通过衬底回收箱可以固定衬底回收辊与衬底回收导轮的位置，涂布产生的废料通过第一复合导轮与衬底回收导轮引导，从而使衬底回收辊可以对废料进行收集。

[0016] 较佳的，所述第一涂布放卷组件包括第一涂布材料箱、第一涂布材料辊、第一涂布导轮与第一布，所述第一涂布材料箱固定安装在地平线的上端右侧，所述第一涂布材料辊固定安装在第一涂布材料箱的内部，所述第一布绕接在第一涂布材料辊的外壁，所述第一涂布导轮固定安装在第一涂布材料箱的内部，所述第一布通过第一涂布导轮绕接在第一复合导辊的外壁，所述第一布通过第一复合导辊绕接在第一挤压辊的外壁，所述第一布与衬底材料贴合连接，所述第一布通过绕接第一挤压辊与第二复合组件传动连接。

[0017] 通过采用上述技术方案，通过第一涂布材料箱可以固定第一涂布材料辊与第一涂布导轮的位置，通过第一复合导辊可以带动第一布移动，第一布通过与第一挤压辊绕接，从而使得第一定位辊与第一挤压辊可以对衬底材料与第一布进行挤压，从而完成涂布工作。

[0018] 较佳的，所述第二复合组件包括第二复合立架、第二复合导辊、第二定位辊、第二挤压辊、第二复合导轮与第二连接架，所述第二复合立架固定安装在地平线的上端左侧，所述第二复合导辊固定安装在第二复合立架的侧壁，所述第二定位辊固定安装在第二复合立架内部的上端，所述第二挤压辊固定安装在第二复合立架内部的下端，所述第二连接架固定连接在第二复合立架侧壁的下端，所述第二复合导轮分别固定安装在第二复合立架与第二连接架的内部，所述第一布的一端通过绕接第一挤压辊与第二定位辊绕接，所述第一布的一端通过第二定位辊与第二复合导轮绕接，所述第一布的一端通过第二复合导轮与收卷

组件传动连接。

[0019] 通过采用上述技术方案，通过第二复合立架与第二连接架可以起到固定位置的作用，并通过第二复合导辊可以带动第二涂布放卷组件进行放料工作，使其通过第二定位辊、第二挤压辊与第一布进行涂布工作，通过第二复合导轮可以将涂布完成的物料与收卷组件传动连接。

[0020] 较佳的，所述第二涂布放卷组件包括第二涂布材料箱、第二涂布材料辊、第二涂布导轮与第二布，所述第二涂布材料箱固定安装在地平线的上端左侧，所述第二涂布材料辊固定安装在第二涂布材料箱的内部，所述第二涂布导轮固定安装在第二涂布材料箱的内部，所述第二布绕接在第二涂布材料辊的外壁，所述第二布的一端通过第二涂布导轮与第二复合导辊绕接，所述第二布的一端通过第二复合导辊与第二挤压辊绕接，所述第二布与第一布贴合连接，所述第二布的一端通过挤压辊与第二涂布导轮绕接，所述第二布的一端通过第二涂布导轮与收卷组件传动连接。

[0021] 通过采用上述技术方案，通过第二涂布材料箱可以固定第二涂布材料辊与第二涂布导轮的位置，通过第二复合导辊可以带动第二布移动，使得第二布与第二挤压辊绕接，从而第二布通过第二定位辊、第二挤压辊与第一布进行涂布工作。

[0022] 较佳的，所述收卷组件包括收卷箱、收卷辊与收卷导轮，所述收卷箱固定安装在地平线的上端左侧，所述收卷辊固定安装在收卷箱的内部，所述收卷导轮固定安装在收卷箱的内部，所述第一布与第二布的一端均通过收卷导轮与收卷辊绕接。

[0023] 通过采用上述技术方案，通过收卷箱盖可以固定收卷辊与收卷导轮的位置，通过第二复合导轮与收卷导轮可以引导涂布完成的物料与收卷辊绕接，从而使收卷辊可以收集涂布完成的物料。

[0024] 综上所述，本实用新型主要具有以下有益效果：

[0025] 第一、通过复合剥离机构可以进行第一层涂布工作，通过衬底回收组件可以带动复合材料放卷组件进行放料工作，通过并通过第一复合组件带动第一涂布放卷组件进行放料工作，从而进行第一层涂布工作，通过涂布复合机构可以进行涂布工作，通过第二复合组件可以带动第二涂布放卷组件进行放料工作，并通过第二复合组件使之与第一复合组件加工完成的物料进行涂布工作，最后通过收卷组件将涂布完成的物料进行收集，操作简单方便，使多工位合为单工位，从而节省人工、提升工作效率，并且三层涂布一次成型，使得涂布效果更好；

[0026] 第二、通过第一复合立架、第一连接架与支撑架可以起到支撑的作用，通过第一复合导轮可以起到引导物料的作用，通过第一复合导辊可以带动第一涂布放卷组件进行放料工作，并使物料通过第一定位辊与第一挤压辊进行涂布工作，通过复合材料箱可以固定复合材料辊与复合材料导轮的位置，通过复合材料导轮与第一复合导轮引导衬底材料的位置，从而使衬底材料的一端可以与第一定位辊绕接，从而可以进行涂布工作，通过衬底回收箱可以固定衬底回收辊与衬底回收导轮的位置，涂布产生的废料通过第一复合导轮与衬底回收导轮引导，从而使衬底回收辊可以对废料进行收集，通过第一涂布材料箱可以固定第一涂布材料辊与第一涂布导轮的位置，通过第一复合导辊可以带动第一布移动，第一布通过与第一挤压辊绕接，从而使得第一定位辊与第一挤压辊可以对衬底材料与第一布进行挤压，从而完成涂布工作；

[0027] 第三、通过第二复合立架与第二连接架可以起到固定位置的作用，并通过第二复合导辊可以带动第二涂布放卷组件进行放料工作，使其通过第二定位辊、第二挤压辊与第一布进行涂布工作，通过第二复合导轮可以将涂布完成的物料与收卷组件传动连接，通过第二涂布材料箱可以固定第二涂布材料辊与第二涂布导轮的位置，通过第二复合导辊可以带动第二布移动，使得第二布与第二挤压辊绕接，从而第二布通过第二定位辊、第二挤压辊与第一布进行涂布工作，通过收卷箱盖可以固定收卷辊与收卷导轮的位置，通过第二复合导轮与收卷导轮可以引导涂布完成的物料与收卷辊绕接，从而使收卷辊可以收集涂布完成的物料。

附图说明

[0028] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0029] 附图标记：1、涂布复合机构；11、第二涂布放卷组件；111、第二涂布材料箱；112、第二涂布材料辊；113、第二涂布导轮；114、第二布；12、第二复合组件；121、第二复合立架；122、第二复合导辊；123、第二定位辊；124、第二挤压辊；125、第二复合导轮；126、第二连接架；13、收卷组件；131、收卷箱；132、收卷辊；133、收卷导轮；2、复合剥离机构；21、复合材料放卷组件；211、复合材料箱；212、复合材料辊；213、复合材料导轮；214、衬底材料；22、第一复合组件；221、第一复合立架；222、第一连接架；223、支撑架；224、第一复合导轮；225、第一复合导辊；226、第一定位辊；227、第一挤压辊；23、衬底回收组件；231、衬底回收箱；232、衬底回收辊；233、衬底回收导轮；24、第一涂布放卷组件；241、第一涂布材料箱；242、第一涂布材料辊；243、第一涂布导轮；244、第一布；3、地平线。

具体实施方式

[0030] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0031] 实施例

[0032] 参考图1，一种三层涂布多功能复合机，包括地平线3，所述地平线3的上端右侧固定安装有复合剥离机构2，所述地平线3的上端左侧固定安装有涂布复合机构1，所述复合剥离机构2与涂布复合机构1活动连接；

[0033] 所述复合剥离机构2包括复合材料放卷组件21、第一复合组件22、衬底回收组件23与第一涂布放卷组件24，所述第一复合组件22固定安装在地平线3的上端右侧，所述复合材料放卷组件21与第一复合组件22传动连接，所述衬底回收组件23通过第一复合组件22与复合材料放卷组件21传动连接，所述第一涂布放卷组件24与第一复合组件22活动连接，所述第一涂布放卷组件24通过第一复合组件22与涂布复合机构1传动连接；

[0034] 所述涂布复合机构1包括第二涂布放卷组件11、第二复合组件12与收卷组件13，所述第二复合组件12固定安装在地平线3的上端左侧，所述第二涂布放卷组件11与第二复合组件12传动连接，所述第二涂布放卷组件11通过第二复合组件12与收卷组件13传动连接，所述第一复合组件22通过第二复合组件12与收卷组件13传动连接；通过复合剥离机构2可

以进行第一层涂布工作，通过衬底回收组件23可以带动复合材料放卷组件21进行放料工作，通过并通过第一复合组件22带动第一涂布放卷组件24进行放料工作，从而进行第一层涂布工作，通过涂布复合机构1可以进行涂布工作，通过第二复合组件12可以带动第二涂布放卷组件11进行放料工作，并通过第二复合组件12使之与第一复合组件22加工完成的物料进行涂布工作，最后通过收卷组件13将涂布完成的物料进行收集。

[0035] 参考图1，为了完成第一次涂布工作的目的；所述第一复合组件22包括第一复合立架221、第一连接架222、支撑架223、第一复合导轮224、第一复合导辊225、第一定位辊226与第一挤压辊227，所述第一复合立架221固定安装在地平线3的上端右侧，所述第一连接架222固定连接在第一复合立架221侧壁的上端，所述支撑架223固定连接在第一连接架222的一端，所述第一复合导轮224分别固定安装在第一复合立架221、第一连接架222与支撑架223的内部，所述第一复合导辊225固定安装在第一复合立架221的侧壁，所述第一定位辊226固定安装在第一复合立架221内部的上端，所述第一挤压辊227固定安装在第一复合立架221内部的下端，所述第一挤压辊227 与第一定位辊226活动连接；所述复合材料放卷组件21包括复合材料箱211、复合材料辊212、复合材料导轮213与衬底材料214，所述复合材料箱211固定安装在地平线3的上端右侧，所述复合材料辊212固定安装在复合材料箱 211的内部，所述衬底材料214绕接在复合材料辊212的外壁，所述复合材料导轮213固定安装在复合材料箱211底部，所述衬底材料214通过复合材料导轮213与第一复合导轮224绕接，所述衬底材料214通过第一复合导轮224 与第一定位辊226绕接；所述衬底回收组件23包括衬底回收箱231、衬底回收辊232与衬底回收导轮233，所述衬底回收箱231固定安装在地平线3的上端右侧，所述衬底回收辊232固定安装在衬底回收箱231的内部，所述衬底回收导轮233固定安装在衬底回收箱231的内部，所述衬底材料214的一端通过第一定位辊226与第一复合导轮224绕接，所述衬底材料214的一端通过第一复合导轮224与衬底回收导轮233绕接，所述衬底材料214的一端通过衬底回收导轮233与衬底回收辊232绕接；所述第一涂布放卷组件24包括第一涂布材料箱241、第一涂布材料辊242、第一涂布导轮243与第一布244，所述第一涂布材料箱241固定安装在地平线3的上端右侧，所述第一涂布材料辊242固定安装在第一涂布材料箱241的内部，所述第一布244绕接在第一涂布材料辊242的外壁，所述第一涂布导轮243固定安装在第一涂布材料箱241的内部，所述第一布244通过第一涂布导轮243绕接在第一复合导辊 225的外壁，所述第一布244通过第一复合导辊225绕接在第一挤压辊227的外壁，所述第一布244与衬底材料214贴合连接，所述第一布244通过绕接第一挤压辊227与第二复合组件12传动连接；通过第一复合立架221、第一连接架222与支撑架223可以起到支撑的作用，通过第一复合导轮224可以起到引导物料的作用，通过第一复合导辊225可以带动第一涂布放卷组件24 进行放料工作，并使物料通过第一定位辊226与第一挤压辊227进行涂布工作，通过复合材料箱211可以固定复合材料辊212与复合材料导轮213的位置，通过复合材料导轮213与第一复合导轮224引导衬底材料214的位置，从而使衬底材料214的一端可以与第一定位辊226绕接，从而可以进行涂布工作，通过衬底回收箱231可以固定衬底回收辊232与衬底回收导轮233的位置，涂布产生的废料通过第一复合导轮224与衬底回收导轮233引导，从而使衬底回收辊232可以对废料进行收集，通过第一涂布材料箱241可以固定第一涂布材料辊242与第一涂布导轮243的位置，通过第一复合导辊225 可以带动第一布244移动，第一布244通过与第一挤压辊227绕接，从而使得第一定位辊226与第一挤压辊227

可以对衬底材料214与第一布244进行挤压，从而完成涂布工作。

[0036] 参考图1，为了完成后续涂布工作的目的；所述第二复合组件12包括第二复合立架121、第二复合导辊122、第二定位辊123、第二挤压辊124、第二复合导轮125与第二连接架126，所述第二复合立架121固定安装在地平线 3的上端左侧，所述第二复合导辊122固定安装在第二复合立架121的侧壁，所述第二定位辊123固定安装在第二复合立架121内部的上端，所述第二挤压辊124固定安装在第二复合立架121内部的下端，所述第二连接架126固定连接在第二复合立架121侧壁的下端，所述第二复合导轮125分别固定安装在第二复合立架121与第二连接架126的内部，所述第一布244的一端通过绕接第一挤压辊227与第二定位辊123绕接，所述第一布244的一端通过第二定位辊123与第二复合导轮125绕接，所述第一布244的一端通过第二复合导轮125与收卷组件13传动连接；所述第二涂布放卷组件11包括第二涂布材料箱111、第二涂布材料辊112、第二涂布导轮113与第二布114，所述第二涂布材料箱111固定安装在地平线3的上端左侧，所述第二涂布材料辊112固定安装在第二涂布材料箱111的内部，所述第二涂布导轮113固定安装在第二涂布材料箱111的内部，所述第二布114绕接在第二涂布材料辊 112的外壁，所述第二布114的一端通过第二涂布导轮113与第二复合导辊 122绕接，所述第二布114的一端通过第二复合导辊122与第二挤压辊124绕接，所述第二布114与第一布244贴合连接，所述第二布114的一端通过挤压辊与第二涂布导轮113绕接，所述第二布114的一端通过第二涂布导轮113 与收卷组件13传动连接；所述收卷组件13包括收卷箱131、收卷辊132与收卷导轮133，所述收卷箱131固定安装在地平线3的上端左侧，所述收卷辊 132固定安装在收卷箱131的内部，所述收卷导轮133固定安装在收卷箱131 的内部，所述第一布244与第二布114的一端均通过收卷导轮133与收卷辊 132绕接；通过第二复合立架121与第二连接架126可以起到固定位置的作用，并通过第二复合导辊122可以带动第二涂布放卷组件11进行放料工作，使其通过第二定位辊123、第二挤压辊124与第一布244进行涂布工作，通过第二复合导轮125可以将涂布完成的物料与收卷组件13传动连接，通过第二涂布材料箱111可以固定第二涂布材料辊112与第二涂布导轮113的位置，通过第二复合导辊122可以带动第二布114移动，使得第二布114与第二挤压辊 124绕接，从而第二布114通过第二定位辊123、第二挤压辊124与第一布244 进行涂布工作，通过收卷箱131盖可以固定收卷辊132与收卷导轮133的位置，通过第二复合导轮125与收卷导轮133可以引导涂布完成的物料与收卷辊132绕接，从而使收卷辊132可以收集涂布完成的物料。

[0037] 使用原理及优点：通过复合剥离机构2可以进行第一层涂布工作，在生产TPU等柔软材料时会使用衬底材料，在无衬底材料时停止使用衬底回收组件即可，通过衬底回收组件23可以带动复合材料放卷组件21进行放料工作，并通过第一复合组件22带动第一涂布放卷组件24进行放料工作，从而进行第一层涂布工作，通过第一复合立架221、第一连接架222与支撑架223可以起到支撑的作用，通过第一复合导轮224可以起到引导物料的作用，通过第一复合导辊225可以带动第一涂布放卷组件24进行放料工作，并通过第一复合导辊225可以进行涂胶工作，并使物料通过第一定位辊226与第一挤压辊 227进行复合工作，通过复合材料箱211可以固定复合材料辊212与复合材料导轮213的位置，通过复合材料导轮213与第一复合导轮224引导衬底材料 214的位置，从而使衬底材料214的一端可以与第一定位辊226绕接，从而可以进行涂布工作，通过衬底回收箱231可以固定衬底回收辊232与衬底回收导轮233的位置，涂布产生的废料通过第一复合导轮224与衬底回收导轮233 引导，从而使

衬底回收辊232可以对废料进行收集，通过第一涂布材料箱241 可以固定第一涂布材料辊242与第一涂布导轮243的位置，通过第一复合导辊225可以带动第一布244移动，第一布244通过与第一挤压辊227绕接，从而使得第一定位辊226与第一挤压辊227可以对衬底材料214与第一布244 进行挤压，从而完成复合工作，通过涂布复合机构1可以进行涂布复合工作，通过第二复合组件12可以带动第二涂布放卷组件11进行放料工作，并通过第二复合组件12使之与第一复合组件22加工完成的物料进行涂布工作，最后通过收卷组件13将涂布完成的物料进行收集，通过第二复合立架121与第二连接架126可以起到固定位置的作用，第二复合导辊122可以带动第二涂布放卷组件11进行放料工作，通过第二复合导辊122对物料进行涂胶工作，使其通过第二定位辊123、第二挤压辊124与第一布244进行复合工作，通过第二复合导轮125可以将涂布完成的物料与收卷组件13传动连接，通过第二涂布材料箱111可以固定第二涂布材料辊112与第二涂布导轮113的位置，通过第二复合导辊122可以带动第二布114移动，使得第二布114与第二挤压辊124绕接，从而第二布114通过第二定位辊123、第二挤压辊124与第一布244进行涂布工作，通过收卷箱131盖可以固定收卷辊132与收卷导轮133 的位置，通过第二复合导轮125与收卷导轮133可以引导涂布完成的物料与收卷辊132绕接，从而使收卷辊132可以收集涂布完成的物料，操作简单方便，使多工位合为单工位，从而节省人工、提升工作效率，并且三层涂布一次成型，使得涂布效果更好。

[0038] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

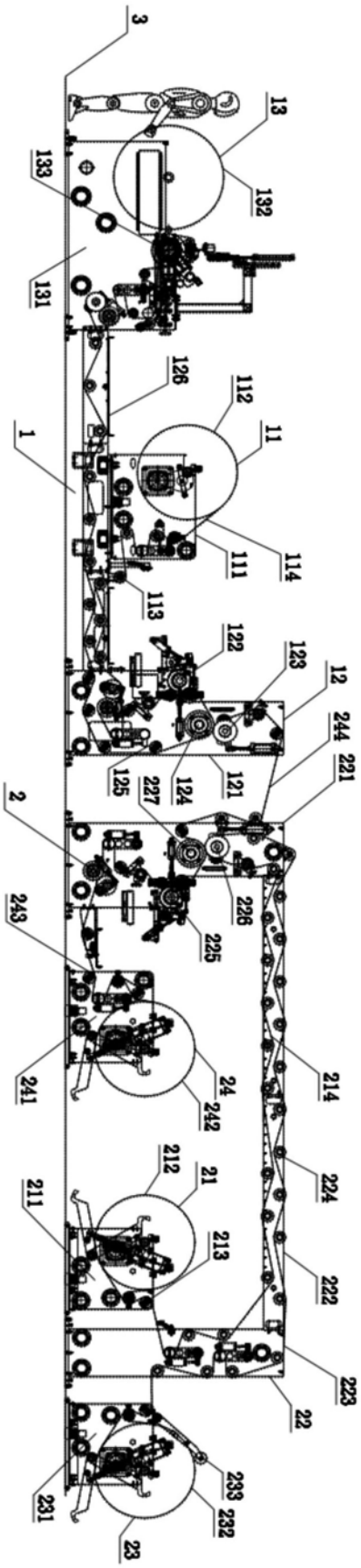

3
13
132
133
131
126
112
11
1
114
111
113
122
123
12
244
221
121
124
227
125
2
226
225
243
214
224
24
242
241
212
21
211
213
222
223
22
233
232
231
23

图1