



(21) 申请号 202322592543.4

(22) 申请日 2023.09.22

(73) 专利权人 安徽恒安反光材料有限公司

地址 231131 安徽省合肥市长丰县双凤经济开发区凤麟大道007号

(72) 发明人 刘玲霞

(74) 专利代理机构 南京常青藤知识产权代理有限公司 32286

专利代理师 陈闵婕

(51) Int. Cl.

B41F 19/08 (2006.01)

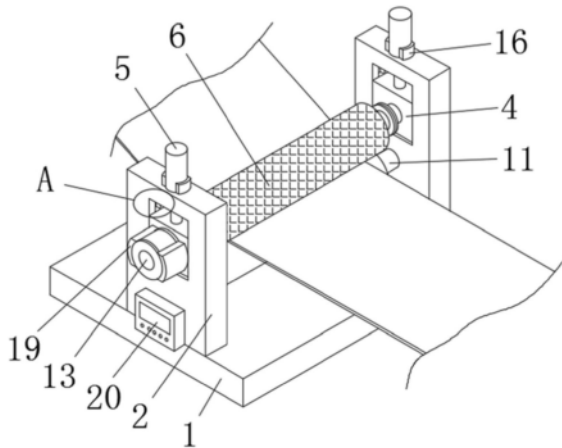
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种反光膜的压膜机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种反光膜的压膜机构,应用在反光膜的压膜装置领域,包括底座,所述底座的顶部对称栓接有支撑板;本实用新型通过在支撑板上开设有调节槽,配合调节座和液压缸的使用,当需要调节印花辊与辊筒之间距离时,只需要启动液压缸带动调节座在调节槽内部移动,两个调节座可以带动印花辊的高度位置进行调节,实现适用于不同厚度反光膜的目的,提高其适用性,通过在其中一个调节座上面螺纹连接有限位座,当印花辊需要更换成其他花纹时,只需要将连接杆和转动杆与连接杆与连接座上法兰螺栓拧下,转动限位座带动连接座远离连接杆,使其印花辊有足够的距离拆卸下,无需拆卸金属支架上的轴承座,提高更换的效率。



1. 一种反光膜的压膜机构,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部对称栓接有支撑板(2),所述支撑板(2)上开设有调节槽(3),所述调节槽(3)的内部设置有调节座(4),所述支撑板(2)的顶部设置有液压缸(5),所述液压缸(5)的输出端贯穿至调节槽(3)的内部并与调节座(4)固定套接,两个所述调节座(4)之间设置有印花辊(6),所述印花辊(6)的中心处固定套接有连接杆(7),所述底座(1)的顶部设置有与调节座(4)通过轴承转动连接的转动杆(8),且转动杆(8)和连接杆(7)之间通过法兰栓接,所述底座(1)的顶部设置有与调节座(4)螺纹连接的限位座(9),所述限位座(9)靠近印花辊(6)的一侧通过轴承转动连接有连接座(10),所述连接座(10)和连接杆(7)之间通过法兰栓接。

2. 根据权利要求1所述的一种反光膜的压膜机构,其特征在于:两个所述支撑板(2)之间通过轴承转动连接有配杆(11),所述配杆(11)的表面固定套接有辊筒(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种反光膜的压膜机构,其特征在于:所述底座(1)的顶部设置有驱动电机(13),且驱动电机(13)的输出端与转动杆(8)的一端栓接。

4. 根据权利要求1所述的一种反光膜的压膜机构,其特征在于:所述调节座(4)上对称栓接有滑块(14),所述调节槽(3)的内部开设有与滑块(14)配合使用的滑槽(15)。

5. 根据权利要求1所述的一种反光膜的压膜机构,其特征在于:所述液压缸(5)的表面对称栓接有固定座(16),所述固定座(16)与支撑板(2)的顶部栓接。

6. 根据权利要求1所述的一种反光膜的压膜机构,其特征在于:所述限位座(9)远离连接座(10)的一侧栓接有限位板(17),所述限位板(17)上螺纹连接有与调节座(4)螺纹连接的限位栓(18)。

7. 根据权利要求3所述的一种反光膜的压膜机构,其特征在于:所述驱动电机(13)的表面对称栓接有限位块(19),所述限位块(19)与调节座(4)栓接。

8. 根据权利要求1所述的一种反光膜的压膜机构,其特征在于:所述底座(1)的顶部设置有与支撑板(2)栓接的控制器(20)。

一种反光膜的压膜机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及反光膜的压膜装置领域,特别涉及一种反光膜的压膜机构。

背景技术

[0002] 反光膜是一种已制成薄膜可直接应用的逆反射材料。利用玻璃珠技术,微棱镜技术、合成树脂技术,薄膜技术和涂敷技术和微复制技术制成,反光膜在进行印花时需要使用到压膜机构,为了保证压印的连续性,市面上的膜压机构一般采用印花辊随反光膜移动而转动,对其进行压印,此种压膜机构虽然能够实现印花的连续性,但是,其使用时还存在一定的问题,比如,传统的压膜机构其支架结构固定,当印花辊安装完毕后,印花辊和配对辊筒之间的间距无法调节,但是因有些反光膜的材质与膜层不同,其生产出来后的厚度也是不一样的,而传统的压膜机构其印花辊和配对辊筒之间的距离一定,容易造成反光膜压印时受损,同时,当需要将压膜机构的印花辊更换成其他花纹时,需要更换印花辊,而传统的压膜机构其印花辊一般经过中心轴配合轴承座直接安装在金属支架上面,也就是说,需要将轴承座从金属支架上面拆卸下来,方可将轴承座和印花辊转轴分离,不仅麻烦,而且更换效率低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种反光膜的压膜机构,其优点是调距和方便更换。

[0004] 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:一种反光膜的压膜机构,包括底座,所述底座的顶部对称栓接有支撑板,所述支撑板上开设有调节槽,所述调节槽的内部设置有调节座,所述支撑板的顶部设置有液压缸,所述液压缸的输出端贯穿至调节槽的内部并与调节座固定套接,两个所述调节座之间设置有印花辊,所述印花辊的中心处固定套接有连接杆,所述底座的顶部设置有与调节座通过轴承转动连接的转动杆,且转动杆和连接杆之间通过法兰栓接,所述底座的顶部设置有与调节座螺纹连接的限位座,所述限位座靠近印花辊的一侧通过轴承转动连接有连接座,所述连接座和连接杆之间通过法兰栓接。

[0005] 采用上述技术方案,本实用新型通过在支撑板上面开设有调节槽,配合调节座和液压缸的使用,当需要调节印花辊与辊筒之间距离时,只需要启动液压缸带动调节座在调节槽内部移动,两个调节座可以带动印花辊的高度位置进行调节,实现适用于不同厚度反光膜的目的,提高其适用性,通过在其中一个调节座上面螺纹连接有限位座,当印花辊需要更换成其他花纹时,只需要将连接杆和转动杆与连接杆与连接座上法兰螺栓拧下,转动限位座带动连接座远离连接杆,使其印花辊有足够的距离拆卸下,无需拆卸金属支架上的轴承座,提高更换的效率。

[0006] 本实用新型进一步设置为:两个所述支撑板之间通过轴承转动连接有配杆,所述配杆的表面固定套接有辊筒。

[0007] 采用上述技术方案,方便配合印花辊进行印花工作。

[0008] 本实用新型进一步设置为:所述底座的顶部设置有驱动电机,且驱动电机的输出端与转动杆的一端栓接。

[0009] 采用上述技术方案,方便带动转动杆进行转动。

[0010] 本实用新型进一步设置为:所述调节座上对称栓接有滑块,所述调节槽的内部开设有与滑块配合使用的滑槽。

[0011] 采用上述技术方案,对调节座进行滑动限位。

[0012] 本实用新型进一步设置为:所述液压缸的表面对称栓接有固定座,所述固定座与支撑板的顶部栓接。

[0013] 采用上述技术方案,对液压缸进行限位。

[0014] 本实用新型进一步设置为:所述限位座远离连接座的一侧栓接有限位板,所述限位板上螺纹连接有与调节座螺纹连接的限位栓。

[0015] 采用上述技术方案,对限位座进行限位。

[0016] 本实用新型进一步设置为:所述驱动电机的表面对称栓接有限位块,所述限位块与调节座栓接。

[0017] 采用上述技术方案,对驱动电机进行限位。

[0018] 本实用新型进一步设置为:所述底座的顶部设置有与支撑板栓接的控制器。

[0019] 采用上述技术方案,方便控制液压缸的工作。

[0020] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0021] 1.本实用新型通过在支撑板上面开设有调节槽,配合调节座和液压缸的使用,当需要调节印花辊与辊筒之间距离时,只需要启动液压缸带动调节座在调节槽内部移动,两个调节座可以带动印花辊的高度位置进行调节,实现适用于不同厚度反光膜的目的,提高其适用性;

[0022] 2.本实用新型通过在其中一个调节座上面螺纹连接有限位座,当印花辊需要更换成其他花纹时,只需要将连接杆和转动杆与连接杆与连接座上法兰螺栓拧下,转动限位座带动连接座远离连接杆,使其印花辊有足够的距离拆卸下,无需拆卸金属支架上的轴承座,提高更换的效率。

附图说明

[0023] 图1是本实用新型中整体的结构示意图;

[0024] 图2是本实用新型中局部的结构剖视图;

[0025] 图3是本实用新型图1中A处放大图;

[0026] 图4是本实用新型图2中B处放大图。

[0027] 附图标记:1、底座;2、支撑板;3、调节槽;4、调节座;5、液压缸;6、印花辊;7、连接杆;8、转动杆;9、限位座;10、连接座;11、配杆;12、辊筒;13、驱动电机;14、滑块;15、滑槽;16、固定座;17、限位板;18、限位栓;19、限位块;20、控制器。

具体实施方式

[0028] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0029] 实施例1:

[0030] 参考图1、图2、图3和图4,一种反光膜的压膜机构,包括底座1,底座1的顶部对称栓接有支撑板2,支撑板2上开设有调节槽3,调节槽3的内部设置有调节座4,支撑板2的顶部设置有液压缸5,液压缸5的输出端贯穿至调节槽3的内部并与调节座4固定套接,两个调节座4之间设置有印花辊6,通过在支撑板2上面开设有调节槽3,配合调节座4和液压缸5的使用,当需要调节印花辊6与辊筒12之间距离时,只需要启动液压缸5带动调节座4在调节槽3内部移动,两个调节座4可以带动印花辊6的高度位置进行调节,实现适用于不同厚度反光膜的目的,提高其适用性。

[0031] 参考图1和图2,两个支撑板2之间通过轴承转动连接有配杆11,配杆11的表面固定套接有辊筒12,通过设置配杆11和辊筒12,方便配合印花辊6进行印花工作。

[0032] 参考图1,底座1的顶部设置有驱动电机13,且驱动电机13的输出端与转动杆8的一端栓接,通过设置驱动电机13,方便带动转动杆8进行转动。

[0033] 参考图1和图3,调节座4上对称栓接有滑块14,调节槽3的内部开设有与滑块14配合使用的滑槽15,通过设置滑块14和滑槽15,对调节座4进行滑动限位。

[0034] 参考图1,液压缸5的表面对称栓接有固定座16,固定座16与支撑板2的顶部栓接,通过设置固定座16,对液压缸5进行限位。

[0035] 参考图1,驱动电机13的表面对称栓接有限位块19,限位块19与调节座4栓接,通过设置限位块19,对驱动电机13进行限位。

[0036] 参考图1,底座1的顶部设置有与支撑板2栓接的控制器20,通过设置控制器20,方便控制液压缸5的工作。

[0037] 使用过程简述:当需要调节印花辊6与辊筒12之间距离时,只需要控制器20控制液压缸5工作带动调节座4在调节槽3内部移动,两个调节座4可以带动印花辊6的高度位置进行调节,实现适用于不同厚度反光膜的目的,提高其适用性。

[0038] 参考图2和图4,一种反光膜的压膜机构,印花辊6的中心处固定套接有连接杆7,底座1的顶部设置有与调节座4通过轴承转动连接的转动杆8,且转动杆8和连接杆7之间通过法兰栓接,底座1的顶部设置有与调节座4螺纹连接的限位座9,限位座9靠近印花辊6的一侧通过轴承转动连接有连接座10,连接座10和连接杆7之间通过法兰栓接,通过在其中一个调节座4上面螺纹连接有限位座9,当印花辊6需要更换成其他花纹时,只需要将连接杆7和转动杆8与连接杆7与连接座10上法兰螺栓拧下,转动限位座9带动连接座10远离连接杆7,使其印花辊6有足够的距离拆卸下,无需拆卸金属支架上的轴承座,提高更换的效率。

[0039] 参考图2和图4,限位座9远离连接座10的一侧栓接有限位板17,限位板17上螺纹连接有与调节座4螺纹连接的限位栓18,通过设置限位板17和限位栓18,对限位座9进行限位。

[0040] 使用过程简述:当印花辊6需要更换成其他花纹时,只需要将连接杆7和转动杆8与连接杆7与连接座10上法兰螺栓拧下,转动限位座9带动连接座10远离连接杆7,使其印花辊6有足够的距离拆卸下,无需拆卸金属支架上的轴承座,提高更换的效率。

[0041] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

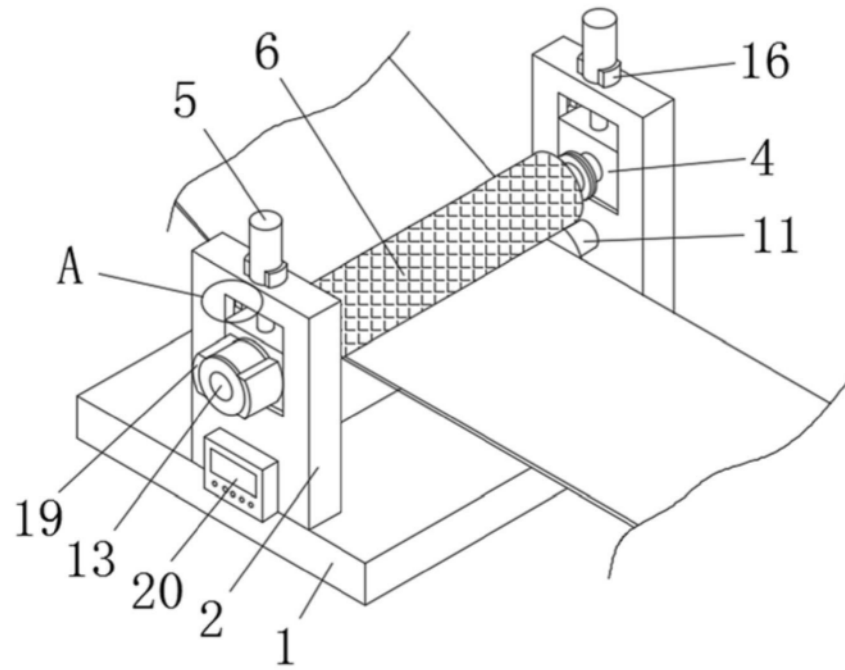


图1

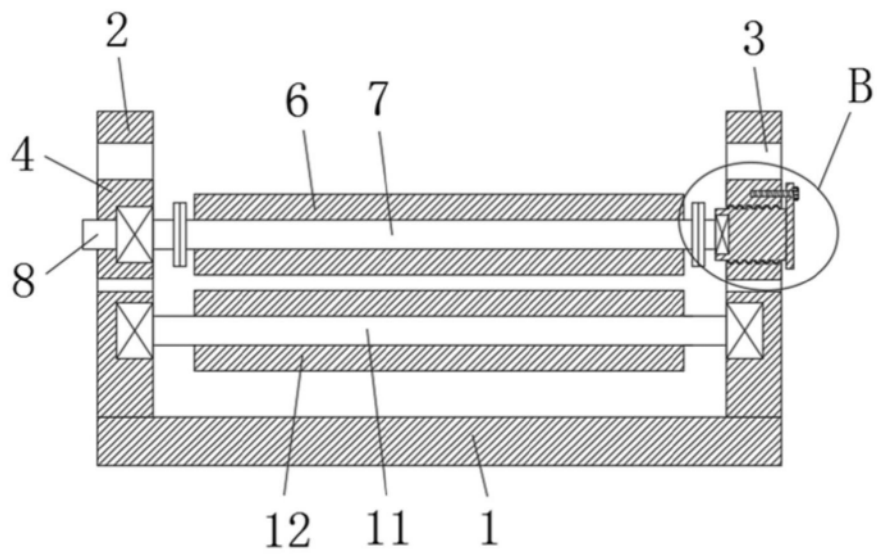


图2

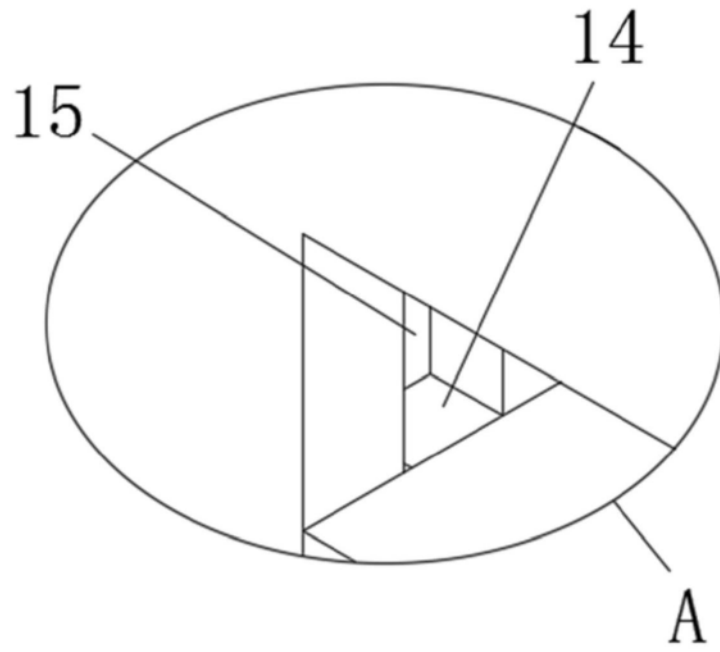


图3

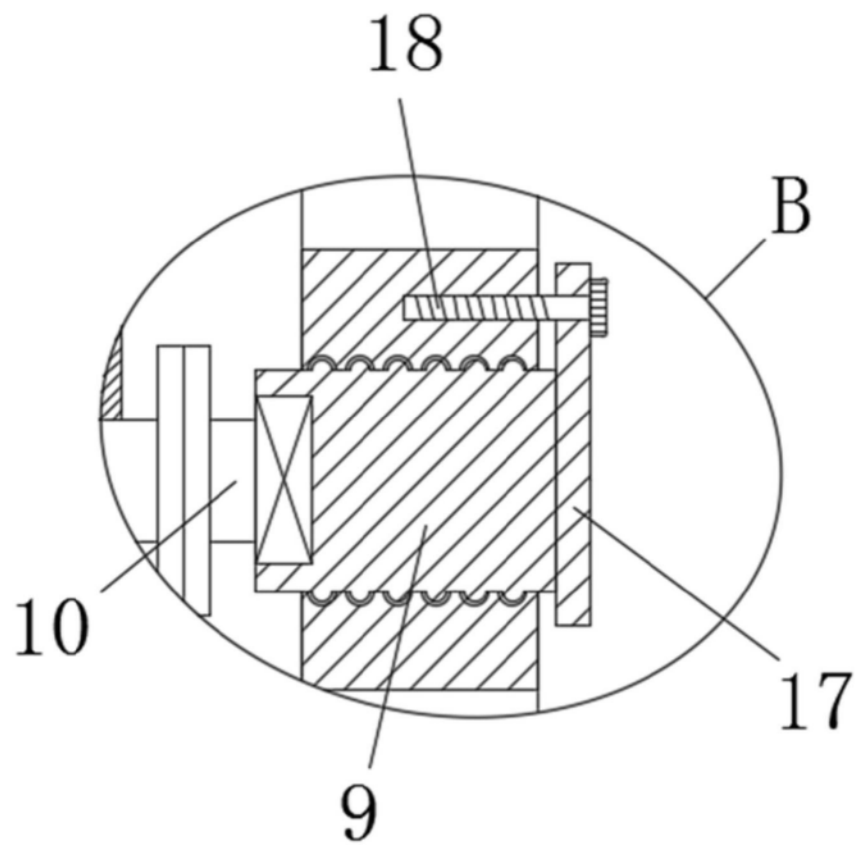


图4