



(21) 申请号 202323009047.8

(22) 申请日 2023.11.08

(73) 专利权人 湖北科瑞斯材料科技有限公司

地址 434000 湖北省荆州市石首市经济技
术开发区金平工业园创业路

(72) 发明人 刘硕坤 邹彬

(74) 专利代理机构 武汉经世知识产权代理事务
所(普通合伙) 42254

专利代理师 王彩霞

(51) Int.Cl.

B05B 16/20 (2018.01)

B05B 13/02 (2006.01)

B05B 9/04 (2006.01)

B05D 3/04 (2006.01)

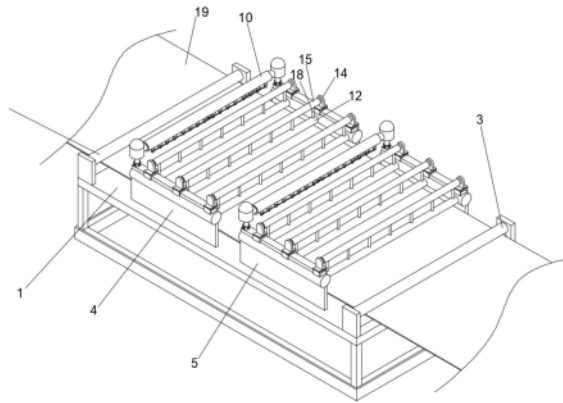
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种超耐候膜及涂层装置

(57) 摘要

本实用新型涉及塑料膜生产设备技术领域，公开了一种超耐候膜及涂层装置，包括工作台，所述工作台的顶部分别设置有第一输送辊组和第二输送辊组，所述第一输送辊组和第二输送辊组，所述工作台的顶部分别固定连接第一固定架和第二固定架。本实用新型具有以下优点和效果：两个储存箱可存放不同的涂料，当膜体经过第一固定架之间，液泵抽吸涂料，通过输送管送入喷料管，通过喷头喷涂在膜体上，随后经过烘干管的下方，每个固定架安装三个烘干管，通过出风口吹出热风对喷涂后的涂料进行烘干，第一层涂料烘干后，膜体进入第二固定架内，依次喷涂第二种涂料，随后烘干，使膜体在增加涂层时，能够同时增加两种涂层，提高加工生产效率。



1. 一种超耐候膜及涂层装置,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的顶部分别设置有第一输送辊组(2)和第二输送辊组(3),所述第一输送辊组(2)和第二输送辊组(3),所述工作台(1)的顶部分别固定连接第一固定架(4)和第二固定架(5),所述第一固定架(4)和第二固定架(5)的一侧面均固定连接卡槽(6),所述卡槽(6)的内壁卡接有储存箱(7),所述储存箱(7)的内壁固定连接液泵(8),所述液泵(8)的输出端固定连接输送管(9),所述第一固定架(4)和第二固定架(5)的顶部均固定连接喷料管(10),所述输送管(9)与喷料管(10)插接,所述喷料管(10)的底部固定连接喷头(11),所述第一固定架(4)和第二固定架(5)的内壁均设置烘干管(12),所述烘干管(12)的底部开设有出风口(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种超耐候膜及涂层装置,其特征在于:所述第一固定架(4)和第二固定架(5)的顶部均固定连接连接架(14),所述连接架(14)的内壁固定连接加热管(15)。

3. 根据权利要求2所述的一种超耐候膜及涂层装置,其特征在于:所述连接架(14)的一侧面固定连接风机(16),所述加热管(15)的内壁固定连接加热层(17)。

4. 根据权利要求3所述的一种超耐候膜及涂层装置,其特征在于:所述加热管(15)的底部固定连接衔接管(18),所述衔接管(18)延伸至烘干管(12)的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种超耐候膜及涂层装置,其特征在于:所述第一输送辊组(2)的内壁设置膜体(19),所述膜体(19)的外表面涂覆有耐候涂料层(20)。

6. 根据权利要求5所述的一种超耐候膜及涂层装置,其特征在于:所述耐候涂料层(20)的外表面涂覆有防静电涂料层(21),所述耐候涂料层(20)和防静电涂料层(21)的厚度相同。

一种超耐候膜及涂层装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑料膜生产设备技术领域,特别涉及一种超耐候膜及涂层装置。

背景技术

[0002] 塑料膜,用聚氯乙烯、聚乙烯、聚苯乙烯以及其他树脂制成的薄膜,用于包装,以及用作覆膜层。塑料包装及塑料包装产品在市场上所占的份额越来越大,特别是复合塑料软包装,已经广泛地应用于食品、医药、化工等领域。

[0003] 在现有技术中,中国专利公开号CN218078615U公开了一种塑料膜表面粘合剂涂层装置。采用的技术方案是:包括机架、涂层机构以及移动机构;机架包括基板,基板上均匀开设气孔,基板的下侧壁四个角固定连接支撑腿,支撑腿之间的基板的下表面设置有负压腔,矩形固定板的左侧壁中间上边缘固定设置喷管固定环,喷管固定环内固定套装T型喷淋管,T型喷淋管的下臂的下侧壁均匀阵列开设毛细管,矩形固定板的右侧壁设置刮平调节结构,负压腔下部设置移动机构。本实用新型的有益效果:减轻劳动强度,提高喷涂效果。

[0004] 但是该实用新型在实际使用时,膜整体的耐候性可能较弱,从而遇到光照、冷热、风雨、细菌等造成的综合破坏,耐受性较弱,使膜的使用寿命较低,涂层装置涂层时,只能对一种涂料进行喷涂,当需要喷涂不同防护涂料时,可能较为不便,涂抹效率不佳,因此需要改进。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种超耐候膜及涂层装置,具有膜体在增加涂层时,能够同时增加两种涂层,提高加工生产效率的效果。

[0006] 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:一种超耐候

[0007] 膜及涂层装置,包括工作台,所述工作台的顶部分别设置有第一输送辊组和第二输送辊组,所述第一输送辊组和第二输送辊组,所述工作台的顶部分别固定连接第一固定架和第二固定架,所述第一固定架和第二固定架的一侧均固定连接卡槽,所述卡槽的内壁卡接有储存箱,所述储存箱的内壁固定连接液泵,所述液泵的输出端固定连接输送管,所述第一固定架和第二固定架的顶部均固定连接喷料管,所述输送管与喷料管插接,所述喷料管的底部固定连接喷头,所述第一固定架和第二固定架的内壁均设置有烘干管,所述烘干管的底部开设有出风口。

[0008] 通过采用上述技术方案,使用时,第一输送辊组和第二输送辊组对膜体进行输送,第一固定架和第二固定架对应安装两个储存箱,储存箱安装时对应卡槽卡入,输送管插入喷料管内,两个储存箱可存放不同的涂料,当膜体经过第一固定架之间,液泵抽吸涂料,通过输送管送入喷料管,通过喷头喷涂在膜体上,随后经过烘干管的下方,每个固定架安装三个烘干管,通过出风口吹出热风对喷涂后的涂料进行烘干,第一层涂料烘干后,膜体进入第二固定架内,依次喷涂第二种涂料,随后烘干,使膜体在增加涂层时,能够同时增加两种涂层,提高加工生产效率。

[0009] 本实用新型的进一步设置为:所述第一固定架和第二固定架的顶部均固定连接有连接架,所述连接架的内壁固定连接有加热管。

[0010] 通过采用上述技术方案,连接架对加热管进行支撑固定,加热管对气流进行加热。

[0011] 本实用新型的进一步设置为:所述连接架的一侧面固定连接有风机,所述加热管的内壁固定连接有加热层。

[0012] 通过采用上述技术方案,风机启动后使气流进入加热管,加热层发热产生热气流。

[0013] 本实用新型的进一步设置为:所述加热管的底部固定连接有衔接管,所述衔接管延伸至烘干管的内部。

[0014] 通过采用上述技术方案,热风从衔接管进入烘干管内,从而热气流缓慢从出风口吹出进行烘干。

[0015] 本实用新型的进一步设置为:所述第一输送辊组的内壁设置有膜体,所述膜体的外表面涂覆有耐候涂料层。

[0016] 通过采用上述技术方案,经过加工,耐候涂料层提高膜体的耐候性,提升防护强度,提高使用寿命。

[0017] 本实用新型的进一步设置为:所述耐候涂料层的外表面涂覆有防静电涂料层,所述耐候涂料层和防静电涂料层的厚度相同。

[0018] 通过采用上述技术方案,防静电涂料层可避免膜体使用时受到静电的影响。

[0019] 本实用新型的有益效果是:

[0020] 1、本实用新型,通过工作台、第一输送辊组、第二输送辊组、第一固定架、第二固定架、卡槽、储存箱、液泵、输送管、喷料管、喷头、烘干管和出风口之间的配合设置,能够使得本装置在使用时,使用时,第一输送辊组和第二输送辊组对膜体进行输送,第一固定架和第二固定架对应安装两个储存箱,储存箱安装时对应卡槽卡入,输送管插入喷料管内,两个储存箱可存放不同的涂料,当膜体经过第一固定架之间,液泵抽吸涂料,通过输送管送入喷料管,通过喷头喷涂在膜体上,随后经过烘干管的下方,每个固定架安装三个烘干管,通过出风口吹出热风对喷涂后的涂料进行烘干,第一层涂料烘干后,膜体进入第二固定架内,依次喷涂第二种涂料,随后烘干,使膜体在增加涂层时,能够同时增加两种涂层,提高加工生产效率。

[0021] 2、本实用新型,通过连接架、加热管、风机、加热层、衔接管、膜体、耐候涂料层和防静电涂料层之间的配合设置,能够使得本装置在使用时,连接架对加热管进行支撑固定,加热管对气流进行加热,风机启动后使气流进入加热管,加热层发热产生热气流,热风从衔接管进入烘干管内,从而热气流缓慢从出风口吹出进行烘干,经过加工,耐候涂料层提高膜体的耐候性,提升防护强度,提高使用寿命,防静电涂料层可避免膜体使用时受到静电的影响。

附图说明

[0022] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0023] 图1为本实用新型结构示意图；

[0024] 图2为本实用新型喷料管结构示意图；

[0025] 图3为本实用新型烘干管结构示意图；

[0026] 图4为本实用新型膜体结构示意图。

[0027] 图中,1、工作台;2、第一输送辊组;3、第二输送辊组;4、第一固定架;5、第二固定架;6、卡槽;7、储存箱;8、液泵;9、输送管;10、喷料管;11、喷头;12、烘干管;13、出风口;14、连接架;15、加热管;16、风机;17、加热层;18、衔接管;19、膜体;20、耐候涂料层;21、防静电涂料层。

具体实施方式

[0028] 下面将结合具体实施例对本实用新型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的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型的实施例,本领域普通技术人员在没有作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。

[0029] 参照图1-4,一种超耐候膜及涂层装置,包括工作台1,工作台1的顶部分别设置有第一输送辊组2和第二输送辊组3,第一输送辊组2和第二输送辊组3,工作台1的顶部分别固定连接第一固定架4和第二固定架5,第一固定架4和第二固定架5的一侧均固定连接有卡槽6,卡槽6的内壁卡接有储存箱7,储存箱7的内壁固定连接有液泵8,液泵8的输出端固定连接有输送管9,第一固定架4和第二固定架5的顶部均固定连接有喷料管10,输送管9与喷料管10插接,喷料管10的底部固定连接有喷头11,第一固定架4和第二固定架5的内壁均设置有烘干管12,烘干管12的底部开设有出风口13,使用时,第一输送辊组2和第二输送辊组3对膜体19进行输送,第一固定架4和第二固定架5对应安装两个储存箱7,储存箱7安装时对应卡槽6卡入,输送管9插入喷料管10内,两个储存箱7可存放不同的涂料,当膜体19经过第一固定架4之间,液泵8抽吸涂料,通过输送管9送入喷料管10,通过喷头喷涂在膜体19上,随后经过烘干管12的下方,每个固定架安装三个烘干管12,通过出风口13吹出热风对喷涂后的涂料进行烘干,第一层涂料烘干后,膜体19进入第二固定架5内,依次喷涂第二种涂料,随后烘干,使膜体19在增加涂层时,能够同时增加两种涂层,提高加工生产效率,第一固定架4和第二固定架5的顶部均固定连接有连接架14,连接架14的内壁固定连接有加热管15,连接架14对加热管15进行支撑固定,加热管15对气流进行加热,连接架14的一侧固定连接有风机16,加热管15的内壁固定连接有加热层17,风机16启动后使气流进入加热管15,加热层17发热产生热气流,加热管15的底部固定连接有衔接管18,衔接管18延伸至烘干管12的内部,热风从衔接管18进入烘干管12内,从而热气流缓慢从出风口13吹出进行烘干,第一输送辊组2的内壁设置有膜体19,膜体19的外表面涂覆有耐候涂料层20,经过加工,耐候涂料层20提高膜体19的耐候性,提升防护强度,提高使用寿命,耐候涂料层20的外表面涂覆有防静电涂料层21,耐候涂料层20和防静电涂料层21的厚度相同,防静电涂料层21可避免膜体19使用时受到静电的影响。

[0030] 本实用新型中,通过工作台1、第一输送辊组2、第二输送辊组3、第一固定架4、第二固定架5、卡槽6、储存箱7、液泵8、输送管9、喷料管10、喷头11、烘干管12和出风口13之间的配合设置,能够使得本装置在使用时,使用时,第一输送辊组2和第二输送辊组3对膜体19进

行输送,第一固定架4和第二固定架5对应安装两个储存箱7,储存箱7安装时对应卡槽6卡入,输送管9插入喷料管10内,两个储存箱7可存放不同的涂料,当膜体19经过第一固定架4之间,液泵8抽吸涂料,通过输送管9送入喷料管10,通过喷头喷涂在膜体19上,随后经过烘干管12的下方,每个固定架安装三个烘干管12,通过出风口13吹出热风对喷涂后的涂料进行烘干,第一层涂料烘干后,膜体19进入第二固定架5内,依次喷涂第二种涂料,随后烘干,使膜体19在增加涂层时,能够同时增加两种涂层,提高加工生产效率,通过连接架14、加热管15、风机16、加热层17、衔接管18、膜体19、耐候涂料层20和防静电涂料层21之间的配合设置,能够使得本装置在使用时,连接架14对加热管15进行支撑固定,加热管15对气流进行加热,风机16启动后使气流进入加热管15,加热层17发热产生热气流,热风从衔接管18进入烘干管12内,从而热气流缓慢从出风口13吹出进行烘干,经过加工,耐候涂料层20提高膜体19的耐候性,提升防护强度,提高使用寿命,防静电涂料层21可避免膜体19使用时受到静电的影响。

[0031] 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。

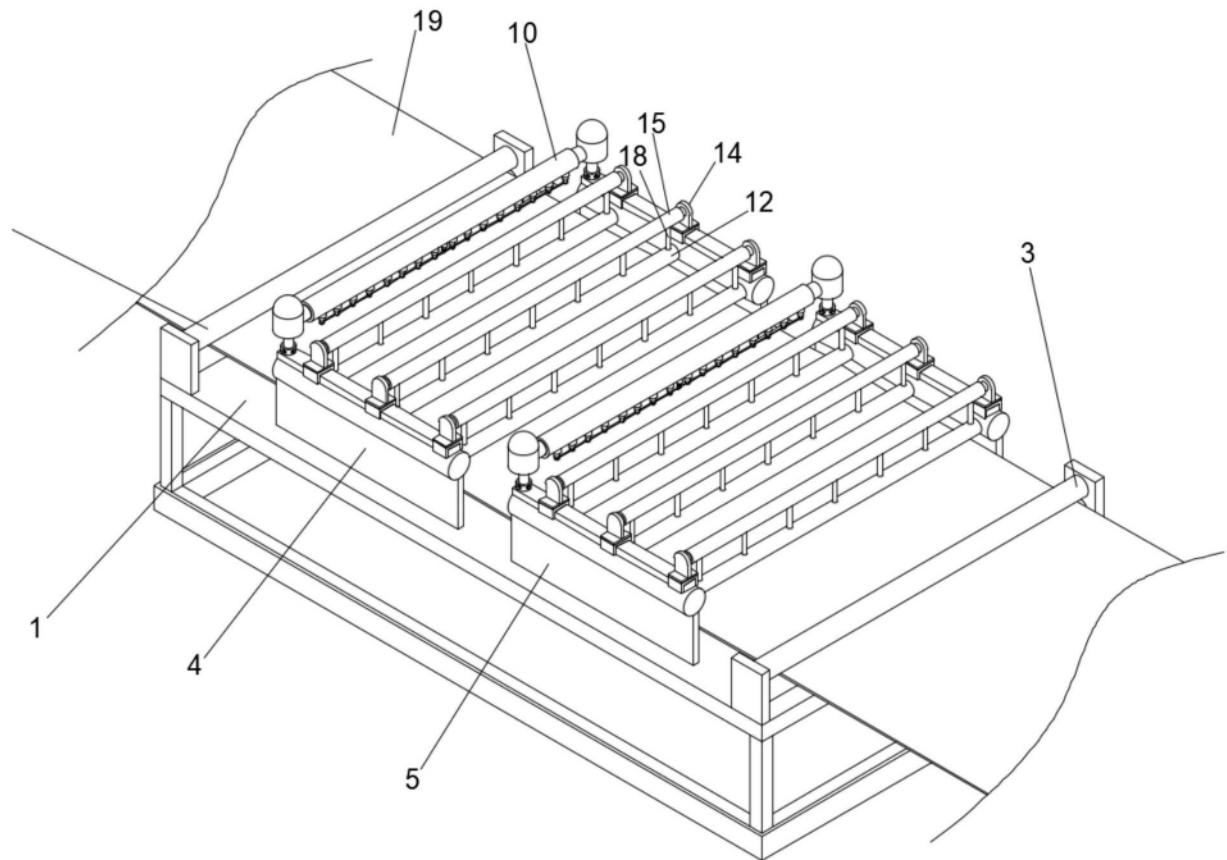


图1

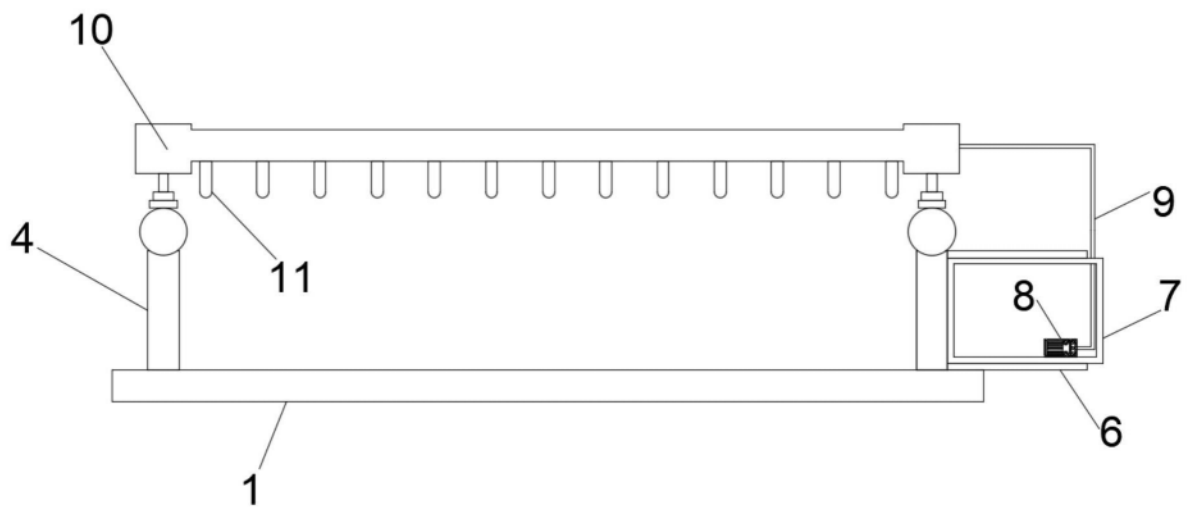


图2

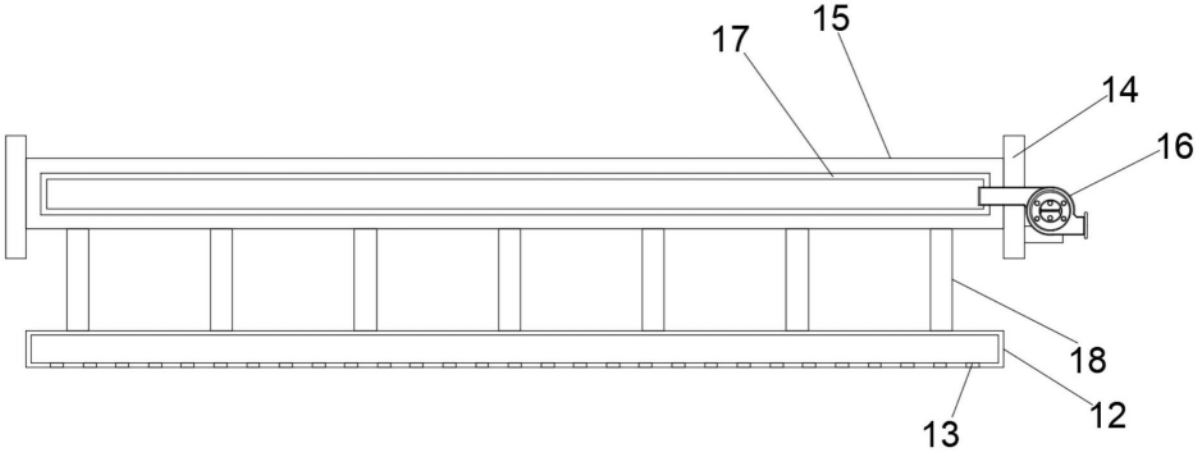


图3

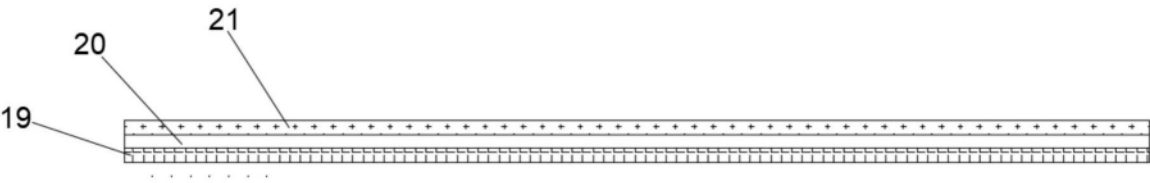


图4