



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203448234 U

(45) 授权公告日 2014. 02. 26

(21) 申请号 201320487068. 8

(22) 申请日 2013. 08. 09

(73) 专利权人 北京七星华创电子股份有限公司
地址 100015 北京市朝阳区酒仙桥东路 1 号
M2 楼 2 层

(72) 发明人 胡珊 金路 赵东林 丁立翔
宋建华 丁广文 元东范 李大虎

(74) 专利代理机构 北京路浩知识产权代理有限公司 11002

代理人 韩国胜

(51) Int. Cl.

B05C 1/08 (2006. 01)

B05C 11/02 (2006. 01)

B05C 9/14 (2006. 01)

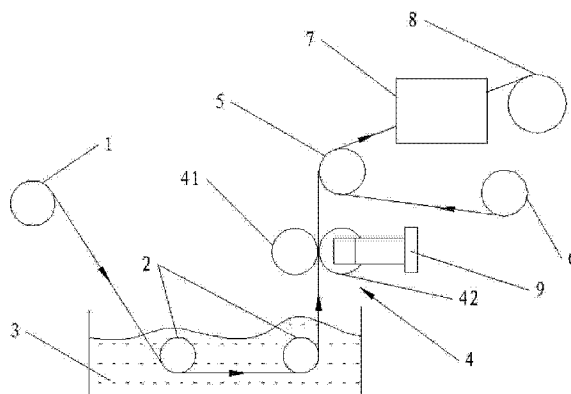
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种涂布机

(57) 摘要

本实用新型涉及涂布领域,公开了一种涂布机,包括基膜放料辊、浸涂辊、浆料槽、挤压对辊和收料辊,浸涂辊设置在浆料槽中,浸涂辊的下端没入浆料中;基膜放料辊放出的基膜通过浸涂辊和挤压对辊,由收料辊进行收卷;挤压对辊由间隙设置的定涂辊和动涂辊组成,基膜从定涂辊和动涂辊之间的间隙通过。通过本装置涂覆出来的基膜,其厚度均匀,并可以根据需求调节挤压对辊的间隙,从而调节涂覆的厚度,满足多种厚度需求。根据需要,还可以在涂覆后的基膜上复合一层底膜,厚度均匀的基膜与底膜复合出来的产品无气泡,符合质量要求。



1. 一种涂布机,其特征在于,包括基膜放料辊、浸涂辊、浆料槽、挤压对辊和收料辊,所述浸涂辊设置在浆料槽中,浸涂辊的下端没入浆料中;所述基膜放料辊放出的基膜通过浸涂辊和挤压对辊,由收料辊进行收卷;所述挤压对辊由间隙设置的定涂辊和动涂辊组成,基膜从所述定涂辊和动涂辊之间的间隙通过。

2. 如权利要求1所述的涂布机,其特征在于,还包括底膜放料辊和复合辊,所述复合辊设置在收料辊与挤压对辊之间;所述底膜放料辊放出来的底膜通过复合辊与基膜复合在一起。

3. 如权利要求2所述的涂布机,其特征在于,还包括干燥装置,所述干燥装置设置在复合辊与收料辊之间。

4. 如权利要求1至3任一项所述的涂布机,其特征在于,所述动涂辊装有伺服电机。

5. 如权利要求1至3任一项所述的涂布机,其特征在于,所述基膜放料辊设置有磁粉制动器。

6. 如权利要求1至3任一项所述的涂布机,其特征在于,所述浸涂辊为多个,多个浸涂辊之间平行设置。

一种涂布机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及涂布领域,特别是涉及一种涂布机。

背景技术

[0002] 现有技术的涂布机在带状基膜经过浸涂辊浸涂后直接通过一个定涂辊后直接进入干燥装置进行干燥。采用这种涂布装置,仅通过一个定涂辊,涂布后的基膜厚度不均匀,并且无法控制浆料涂覆的厚度。特别是基膜经过几道工序后,或多或少都有变形,这样的基膜再经过印刷辊印刷时则更容易起皱,造成不良,使产品的合格率下降。

[0003] 同时,一部分涂布产品需要在基膜上复合一层底膜,在现有技术的涂布产品上复合底膜,基膜与底膜之间会留有气泡,使复合的产品质量达不到要求。

实用新型内容

[0004] (一)要解决的技术问题

[0005] 本实用新型的目的是提供一种能够制出厚度均匀,并且厚度可调的基膜的涂布机,并能够复合底膜得到无气泡的产品。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供涂布机,包括基膜放料辊、浸涂辊、浆料槽、挤压对辊和收料辊,所述浸涂辊设置在浆料槽中,浸涂辊的下端没入浆料中;所述基膜放料辊放出的基膜通过浸涂辊和挤压对辊,由收料辊进行收卷;所述挤压对辊由间隙设置的定涂辊和动涂辊组成,基膜从所述定涂辊和动涂辊之间的间隙通过。

[0008] 其中,还包括底膜放料辊和复合辊,所述复合辊设置在收料辊与挤压对辊之间;所述底膜放料辊放出来的底膜通过复合辊与基膜复合在一起。

[0009] 其中,还包括干燥装置,所述干燥装置设置在复合辊与收料辊之间。

[0010] 其中,所述动涂辊装有伺服电机。

[0011] 其中,所述基膜放料辊设置有磁粉制动器。

[0012] 优选的,所述浸涂辊为多个,多个浸涂辊之间平行设置。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供的涂布机,包括基膜放料辊、浸涂辊、浆料槽、挤压对辊和收料辊,浸涂辊设置在浆料槽中,浸涂辊的下端没入浆料中;基膜放料辊放出的基膜通过浸涂辊和挤压对辊,由收料辊进行收卷;挤压对辊由间隙设置的定涂辊和动涂辊组成,基膜从定涂辊和动涂辊之间的间隙通过。通过本装置涂覆出来的基膜,其厚度均匀,并可以根据需求调节挤压对辊的间隙,从而调节涂覆的厚度,满足多种厚度需求。根据需要,还可以在涂覆后的基膜上复合一层底膜,厚度均匀的基膜与底膜复合出来的产品无气泡,符合质量要求。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型涂布机的示意图;

[0016] 图中,1:基膜放料辊;2:浸涂辊;3:浆料槽;4:挤压对辊;41:定涂辊;42:动涂辊;5:复合辊;6:底膜放料辊;7:干燥装置;8:收料辊;9:伺服电机。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实例用于说明本实用新型,但不用来限制本实用新型的范围。

[0018] 如图1所示,本实用新型的涂布机,包括基膜放料辊1、浸涂辊2、浆料槽3、挤压对辊4和收料辊8,浸涂辊2设置在浆料槽3中,浸涂辊2的下端没入浆料中;基膜放料辊1放出的基膜通过浸涂辊2和挤压对辊4,由收料辊8进行收卷;挤压对辊4由间隙设置的定涂辊41和动涂辊42组成,基膜从定涂辊41和动涂辊42之间的间隙通过。

[0019] 基膜从基膜放料辊1放出,由浸涂辊2带动进入浆料槽3中进行浸涂,并导出挂浆进入挤压对辊4的定涂辊41与动涂辊42之间的间隙中,动涂辊42的位置可调,调节动涂辊42改变其位置从而确定挤压对辊4的间隙的大小,间隙的大小决定着浆料的涂覆量。通过由定涂辊41和动涂辊42组成的挤压对辊4,使涂覆后的基膜厚度均匀。

[0020] 进一步的,还包括底膜放料辊6和复合辊5,复合辊5设置在收料辊8与挤压对辊4之间;底膜放料辊6放出来的底膜通过复合辊5与基膜复合在一起。经过挤压对辊4挤压的基膜厚度均匀,基膜上不会凹凸不平,与底膜进行复合时两者之间无缝隙,制造出来的产品无气泡,符合质量要求。

[0021] 进一步的,还包括干燥装置7,干燥装置7设置在复合辊5与收料辊8之间。

[0022] 进一步的,动涂辊42装有伺服电机9。通过伺服电机9调节定涂辊41与动涂辊42之间的间隙。通过伺服电机9能够精确调节动涂辊42与定涂辊41之间的间隙大小,确定涂覆量,保证涂覆的产品符合质量涂覆要求。

[0023] 进一步的,基膜放料辊1设置有磁粉制动器,磁粉制动器能够调节基膜所受的张力,避免基膜起皱。

[0024] 进一步的,为了保证浸涂充分,采用多个浸涂辊2进基膜进行浸涂,浸涂辊2之间平行设置。

[0025] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

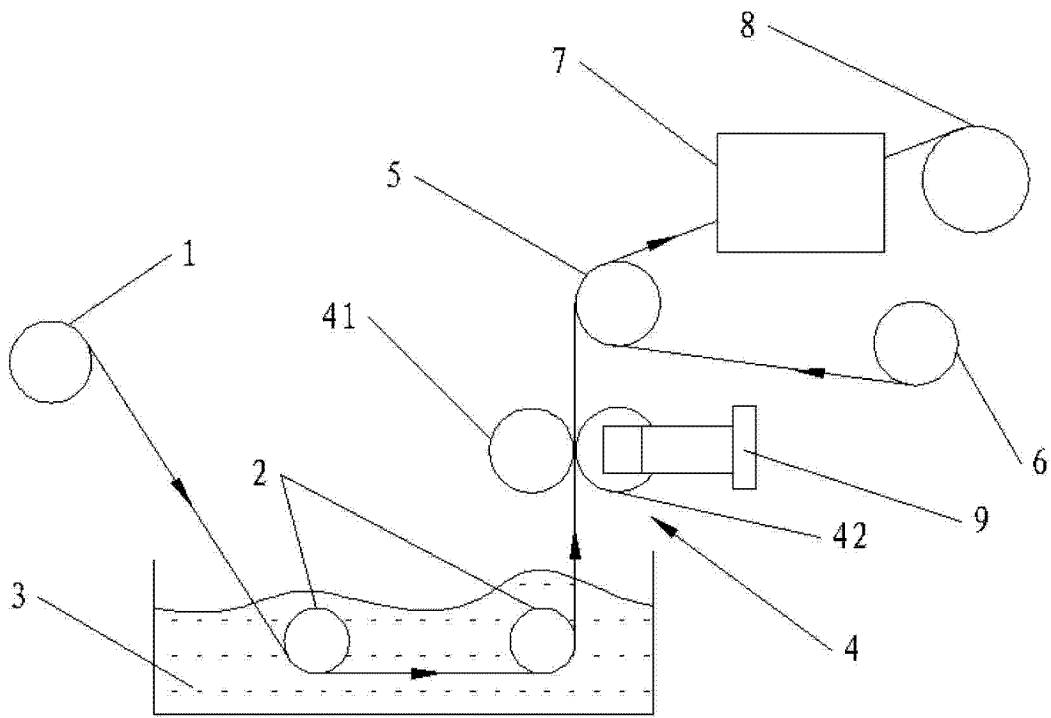


图 1