



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109397832 A

(43)申请公布日 2019.03.01

(21)申请号 201811595509.X

(22)申请日 2018.12.25

(71)申请人 广州通泽机械有限公司

地址 510830 广东省广州市花都区赤坭镇
培正大道18号

(72)发明人 李军红 蒋伟隆

(74)专利代理机构 广州中浚雄杰知识产权代理
有限责任公司 44254

代理人 刘刚成

(51) Int. Cl.

B32B 37/00(2006.01)

B32B 37/12(2006.01)

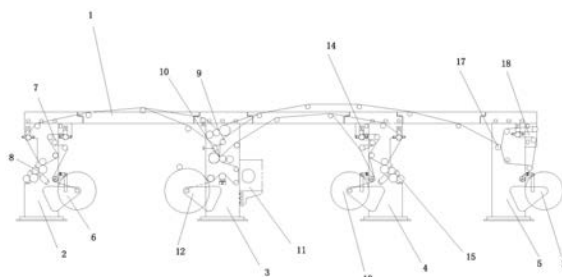
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)发明名称

一种EB固化三层复合设备及工艺

(57)摘要

EB固化三层复合设备,包括机顶,在机顶下端并从左至右依次设置的第一机架、第二机架、第三机架和第四机架,在第一机架上设有第一放卷装置、第一张力机构和第一五辊涂布装置,在第二机架上设有第一复合装置、第二复合装置、EB固化装置和收卷装置,在第三机架上设有第三放卷装置、第三张力机构和第二五辊涂布装置,在第四机架上设有第二放卷装置、铝箔放卷机构和第二张力机构,在机顶上设有若干个过渡辊,本设备可以根据不同的生产需求选择不同的工艺路径进行复合,既可进行三种基材一次性复合EB固化,也可以完成双层膜料复合EB固化的普通工艺。



1. 一种EB固化三层复合设备,其特征在于:包括机顶,在机顶下端并从左至右依次设置的第一机架、第二机架、第三机架和第四机架,在第一机架上设有第一放卷装置、第一张力机构和第一五辊涂布装置,在第二机架上设有第一复合装置、第二复合装置、EB固化装置和收卷装置,在第三机架上设有第三放卷装置、第三张力机构和第二五辊涂布装置,在第四机架上设有第二放卷装置、铝箔放卷机构和第二张力机构,在机顶上设有若干个过渡辊。

2. 按权利要求1所述的EB固化三层复合设备,其特征在于:所述第一放卷装置、第一五辊涂布装置和第一张力机构从下至上依次设置,第一放卷装置和第一张力机构处于第一机架的右侧,第一五辊涂布装置处于第一机架的左侧。

3. 按权利要求1所述的EB固化三层复合设备,其特征在于:所述EB固化装置和收卷装置处于第二复合装置的下方,第二复合装置处于第一复合装置的下方,收卷装置处于第二机架的左侧,EB固化装置处于第二机架的右侧。

4. 按权利要求1所述的EB固化三层复合设备,其特征在于:所述第三放卷装置、第二五辊涂布装置和第三张力机构从下至上依次设置,其中第三放卷装置和第三张力机构处于第三机架的左侧,第二五辊涂布装置处于第三机架的右侧。

5. 按权利要求1所述的EB固化三层复合设备,其特征在于:所述第二放卷装置、铝箔放卷机构和第二张力机构从下至上依次设置,其中第二放卷装置和第二张力机构处于第四机架的右侧。

6. 一种按权利要求1所述的EB固化三层复合设备的工艺,其特征在于,包括:

三层基材一次复合工艺:使用第一放卷装置、第二放卷装置、第三放卷装置进行放卷,第一放卷装置的基材通过第一五辊涂布装置进行涂布,第三放卷装置的基材通过第二五辊涂布装置进行涂布,再经过第二复合装置进行复合,经EB固化装置进行固化后,由收卷装置进行收卷;

三层基材两次复合工艺:使用第一放卷装置、第二放卷装置、第三放卷装置进行放卷,第一放卷装置的基材通过第一五辊涂布装置进行涂布,第三放卷装置的基材通过第二五辊涂布装置进行涂布,第一放卷装置上的基材和第二放卷装置上的基材先经第一复合装置进行复合,再与第二放卷装置上的基材经第二复合装置进行复合,经EB固化装置进行固化后,由收卷装置进行收卷;

单涂布双层复合五辊涂布工艺:使用第一放卷装置、第三放卷装置进行放卷,第一放卷装置的基材通过第一五辊涂布装置进行涂布,经EB固化装置进行固化后,由收卷装置进行收卷。

一种EB固化三层复合设备及工艺

技术领域

[0001] 本发明涉及一种EB固化三层复合设备及工艺。

背景技术

[0002] 目前复合机的结构比较简单,复合工艺也比较单一,不能满足越来越多的产品生产线的使用需求。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题提供一种结构设计合理、可完成多种复合工艺的EB固化三层复合设备。

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明包括机顶,在机顶下端并从左至右依次设置的第一机架、第二机架、第三机架和第四机架,在第一机架上设有第一放卷装置、第一张力机构和第一五辊涂布装置,在第二机架上设有第一复合装置、第二复合装置、EB固化装置和收卷装置,在第三机架上设有第三放卷装置、第三张力机构和第二五辊涂布装置,在第四机架上设有第二放卷装置、铝箔放卷机构和第二张力机构,在机顶上设有若干个过渡辊。

[0005] 作为本发明的进一步改进,所述第一放卷装置、第一五辊涂布装置和第一张力机构从下至上依次设置,第一放卷装置和第一张力机构处于第一机架的右侧,第一五辊涂布装置处于第一机架的左侧。

[0006] 作为本发明的进一步改进,所述EB固化装置和收卷装置处于第二复合装置的下方,第二复合装置处于第一复合装置的下方,收卷装置处于第二机架的左侧,EB固化装置处于第二机架的右侧。

[0007] 作为本发明的进一步改进,所述第三放卷装置、第二五辊涂布装置和第三张力机构从下至上依次设置,其中第三放卷装置和第三张力机构处于第三机架的左侧,第二五辊涂布装置处于第三机架的右侧。

[0008] 作为本发明的进一步改进,所述第二放卷装置、铝箔放卷机构和第二张力机构从下至上依次设置,其中第二放卷装置和第二张力机构处于第四机架的右侧。

[0009] 本发明还包括EB固化三层复合设备的工艺,包括:

三层基材一次复合工艺:使用第一放卷装置、第二放卷装置、第三放卷装置进行放卷,第一放卷装置的基材通过第一五辊涂布装置进行涂布,第三放卷装置的基材通过第二五辊涂布装置进行涂布,再经过第二复合装置进行复合,经EB固化装置进行固化后,由收卷装置进行收卷;

三层基材两次复合工艺:使用第一放卷装置、第二放卷装置、第三放卷装置进行放卷,第一放卷装置的基材通过第一五辊涂布装置进行涂布,第三放卷装置的基材通过第二五辊涂布装置进行涂布,第一放卷装置上的基材和第二放卷装置上的基材先经第一复合装置进行复合,再与第二放卷装置上的基材经第二复合装置进行复合,经EB固化装置进行固化后,由收卷装置进行收卷;

单涂布双层复合五辊涂布工艺:使用第一放卷装置、第三放卷装置进行放卷,第一放卷装置的基材通过第一五辊涂布装置进行涂布,经EB固化装置进行固化后,由收卷装置进行收卷。

附图说明

[0010] 下面结合附图和具体实施方式来对本发明做进一步详细的说明。

[0011] 图1为本发明的结构图。

[0012] 图2为本发明的三层基材一次复合工艺的基材走线图。

[0013] 图3为本发明的三层基材两次复合工艺的基材走线图。

[0014] 图4为本发明的单涂布双层复合五辊涂布工艺的基材走线图。

具体实施方式

[0015] 图1为本发明的实施例:

包括机顶1,在机顶1下端并从左至右依次设置的第一机架2、第二机架3、第三机架4和第四机架5,在第一机架2上设有第一放卷装置6、第一张力机构7和第一五辊涂布装置8,所述第一放卷装置6、第一五辊涂布装置8和第一张力机构7从下至上依次设置,第一放卷装置6和第一张力机构7处于第一机架2的右侧,第一五辊涂布装置8处于第一机架2的左侧,在第二机架3上设有第一复合装置9、第二复合装置10、EB固化装置11和收卷装置12,所述EB固化装置11和收卷装置12处于第二复合装置10的下方,第二复合装置10处于第一复合装置9的下方,收卷装置12处于第二机架3的左侧,EB固化装置11处于第二机架3的右侧,在第三机架4上设有第三放卷装置13、第三张力机构14和第二五辊涂布装置15,所述第三放卷装置13、第二五辊涂布装置15和第三张力机构14从下至上依次设置,其中第三放卷装置13和第三张力机构14处于第三机架4的左侧,第二五辊涂布装置15处于第三机架4的右侧,在第四机架5上设有第二放卷装置16、铝箔放卷机构17和第二张力机构18,所述第二放卷装置16、铝箔放卷机构17和第二张力机构18从下至上依次设置,其中第二放卷装置16和第二张力机构18处于第四机架5的右侧,在机顶1上设有若干个过渡辊。

[0016] 本发明还包括一种EB固化三层复合设备的工艺,包括:

三层基材一次复合工艺:由图2所示,使用第一放卷装置6、第二放卷装置16、第三放卷装置13进行放卷,第一放卷装置6的基材通过第一五辊涂布装置8进行涂布,第三放卷装置13的基材通过第二五辊涂布装置15进行涂布,再经过第二复合装置10进行复合,经EB固化装置11进行固化后,由收卷装置12进行收卷;

三层基材两次复合工艺:由图3所示,使用第一放卷装置6、第二放卷装置16、第三放卷装置13进行放卷,第一放卷装置6的基材通过第一五辊涂布装置8进行涂布,第三放卷装置13的基材通过第二五辊涂布装置15进行涂布,第一放卷装置6上的基材和第二放卷装置16上的基材先经第一复合装置9进行复合,再与第二放卷装置16上的基材经第二复合装置10进行复合,经EB固化装置11进行固化后,由收卷装置12进行收卷;

单涂布双层复合五辊涂布工艺:由图4所示,使用第一放卷装置6、第三放卷装置13进行放卷,第一放卷装置6的基材通过第一五辊涂布装置8进行涂布,经EB固化装置11进行固化后,由收卷装置12进行收卷。

[0017] 本发明可以根据不同的生产需求选择不同的工艺路径进行复合,既可进行三种基材一次性复合EB固化,也可以完成双层膜料复合EB固化的普通工艺。

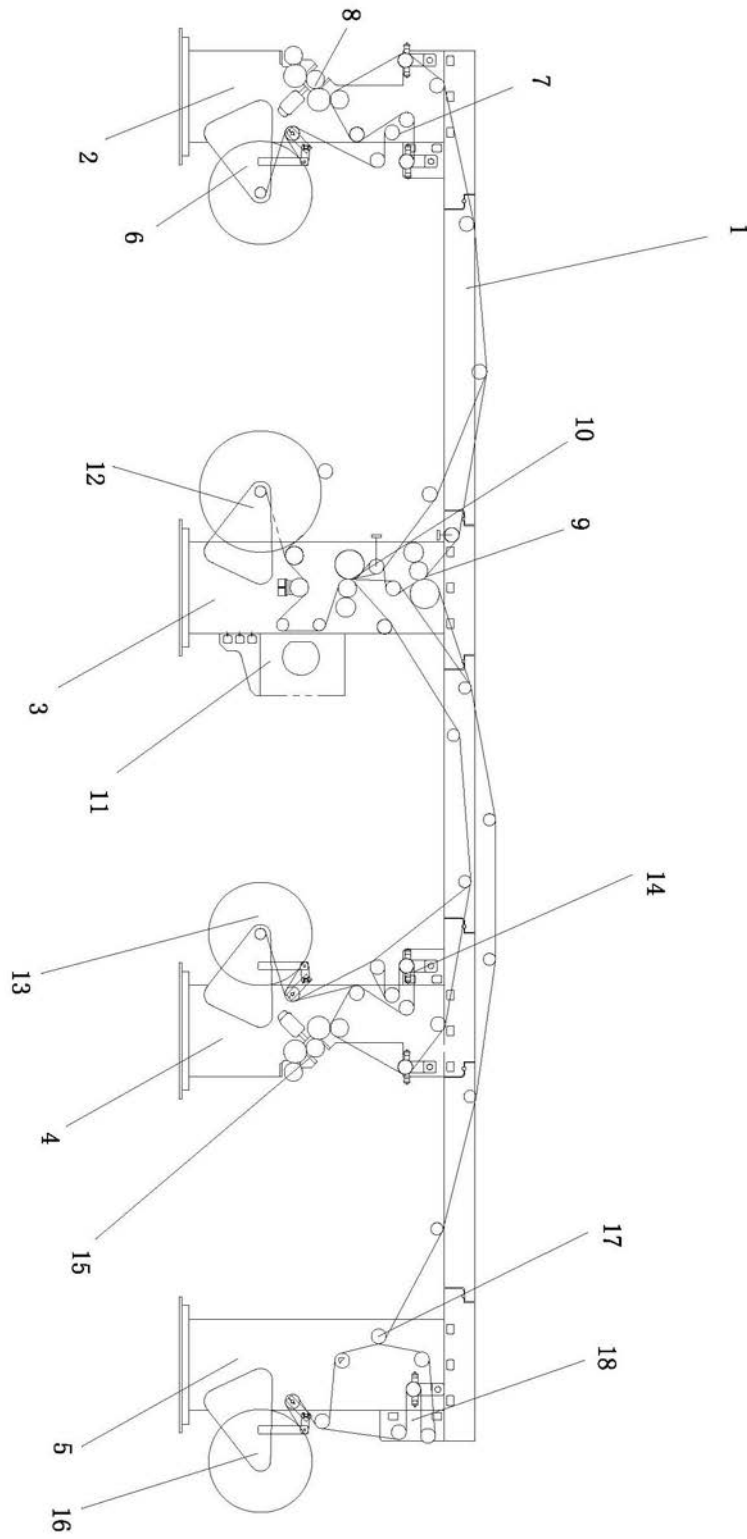


图 1

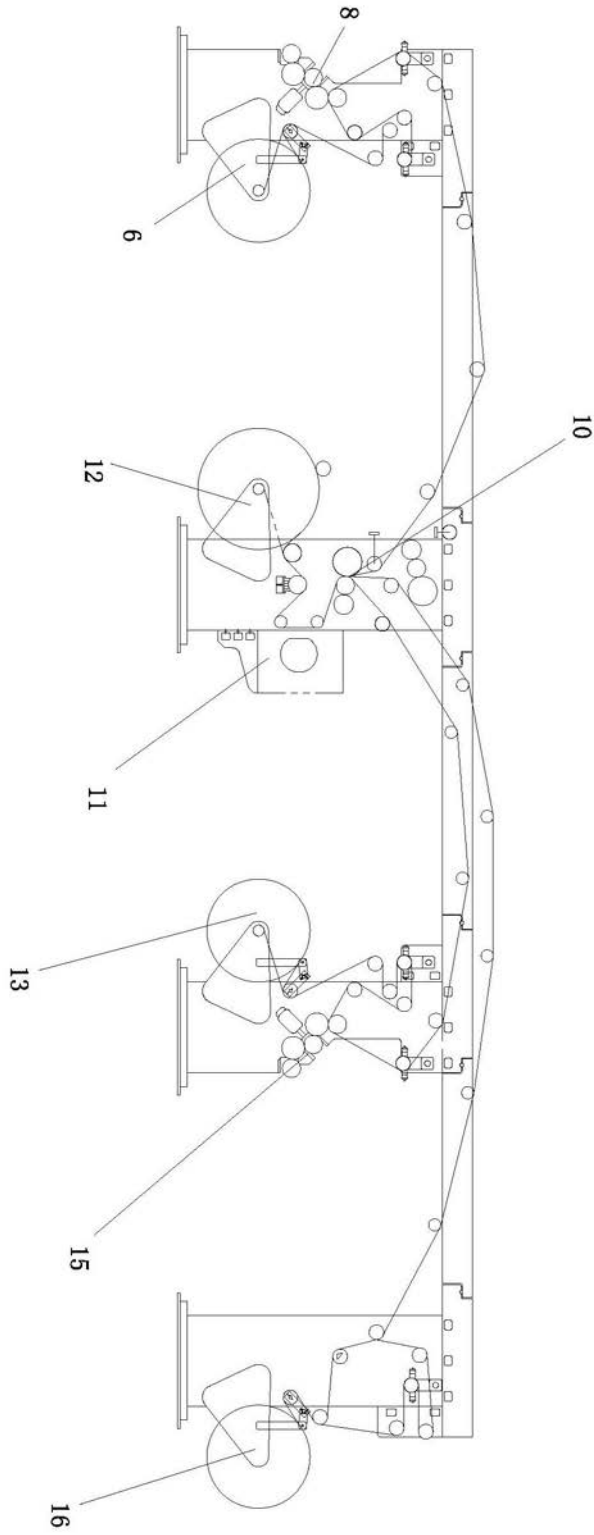


图 2

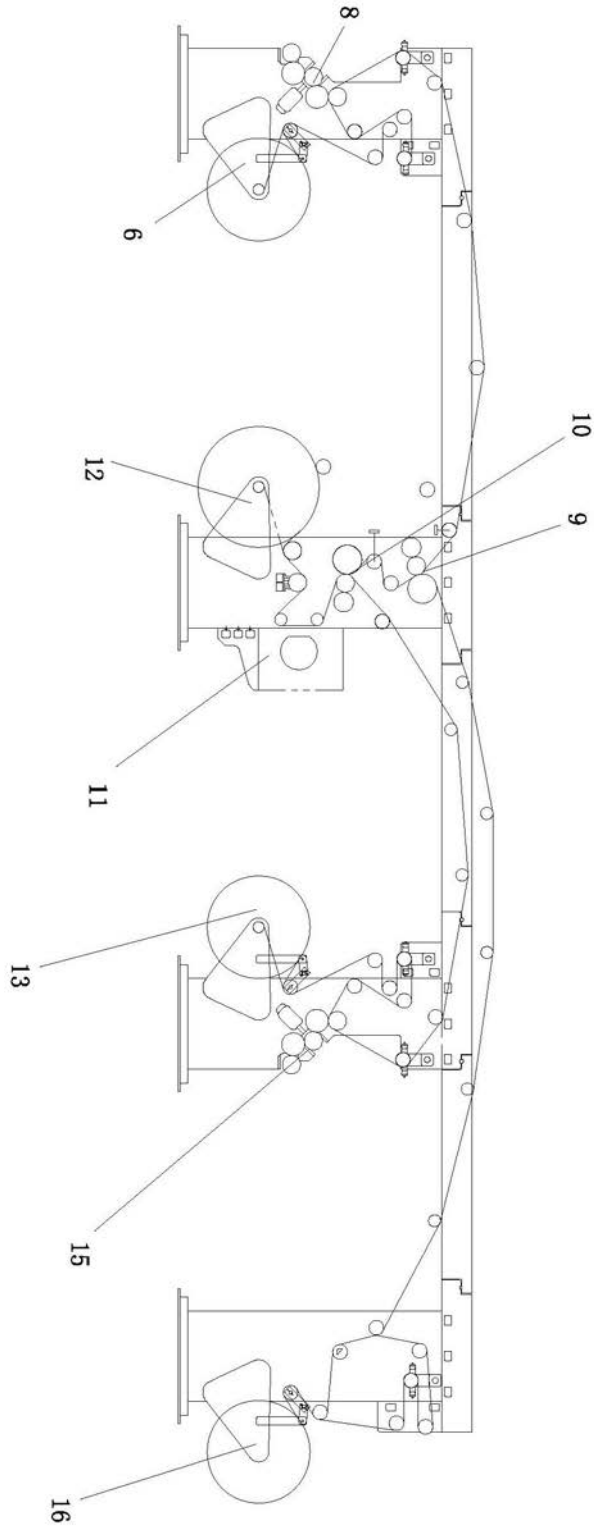


图 3

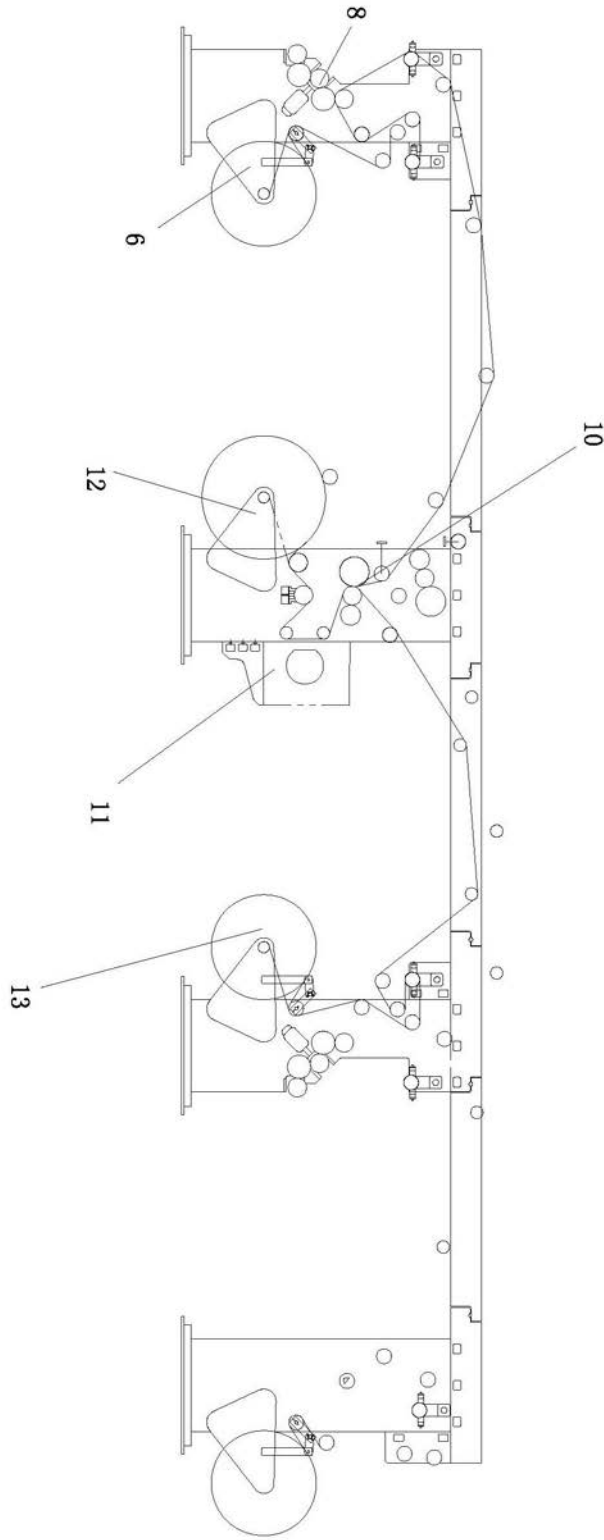


图 4