



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204753142 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 11

(21) 申请号 201520322025. 3

(22) 申请日 2015. 05. 18

(73) 专利权人 湖州新创丝织品有限公司

地址 313026 浙江省湖州市南浔区和孚镇重兆工业园区

(72) 发明人 任新根

(74) 专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理有限公司 11246

代理人 连围

(51) Int. Cl.

D06G 7/02(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

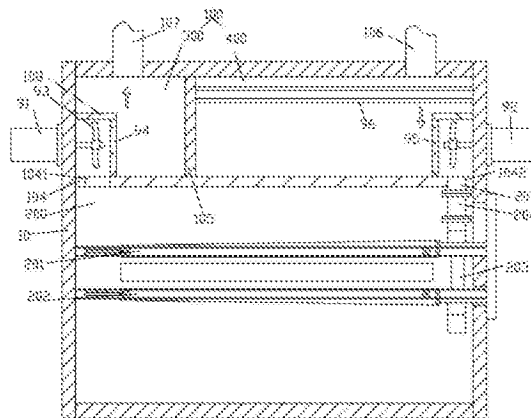
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种循环式拉幅定型机烘箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种循环式拉幅定型机烘箱,包括箱体,所述箱体的中部固定有隔板,隔板将箱体分成上部的加热循环腔体和下部的烘干腔体,加热循环腔体的中部固定有竖直隔板,竖直隔板将加热循环腔体分隔成左出风腔体和右进风腔体,箱体的顶板上连接有进风管和出风管,进风管与右进风腔体相通,出风管与左出风腔体相通,箱体的左侧板上固定有出风电机,箱体的右侧板上固定有进风电机,隔板的左端和右端分别固定有流通壳体,出风电机和进风电机的输出轴上均固定有叶轮,叶轮处于对应的流通壳体中,隔板的左端的流通壳体的侧壁具有出风孔,出风孔与左出风腔体相通。它热量的利用率高,节约能源,降低能耗,降低成本。



1. 一种循环式拉幅定型机烘箱,包括箱体(10),其特征在于:所述箱体(10)的中部固定有隔板(104),隔板(104)将箱体(10)分成上部的加热循环腔体(100)和下部的烘干腔体(200),加热循环腔体(100)的中部固定有竖直隔板(105),竖直隔板(105)将加热循环腔体(100)分隔成左出风腔体(300)和右进风腔体(400),箱体(10)的顶板上通接有进风管(106)和出风管(107),进风管(106)与右进风腔体(400)相通,出风管(107)与左出风腔体(300)相通,箱体(10)的左侧板上固定有出风电机(91),箱体(10)的右侧板上固定有进风电机(92),隔板(104)的左端和右端分别固定有流通壳体(108),出风电机(91)和进风电机(92)的输出轴上均固定有叶轮(93),叶轮(93)处于对应的流通壳体(108)中,隔板(104)的左端的流通壳体(108)的侧壁具有出风孔(94),出风孔(94)与左出风腔体(300)相通,隔板(104)的右端的流通壳体(108)的侧壁具有进风孔(95),进风孔(95)与右进风腔体(400)相通,隔板(104)的左端的流通壳体(108)的底部与烘干腔体(200)相通,右进风腔体(400)中固定有多个加热管(96)。

2. 根据权利要求1所述一种循环式拉幅定型机烘箱,其特征在于:所述烘干腔体(200)中固定有上风嘴(201)和下风嘴(202),上风嘴(201)和下风嘴(202)的进风端通接有主进风管(203),两个主进风管(203)分别通接在总风管(204)的两个分管(205)上,总风管(204)与隔板(104)的右端的流通壳体(108)相通。

3. 根据权利要求2所述一种循环式拉幅定型机烘箱,其特征在于:所述总风管(204)的两个分管(205)呈垂直分布,总风管(204)的底部内侧壁上具有径向向内延伸的延伸环(2041),分量筒(206)插套在总风管(204)中,分量筒(206)的底端压靠在延伸环(2041)上,分量筒(206)的顶部板的面积小于总风管(204)的截面面积的一半,分量筒(206)的顶部板具有分量通孔(2061),分量通孔(2061)正对竖直向下的分管(205),分量筒(206)的右侧壁为斜向壁,分量筒(206)的右侧壁对着总风管(204)的侧壁上的分管(205)。

4. 根据权利要求3所述一种循环式拉幅定型机烘箱,其特征在于:所述隔板(104)上成型有左通孔(1041)和右通孔(1042),左通孔(1041)与隔板(104)的左端的流通壳体(108)的底部相通,右通孔(1042)中插套并固定有连接管(207),连接管(207)与隔板(104)的右端的流通壳体(108)的相通,连接管(207)的下端与总风管(204)相连通。

一种循环式拉幅定型机烘箱

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及拉幅定型机烘箱技术领域，更具体的说涉及一种循环式拉幅定型机烘箱。

背景技术：

[0002] 现有的拉幅定型机的烘箱都是将加热件与风嘴设置在同一个空间中，通过风机将风力集中通入风嘴，通过风嘴将热风吹到加工布料上，由于加热件与风嘴在同一个箱体中，箱体空间大，箱体的前后两侧壁有开口，加工布料从前后两侧壁上的开口进出，这样加热件产生的热量会有一部分热量从开口中散失，使得热量分散的多，这样通过风机吹到风嘴的热量只是加热件产生的热量的一部分，还有一部分已经散去，这样不仅降低了加热件的热量的利用率，同时，也增加了加热件加热所需要的电能，浪费能源，增加成本。

[0003] 而且吹过的风中还是具有一定的热量可以再次利用，而现在是直接排出，而无法利用，降低了热量的利用率。

实用新型内容：

[0004] 本实用新型的目的就是针对现有技术之不足，而提供一种循环式拉幅定型机烘箱，它热量的利用率高，节约能源，降低能耗，降低成本。

[0005] 本实用新型的技术解决措施如下：

[0006] 一种循环式拉幅定型机烘箱，包括箱体，所述箱体的中部固定有隔板，隔板将箱体分成上部的加热循环腔体和下部的烘干腔体，加热循环腔体的中部固定有竖直隔板，竖直隔板将加热循环腔体分隔成左出风腔体和右进风腔体，箱体的顶板上通接有进风管和出风管，进风管与右进风腔体相通，出风管与左出风腔体相通，箱体的左侧板上固定有出风电机，箱体的右侧板上固定有进风电机，隔板的左端和右端分别固定有流通壳体，出风电机和进风电机的输出轴上均固定有叶轮，叶轮处于对应的流通壳体中，隔板的左端的流通壳体的侧壁具有出风孔，出风孔与左出风腔体相通，隔板的右端的流通壳体的侧壁具有进风孔，进风孔与右进风腔体相通，隔板的左端的流通壳体的底部与烘干腔体相通，右进风腔体中固定有多个加热管。

[0007] 所述烘干腔体中固定有上风嘴和下风嘴，上风嘴和下风嘴的进风端通接有主进风管，两个主进风管分别通接在总风管的两个分管上，总风管与隔板的右端的流通壳体相通。

[0008] 所述总风管的两个分管呈垂直分布，总风管的底部内侧壁上具有径向向内延伸的延伸环，分量筒插套在总风管中，分量筒的底端压靠在延伸环上，分量筒的顶部板的面积小于总风管的截面面积的一半，分量筒的顶部板具有分量通孔，分量通孔正对竖直向下的分管，分量筒的右侧壁为斜向壁，分量筒的右侧壁对着总风管的侧壁上的分管。

[0009] 所述隔板上成型有左通孔和右通孔，左通孔与隔板的左端的流通壳体的底部相通，右通孔中插套并固定有连接管，连接管与隔板的右端的流通壳体的相通，连接管的下端与总风管相连通。

[0010] 本实用新型的有益效果在于：

[0011] 它将箱体分隔成上部的加热循环腔体和下部的烘干腔体，而将加热循环腔体分隔成左出风腔体和右进风腔体，通过将具有热量的风由右进风腔体进入烘干腔体，再由烘干腔体进入左出风腔体，使得热量进行循环利用，提高热量的利用率高，减少热量损失，节约能源，降低能耗，降低成本。

[0012] 同时，其总风管中的分量筒使风量均匀分配到上风嘴和下风嘴中，保证烘干均匀。

附图说明：

[0013] 图 1 为本实用新型的结构示意图；

[0014] 图 2 为本实用新型的上风嘴和下风嘴与总风管之间的结构示意图。

具体实施方式：

[0015] 实施例：见图 1 至 2 所示，一种循环式拉幅定型机烘箱，包括箱体 10，所述箱体 10 的中部固定有隔板 104，隔板 104 将箱体 10 分成上部的加热循环腔体 100 和下部的烘干腔体 200，加热循环腔体 100 的中部固定有竖直隔板 105，竖直隔板 105 将加热循环腔体 100 分隔成左出风腔体 300 和右进风腔体 400，箱体 10 的顶板上通接有进风管 106 和出风管 107，进风管 106 与右进风腔体 400 相通，出风管 107 与左出风腔体 300 相通，箱体 10 的左侧板上固定有出风电机 91，箱体 10 的右侧板上固定有进风电机 92，隔板 104 的左端和右端分别固定有流通壳体 108，出风电机 91 和进风电机 92 的输出轴上均固定有叶轮 93，叶轮 93 处于对应的流通壳体 108 中，隔板 104 的左端的流通壳体 108 的侧壁具有出风孔 94，出风孔 94 与左出风腔体 300 相通，隔板 104 的右端的流通壳体 108 的侧壁具有进风孔 95，进风孔 95 与右进风腔体 400 相通，隔板 104 的左端的流通壳体 108 的底部与烘干腔体 200 相通，右进风腔体 400 中固定有多个加热管 96。

[0016] 进一步的，所述烘干腔体 200 中固定有上风嘴 201 和下风嘴 202，上风嘴 201 和下风嘴 202 的进风端通接有主进风管 203，两个主进风管 203 分别通接在总风管 204 的两个分管 205 上，总风管 204 与隔板 104 的右端的流通壳体 108 相通。

[0017] 进一步的，所述总风管 204 的两个分管 205 呈垂直分布，总风管 204 的底部内侧壁上具有径向向内延伸的延伸环 2041，分量筒 206 插套在总风管 204 中，分量筒 206 的底端压靠在延伸环 2041 上，分量筒 206 的顶部板的面积小于总风管 204 的截面面积的一半，分量筒 206 的顶部板具有分量通孔 2061，分量通孔 2061 正对竖直向下的分管 205，分量筒 206 的右侧壁为斜向壁，分量筒 206 的右侧壁对着总风管 204 的侧壁上的分管 205。

[0018] 进一步的，所述隔板 104 上成型有左通孔 1041 和右通孔 1042，左通孔 1041 与隔板 104 的左端的流通壳体 108 的底部相通，右通孔 1042 中插套并固定有连接管 207，连接管 207 与隔板 104 的右端的流通壳体 108 的相通，连接管 207 的下端与总风管 204 相连通。

[0019] 工作原理：风由进风管 106 进入右进风腔体 400 中，通过加热管 96 加热（一般为电阻丝加热管加热），然后通过进风电机 92 运行带动叶轮 93 转动，使得热风进入右端的流通壳体 108 中，再进入总风管 204 后通过分管 205 进入主进风管 203 中最后进入上风嘴 201 和下风嘴 202 中，对布料进行吹风，然后通过出风电机 91 的叶轮 93 转动，使得吹至布料上的热风通过左通孔 1041 进入隔板 104 的左端的流通壳体 108 中，接着进入左出风腔体 300

中由出风管 107 进入循环机构中进行循环再次利用。

[0020] 以上实施方式仅用于说明本实用新型,而并非对本实用新型的限制,有关技术领域的普通技术人员,在不脱离本实用新型的精神和范围的情况下,还可以做出各种变化和变型,因此所有等同的技术方案也属于本实用新型的范畴,本实用新型的专利保护范围应由权利要求限定。

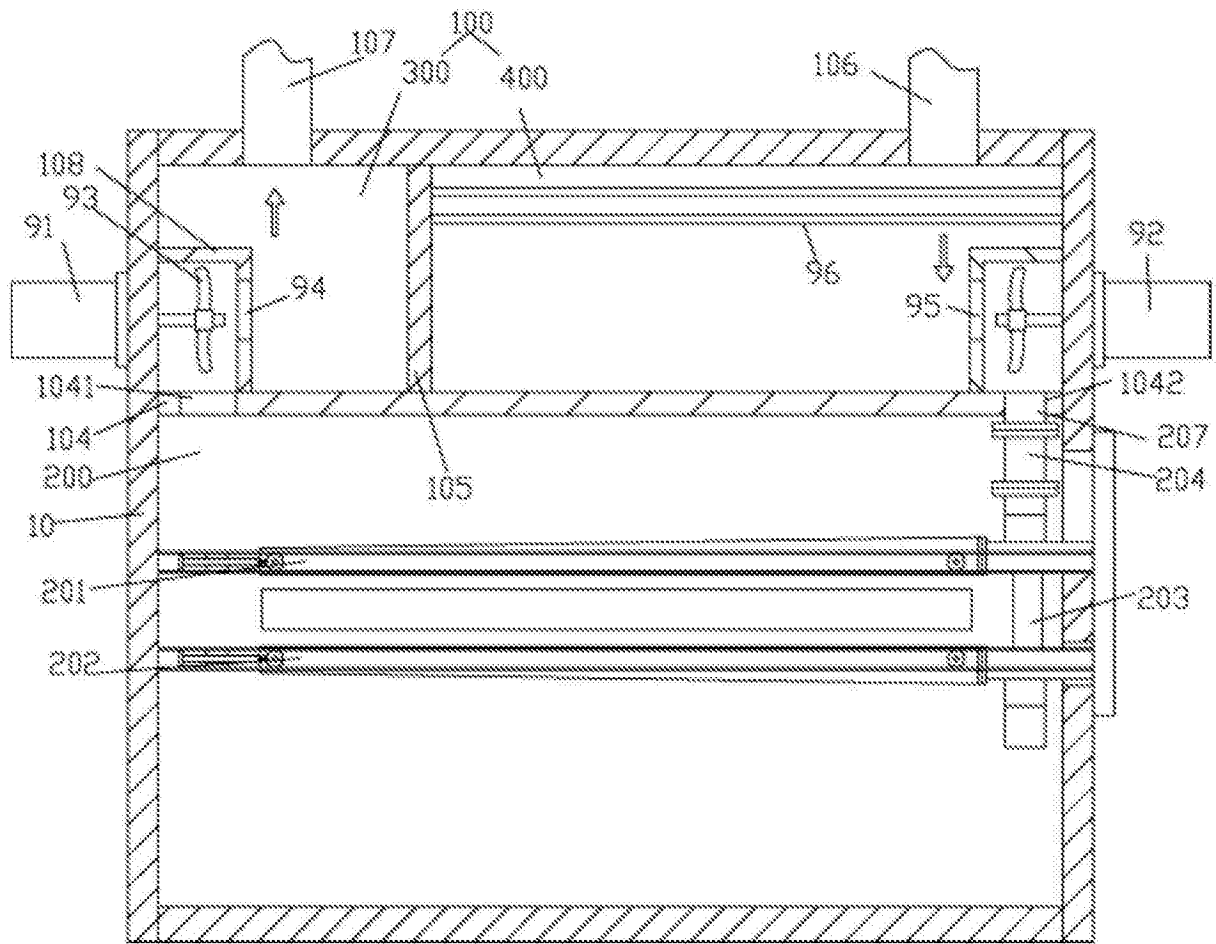


图 1

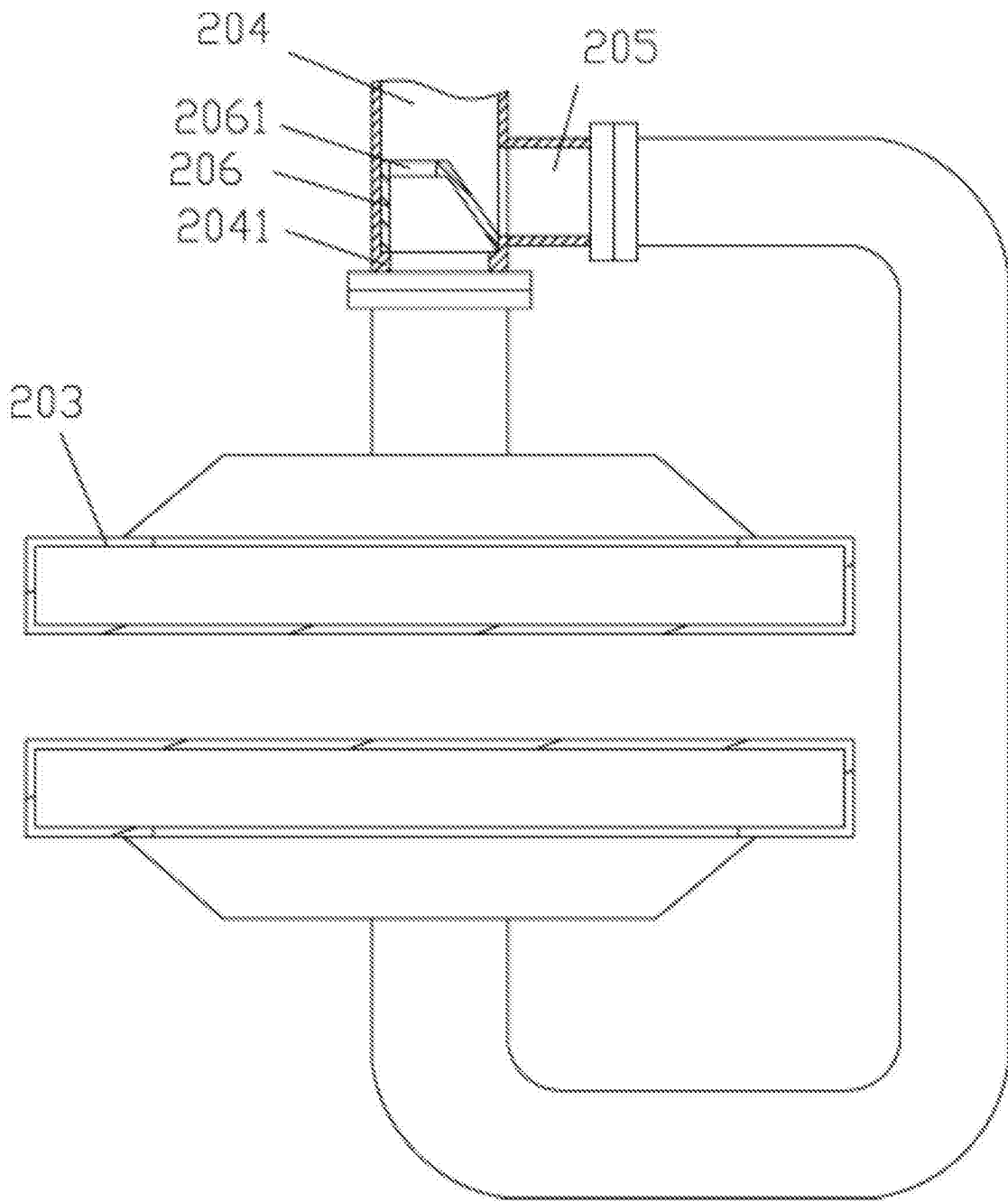


图 2