



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206001877 U

(45)授权公告日 2017. 03. 08

(21)申请号 201621003445.6

(22)申请日 2016.08.31

(73)专利权人 浙江佶龙机械有限公司

地址 312030 浙江省绍兴市柯桥区滨海工业
业区北四路与兴滨路交叉口

(72)发明人 柯清松 陈进展 陈金平 林建鹏

(74)专利代理机构 福州市鼓楼区鼎兴专利代理
事务所(普通合伙) 35217

代理人 李向楠

(51)Int.Cl.

F26B 23/10(2006.01)

F26B 9/06(2006.01)

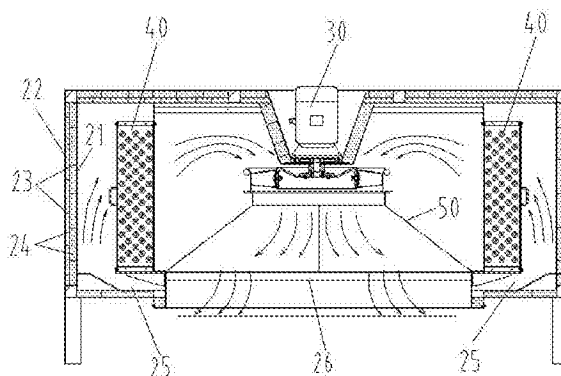
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

节能型植绒机烘干装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种节能型植绒机烘干装置,因为箱体的外框架套设在内框架外,绝热框架夹设在外框架和内框架之间,外框架和内框架之间填充绝热填充物,绝热框架能够将外框架和内框架连接起来,并且不传导热量,使得内框架的热量不能传导到外框架上,避免了热量通过内外框架之间的传导而散失,并且绝热框架也对绝热填充物起到支撑的作用;风机设置在箱体的顶部,加热器设置在风机的两侧,风机的出口设置有出风通道,进风口和出风口均设置在箱体的底部,且进风口位于两加热器的两侧,出风口位于两加热器中间,从出风口吹出热空气能够从进风口重新进入箱体内,进一步节省了能耗,因此本实用新型的节能型植绒机烘干装置保温效果好,节省能耗。



1. 一种节能型植绒机烘干装置,其特征在于,包括:支撑架、安装在所述支撑架上的箱体、沿壁纸运动方向并排安装在所述箱体顶部的若干个风机、若干对安装在所述箱体内且分别位于所述风机两侧的加热器、进风端安装在所述风机的出风口侧的出风通道,所述箱体包含内框架、套设在所述内框架外的外框架、夹设在所述内框架和所述外框架之间且与所述内框架的外侧和所述外框架的内侧相连接的绝热框架、以及填充在所述内框架和所述外框架之间的绝热填充物;其中,所述箱体的底部两侧分别设置两个进风口和出风口,两个所述进风口分别位于箱体的侧壁与最近侧的加热器之间,所述出风口位于两个加热器之间,所述出风通道的出风端与所述箱体底部相连接且位于所述出风口处。

2. 根据权利要求1所述的节能型植绒机烘干装置,其特征在于:所述加热器为散热器,所述散热器与热源相连接。

节能型植绒机烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及烘干设备,尤其涉及一种节能型植绒机烘干装置。

背景技术

[0002] 壁纸印刷植绒机用于壁纸印刷过程中的植绒工艺,壁纸在植绒后需要进行高温烘干,使绒毛能够牢固地附着在壁上。常规的植绒机烘干装置的箱体,内外框架之间焊接有提升框架承重力的连接件,而后在内外框架中间填充保温材料,以确保内部温度不流失。然而由于内外框架一体成型,热量会顺着内外框架的连接件向外传导,导致热量损失较多,能耗大。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种保温效果好、节能的节能型植绒机烘干装置。

[0004] 本实用新型提供了一种节能型植绒机烘干装置,包括:支撑架、安装在支撑架上的箱体、沿壁纸运动方向并排安装在箱体顶部的若干个风机、若干对安装在箱体内且分别位于风机两侧的加热器、进风端安装在风机的出风口侧的出风通道,箱体包含:内框架、套设在内框架外的外框架、夹设在内框架和外框架之间且与内框架的外侧和外框架的内侧相连接的绝热框架、以及填充在内框架和外框架之间的绝热填充物;其中,箱体的底部两侧分别设置两个进风口和出风口,两个进风口分别位于箱体的侧壁与最近侧的加热器之间,出风口位于两个加热器之间,出风通道的出风端与箱体底部相连接且位于出风口处。

[0005] 本实用新型的节能型植绒机烘干装置还可以做进一步的改进限定:加热器为散热器,散热器与热源相连接。

[0006] 本实用新型所涉及的节能型植绒机烘干装置,因为箱体的外框架包裹在内框架外,绝热框架夹设在外框架和内框架之间,外框架和内框架之间填充绝热填充物,绝热填充物不易传导热量,能够保证箱体内的温度,绝热框架能够将外框架和内框架连接起来,并且不传导热量,使得内框架的热量不能传导到外框架上,避免了热量通过内外框架的连接件散失,节省能耗,并且绝热框架也对绝热填充物起到支撑的作用,使得绝热填充物均匀填充在外框架和内框架之间;风机设置在箱体的顶部,加热器设置在风机的两侧,风机的出口设置有出风通道,进风口和出风口均设置在箱体的底部,且进风口位于两加热器的两侧,出风口位于两加热器中间,从出风口吹出用于烘干壁纸的热空气能够从进风口重新进入箱体内,进一步节省了能耗,因此本实用新型的节能型植绒机烘干装置保温效果好,节省能耗。

附图说明

[0007] 图1是本实用新型的实施例中节能型植绒机烘干装置的主视-剖视图;

[0008] 图2是本实用新型的实施例中图1的A-A剖视图。

具体实施方式

[0009] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,以下实施例结合附图对本实用新型的节能型植绒机烘干装置作具体阐述。

[0010] 如图1、图2所示,其中图2中箭头的方向为风的流动方向。在本实施例中,节能型植绒机烘干装置包括:支撑架10、箱体20、若干个风机30、若干对加热器40、出风通道50。在本实施例中,风机30为两个,加热器40有两对。

[0011] 箱体20安装在支撑架10上,支撑架10用于支撑箱体20。箱体20包含:内框架21、外框架22、绝热框架23和绝热填充物24。外框架22包裹在内框架21外。内框架21和外框架22均由钢、铁等金属材料制成,并形成框体,用于保证箱体20的能够承受较大的冲击力,制成框体不仅减轻了箱体的重量,而且节省钢材。在本实施例中,内框架21和外框架22由多条角钢相互固定组成。绝热框架23由发泡混凝土等绝热材料通过模具浇筑成型,绝热框架23夹设在内框架21和外框架22之间,并且与内框架21的外侧和外框架22的内侧相连接,从而将内框架21、外框架22、绝热框架23三者固定为一体,并且绝热框架23使得内框架21的热量不容易传导到外框架22上,从而使箱体20内的热量散失。内框架21的内侧固定有内封板,外框架22的外侧固定有外封板,因此将内框架21和外框架22之间形成一个封闭的空间,绝热填充物24填充在内框架21和外框架22形成的封闭空间内,在本实施例中,绝热填充物24为岩棉。当然,绝热填充物24也可以为其它具有绝热性质的材料。

[0012] 两个风机30沿壁纸运动方向并排安装在箱体20内的顶部,两个加热器40安装在箱体20内,且位于风机30的两侧。箱体20的底部设置有两个进风口25和出风口26,两个进风口25位于箱体20的侧壁与最接近该侧壁的加热器40之间的区域,以图2中的方向看,左边的进风口25位于箱体20的左侧壁与左边的加热器40之间的区域,右边的进风口25位于箱体20的右侧壁与右边的加热器40之间的区域。出风口26位于两个加热器40之间的区域。出风通道50的一端安装在风机30的出风口侧,另一端与箱体20的底部相连接,且位于出风口26处。

[0013] 在本实施例中,加热器40为散热器,散热器与热源相连接。

[0014] 壁纸60从箱体20底部的穿过,风机30转动,吸收箱体20内的热空气,经过出风通道50从出风口26吹出,对壁纸进行烘干,箱体20内的空气排出使得箱体20内压强降低,外界空气从两个进风口25处进入。由于两进风口25位于出风口26的两侧,因此从出风口26吹出烘干壁纸的热空气又被进风口25吸入,由于空气本身有热量,因此加热器40很快能够将空气加热到较高的温度。由于箱体20的隔热效果好,箱体20内的热量不容易传递到外部,因此,箱体20内在加热器加热功率一定的情况下,能够维持较高的温度,减少了能源损耗。

[0015] 上述实施方式为本实用新型的优选案例,并不用来限制本实用新型的保护范围。

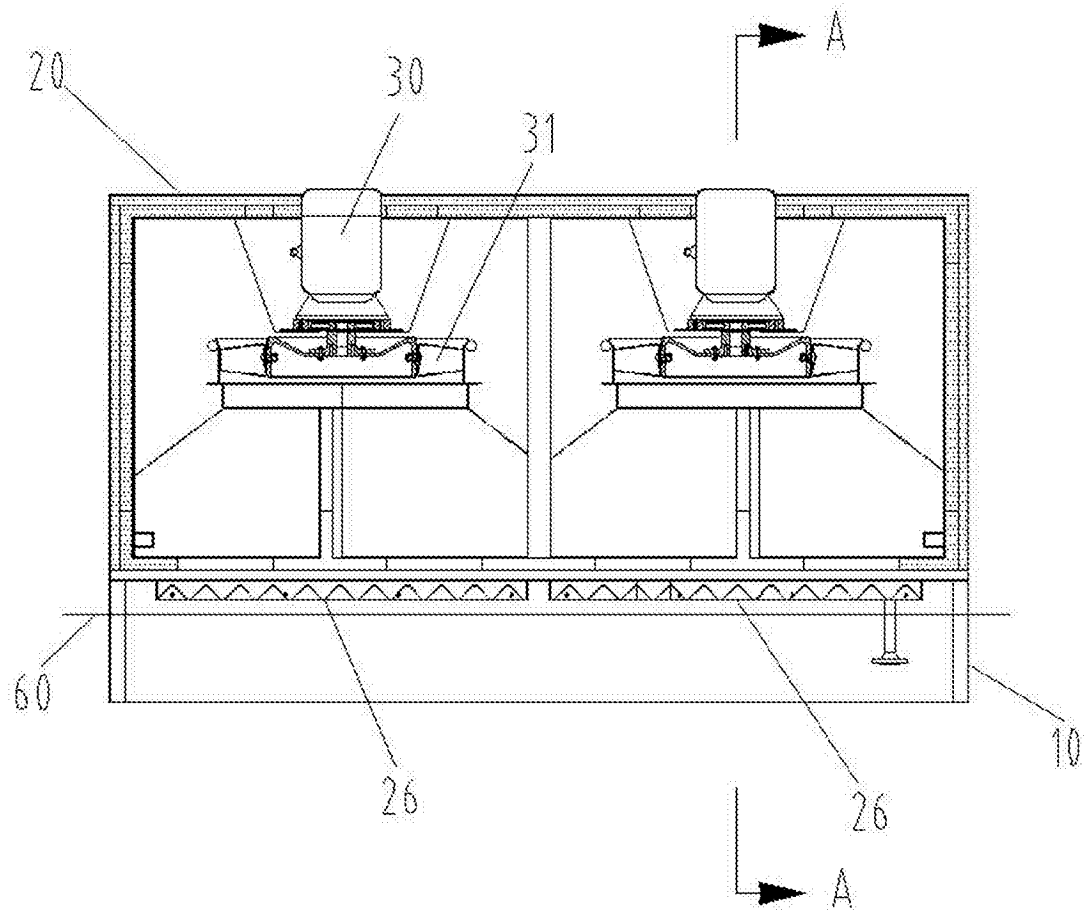


图1

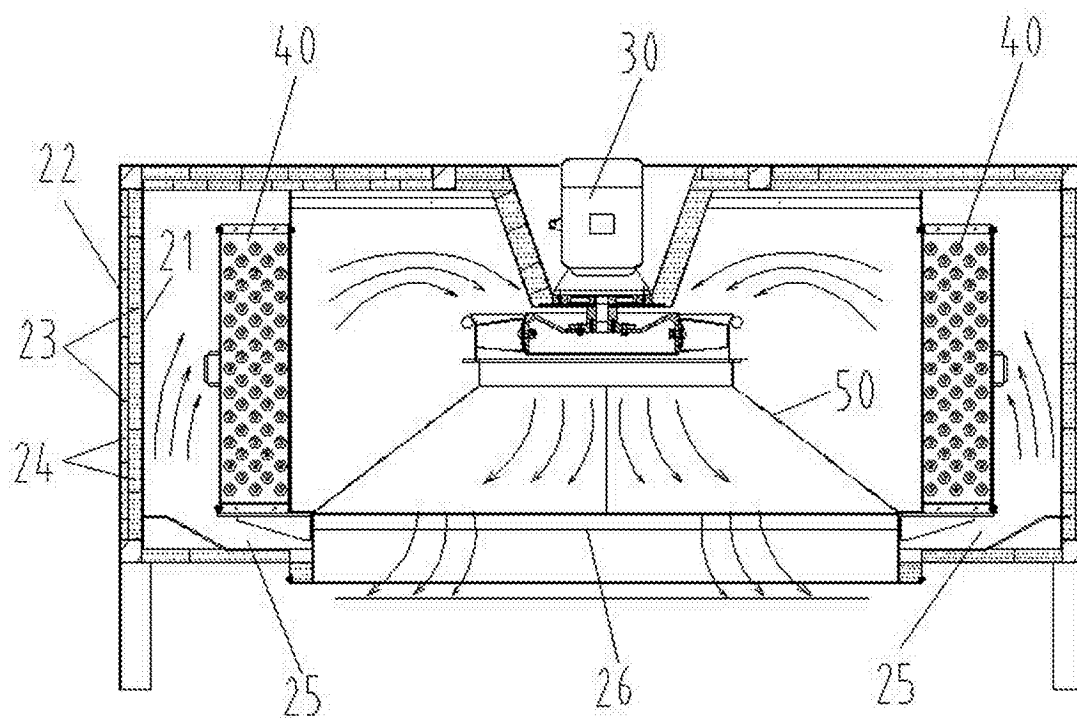


图2