(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202432834 U
(45)授权公告日 2012.09.12

(21)申请号 201120545165.9

(22)申请日 2011.12.22

(73)专利权人 福州隆诚实业有限公司
地址 350309 福建省福州市福清市江阴经济开发区

(72)发明人 何国强

(74)专利代理机构 福州市鼓楼区京华专利事务所（普通合伙） 35212
代理人 宋连梅

(51)Int.Cl.
F26B 15/12(2006.01)

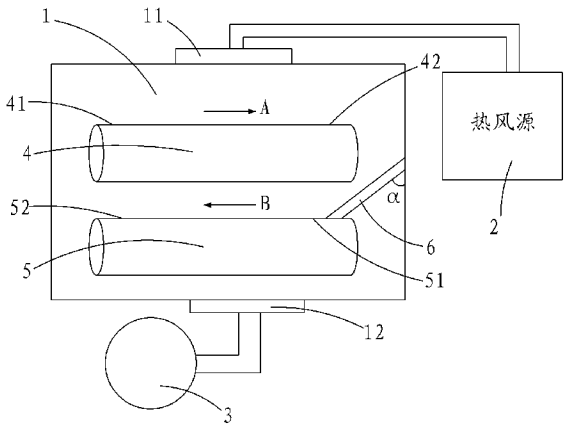
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

涤纶的干燥装置

(57)摘要

本实用新型一种涤纶的干燥装置，包括一烘房、一热风源、一抽风机、一第一物料链板、一位于第一物料链板下方的第二物料链板、及一用于将第一物料链板上下来的涤纶引向第二物料链板上的导向板，所述第一物料链板、第二物料链板及导向板均设于烘房内，所述烘房的顶端设有一通风口，该烘房的底端设有一排风口，所述通风口与热风源连接，所述排风口与抽风机连接，且所述第一物料链板与第二物料链板的运转方向相反。本实用新型的优点在于：不仅能够保证涤纶整体的烘干程度较为一致，而且提高了热能的利用率。



CN 202432834 U

1. 一种涤纶的干燥装置，包括一烘房、一热风源、一抽风机和一设于该烘房内的第一物料链板，所述烘房的顶端设有一通风口，该烘房的底端设有一排风口，所述通风口与热风源连接，所述排风口与抽风机连接，其特征在于：该干燥装置还包括一位于第一物料链板下方的第二物料链板、及一用于将第一物料链板上下来的涤纶引向第二物料链板上的导向板，该第二物料链板及导向板均设于烘房内，且所述第一物料链板与第二物料链板的运转方向相反。

2. 如权利要求 1 所述涤纶的干燥装置，其特征在于：所述第二物料链板与第一物料链板平行，且所述导向板与烘房的内壁的夹角为 45° 。

3. 如权利要求 1 所述涤纶的干燥装置，其特征在于：所述热风源为蒸汽机。

涤纶的干燥装置

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及一种用于纺织业的机械装置，尤其涉及一种涤纶的干燥装置。

【背景技术】

[0002] 请参阅图 1，现有所采用的涤纶干燥装置一般包括一烘房 1′、一热风源 2′、一抽风机 3′和一设于该烘房 1′内的物料链板 4′，该烘房 1′的顶端设有一与热风源 2′连接通风口 11′，且该烘房 1′的底端设有一与抽风机 3′连接排风口 12′。该涤纶干燥装置工作时，调节热风源 2′使其产生的热风温度符合涤纶干燥所需的，之后开启装置的运作开关（未图示），若物料链板 4′的运转方向如图 1 中 A′所示，则物料链板 4′的运转起始端为图 1 中所标示的 41′、运转终止端为图 1 中所标示的 42′，接着将需干燥的涤纶输至第一物料链板 4′的运转起始端 41′上，然后涤纶被物料链板 4′传输至其运转终止端 42′并最终运出烘房 1′，且涤纶在物料链板 4′上传输的过程中，热风源 2′产生的热风经由通风口 11′进入烘房 1′内对涤纶进行烘干，因与烘房 1′底端排风口 12′相连接的抽风机 3′的作用，使得热风在烘房 1′内由上而下流经。

[0003] 上述的装置存在着如下的缺陷：热风由上而下对一个物料链板上的涤纶进行烘干，从而导致涤纶的上表面与下表面的烘干程度差别较大，具体地，涤纶上表面较靠近通风口，热风一进入烘房便对涤纶的上表面进行烘干，之后热风穿过涤纶对涤纶的下表面进行烘干，此时烘干涤纶下表面的热风温度较之于烘干涤纶上表面的热风温度相对较低；且进入烘房的热风只对一个物料链板上的涤纶进行烘干便被抽风机抽出，使得热能的利用率较低。

【实用新型内容】

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题在于提供一种涤纶的干燥装置，不仅能够保证涤纶整体的烘干程度较为一致，而且提高了热能的利用率。

[0005] 本实用新型是通过以下技术方案解决上述技术问题的：一种涤纶的干燥装置，包括一烘房、一热风源、一抽风机、一设于该烘房内的第一物料链板、一位于第一物料链板正下方的第二物料链板、及一用于将第一物料链板上下来的涤纶引向第二物料链板上的导向板，所述第二物料链板及导向板均设于烘房内，所述烘房的顶端设有一通风口，该烘房的底端设有一排风口，所述通风口与热风源连接，所述排风口与抽风机连接，且所述第一物料链板与第二物料链板的运转方向相反。

[0006] 进一步地，所述第二物料链板与第一物料链板平行，且所述导向板与烘房的内壁的夹角为 45°。

[0007] 进一步地，所述热风源为蒸汽机。

[0008] 本实用新型涤纶的干燥装置的有益效果在于：通过增设一第二物料链板及一导向板，能够将在第一物料链板上烘干后的涤纶引向第二物料链板进行反面烘干，从而使得涤纶两面的烘干程度较一致，即保证了涤纶整体的烘干程度较为一致；且进入烘房的热风在

对第一物料链板上的涤纶进行烘干后再对第二物料链板上的涤纶进行烘干之后才被抽风机抽出，从而提高了热能的利用率。

【附图说明】

[0009] 下面参照附图结合实施例对本实用新型作进一步的描述。

[0010] 图 1 是现有涤纶干燥装置的示意图。

[0011] 图 2 是本实用新型涤纶的干燥装置的示意图。

【具体实施方式】

[0012] 请参阅图 2，本实用新型涤纶的干燥装置，包括一烘房 1、一热风源 2、一抽风机 3、一第一物料链板 4、一位于第一物料链板 4 下方的第二物料链板 5、及一用于将第一物料链板 4 上下来的涤纶引向第二物料链板 5 上的导向板 6，所述第一物料链板 4、第二物料链板 5 及导向板 6 均设于烘房 1 内，所述烘房 1 的顶端设有一通风口 11，该烘房 1 的底端设有一排风口 12，所述通风口 11 与热风源 2 连接，所述排风口 12 与抽风机 3 连接，且所述第一物料链板 4 的运转方向 A 与第二物料链板 5 的运转方向 B 相反。在本实施例中，为了使热风能够得到更为合理的利用、及让导向板 6 的导向更为顺畅，将第一物料链板 4 与第二物料链板 5 平行设置，且导向板 6 与烘房 1 的内壁的夹角 α 设为 45° ；另外，热风源 2 采用较为常见的蒸汽机。

[0013] 本实用新型应用时，调节热风源 2 使其产生的热风温度符合涤纶干燥所需的，之后开启装置的运作开关（未图示），将需干燥的涤纶输至第一物料链板 4 的运转起始端 41 上，涤纶被第一物料链板 4 传输至其运转终止端 42，然后传输至第一物料链板 4 运转终止端 42 的涤纶被导向板 6 引向第二物料链板 5 的运转起始端 51，且在该过程中，涤纶原本在第一物料链板 4 上朝上的一面（即上表面）在进入第二物料链轮 5 之后则成了朝下的一面（即下表面），接着涤纶被第二物料链轮 5 传输至其运转终止端 52 并最终运出烘房 1 ；因与烘房 1 底端排风口 121 相连接的抽风机 31 的作用，使得热风源 2 产生的热风经由通风口 11 进入烘房 1 后的流向为由上而下，则涤纶在第一物料链板 4 及第二物料链板 5 上传输的过程中，热风先对位于上方的第一物料链板 4 上的涤纶进行烘干，之后对已传输至第二物料链板 5 上的涤纶进行反面烘干，从而不仅能够使涤纶两面的烘干程度较一致，而且还提高了热能的利用率。

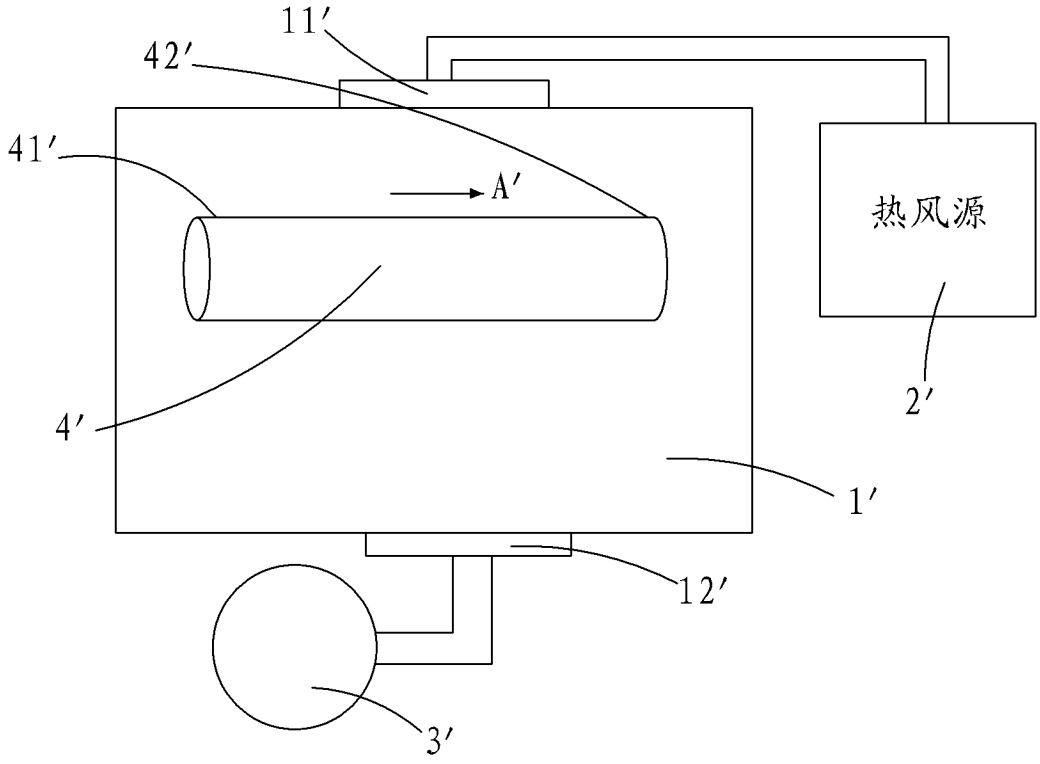


图 1

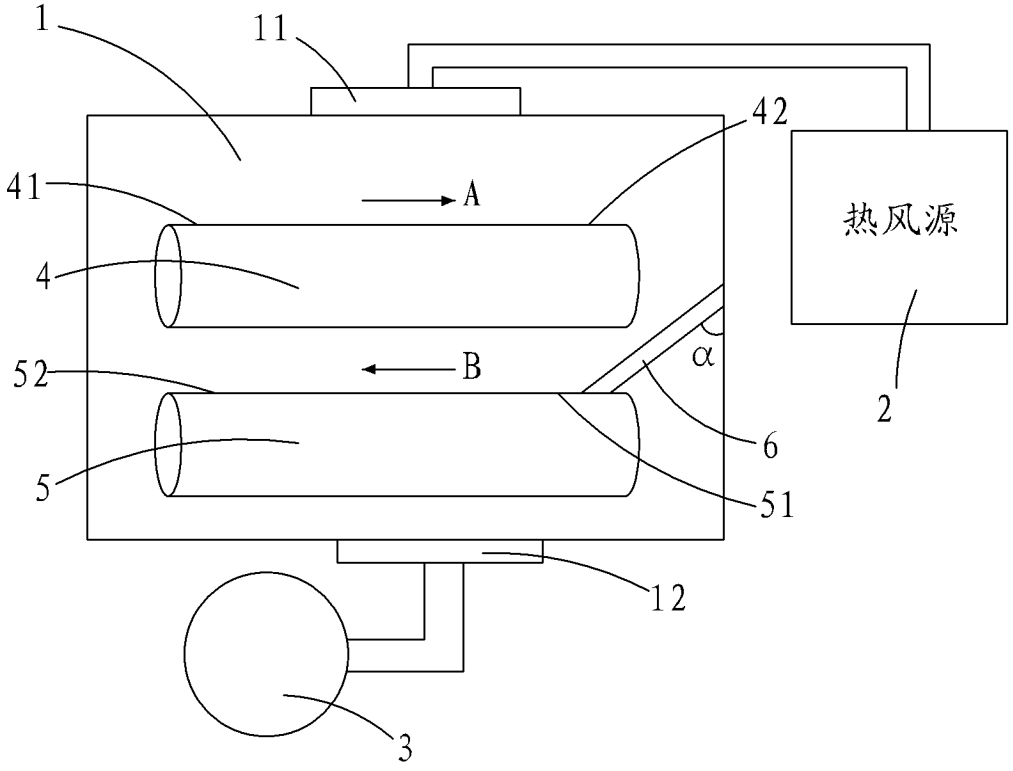


图 2