



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204063833 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 31

(21) 申请号 201420451539. 4

(22) 申请日 2014. 08. 12

(73) 专利权人 海宁市红枫针织有限责任公司

地址 314416 浙江省嘉兴市海宁市袁花镇谈  
桥 100 号

(72) 发明人 王永生

(74) 专利代理机构 浙江永鼎律师事务所 33233

代理人 陆永强

(51) Int. Cl.

F26B 15/02 (2006. 01)

F26B 21/00 (2006. 01)

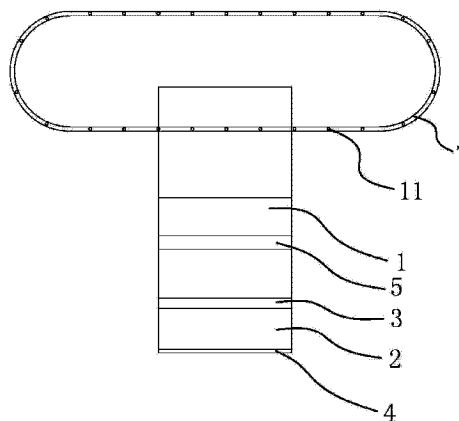
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种袜子干燥装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种袜子干燥装置,属于机械技术领域。它解决了现有的袜子干燥装置干燥的效率偏低且效果也不好的问题。本袜子干燥装置包括中空的箱体,箱体的底部设有鼓风装置,箱体内鼓风装置的上方设有电热器,箱体内鼓风装置的下方设置有过滤网,箱体内电热器的上方设置有格栅,格栅上方的箱体上具有一贯穿的通孔,箱体的上方设置有一传送带,传送带穿过通孔,传送带上等间距固连有可拆卸的安装板,安装板上等间距固连有若干个袜子套板。本袜子干燥装置具有干燥效率高、干燥效果好的优点。



1. 一种袜子干燥装置,包括中空的箱体(1),其特征在于,所述的箱体(1)的底部设有鼓风装置(2),所述的箱体(1)内鼓风装置(2)的上方设有电热器(3),所述的箱体(1)内鼓风装置(2)的下方设置有过滤网(4),所述的箱体(1)内电热器(3)的上方设置有格栅(5),所述的格栅(5)上方的箱体(1)上具有一贯穿的通孔(6),所述的箱体(1)的上方设置有一传送带(7),所述的传送带(7)穿过通孔(6),所述的传送带(7)上等间距固连有可拆卸的安装板(8),所述的安装板(8)上等间距固连有若干个袜子套板(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种袜子干燥装置,其特征在于,所述的传送带(7)的两侧具有固定带(10),所述的固定带(10)上具有固定孔(11),所述的安装板(8)的两侧具有连接部(12),所述的连接部(12)上具有连接孔(13),且连接孔(13)贯穿连接部(12),通过螺栓依次穿过连接孔(13)和固定孔(11),使安装板(8)固定在传送带(7)上。

3. 根据权利要求1所述的一种袜子干燥装置,其特征在于,所述的安装板(8)上沿传送带(7)的横向具有多条间隙(14),所述的间隙(14)位于相邻的两排袜子套板(9)之间。

4. 根据权利要求1或2或3所述的一种袜子干燥装置,其特征在于,所述的相邻的两个安装板(8)之间的距离为安装板(8)沿传送带(7)长向长度的一半。

5. 根据权利要求1或2或3所述的一种袜子干燥装置,其特征在于,所述的安装板(8)的上表面具有多个内螺纹孔,所述的袜子套板(9)的底部为外螺纹结构,所述的袜子套板(9)通过螺纹固连在安装板(8)上。

6. 根据权利要求1或2或3所述的一种袜子干燥装置,其特征在于,所述的电热器(3)由电热丝组成。

7. 根据权利要求1或2或3所述的一种袜子干燥装置,其特征在于,所述的鼓风装置(2)包括电机和风扇,所述的电机主轴与风扇相连。

## 一种袜子干燥装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于机械技术领域,涉及一种袜子干燥装置。

### 背景技术

[0002] 袜子定型机适用于袜子生产工艺中的包装工序之前的袜子定型的工序中。其主要功能是将生产出的袜子套在各种袜座上,经过袜子定型机的喷湿、定型、烘干处理后,使袜子随袜座的样式定型,同时使袜子更具有弹性和柔性。

[0003] 定型后的袜子需要干燥,现在的袜子干燥不能连续性的干燥,干燥的效率偏低且效果也不好。

### 发明内容

[0004] 本实用新型针对现有的技术存在上述问题,提出了一种干燥效率高、干燥效果好的袜子干燥装置。

[0005] 本实用新型的目的可通过下列技术方案来实现:一种袜子干燥装置,包括中空的箱体,其特征在于,所述的箱体的底部设有鼓风装置,所述的箱体内鼓风装置的上方设有电热器,所述的箱体内鼓风装置的下方设置有过滤网,所述的箱体内电热器的上方设置有格栅,所述的格栅上方的箱体上具有一贯穿的通孔,所述的箱体的上方设置有一传送带,所述的传送带穿过通孔,所述的传送带上等间距固连有可拆卸的安装板,所述的安装板上等间距固连有若干个袜子套板。

[0006] 电热器加热,鼓风装置启动,吹起热风,热风对经过箱体的袜子进行干燥,过滤网的存在使空气中的杂质不会进入到箱体中,即杂质不会沾在袜子上,袜子比较干净;格栅的存在,使热空气的流动更加的平稳,热空气流动均匀,干燥袜子时干燥均匀,干燥的效果好。传送带通过箱体,且安装板是可拆卸的固连在传送带上的,安装板与传送带相固连,使安装板不会从送传动带中脱落,且安装板是与传送带可拆卸连接的,该种结构,控制传送带的传送速度,当袜子干燥好后,直接卸下安装板,安装上需要干燥的安装板,提高干燥袜子的效率。

[0007] 在上述的一种袜子干燥装置中,所述的传送带的两侧具有固定带,所述的固定带上具有固定孔,所述的安装板的两侧具有连接部,所述的连接部上具有连接孔,且连接孔贯穿连接部,通过螺栓依次穿过连接孔和固定孔,使安装板固定在传送带上。安装板本身具有一定的重量,连接部位于固定带的外侧,连接部上连接孔与固定带上固定孔正对设置,在连接孔中插入螺栓,且螺栓穿过连接孔穿过固定孔,使安装板与固定带相固连,该种结构,使安装板进入到箱体内时,不会掉落,且卸下安装板也十分方便,只要拉出螺栓即可卸下,拆装方便。

[0008] 在上述的一种袜子干燥装置中,所述的安装板上沿传送带的横向具有多条间隙,所述的间隙位于相邻的两排袜子套板之间。间隙的存在使安装板在拐弯时,不会卡住,使安装板能顺畅的转过传送带的转弯处。

[0009] 在上述的一种袜子干燥装置中,所述的相邻的两个安装板之间的距离为安装板沿传送带长向长度的一半。该种间距的设置,在使本传送带上尽可能多的安装安装板,即传动带上尽可能多的安装袜子套板,且在两个安装板之间设置该种长度的距离,方便安装板的装卸。

[0010] 在上述的一种袜子干燥装置中,所述的安装板的上表面具有多个内螺纹孔,所述的袜子套板的底部为外螺纹结构,所述的袜子套板通过螺纹固连在安装板上。螺纹固连,结构简单,且固连的牢固程度高。

[0011] 在上述的一种袜子干燥装置中,所述的电热器由电热丝组成。弄成网状,加热面积大,鼓风装置产生的风容易通过网状,方便对袜子的干燥。

[0012] 在上述的一种袜子干燥装置中,所述的鼓风装置包括电机和风扇,所述的电机主轴与风扇相连。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供的袜子干燥装置具有以下优点:

[0014] 1、本袜子干燥装置的底部设置过滤网,使杂质不会进入到箱体中,使袜子干净,箱体中设置格栅,使热风流动的更加稳定,干燥效果好。

[0015] 2、本袜子干燥装置通过传送带连续不断的将需要干燥的袜子传送到箱体中,对袜子进行干燥,袜子的干燥效率高。

[0016] 3、本袜子干燥装置的安装板是可拆卸的安装在传送带上的,且安装板装卸均十分的方便,使本袜子干燥装置无需停下传送带就能更换安装板,不间断、持续不断的干燥,干燥效率高

#### 附图说明

[0017] 图 1 是本袜子干燥装置的主视图。

[0018] 图 2 是本袜子干燥装置的侧视图。

[0019] 图 3 是本袜子干燥装置安装板、传送带的结构示意图。

[0020] 图 4 是本袜子干燥装置的仰视图。

[0021] 图 5 是袜子套板的结构示意图。

[0022] 图中,1、箱体;2、鼓风装置;3、电热器;4、过滤网;5、格栅;6、通孔;7、传送带;8、安装板;9、袜子套板;10、固定带;11、固定孔;12、连接部;13、连接孔;14、间隙。

#### 具体实施方式

[0023] 以下是本实用新型的具体实施例并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步的描述,但本实用新型并不限于这些实施例。

[0024] 如图 1、2 所示,本袜子干燥装置包括箱体 1、鼓风装置 2、电热器 3、过滤网 4、格栅 5、传送带 7、安装板 8、袜子套板 9 和固定带 10。

[0025] 箱体 1 呈长方体的中空状,如图 4 所示,箱体 1 的底部设有鼓风装置 2,本实施例中,鼓风装置 2 包括电机和风扇,电机主轴与风扇相连,电机的转动带动风扇旋转。箱体 1 内鼓风装置 2 的下方是过滤网 4,过滤网 4 是金属过滤网 4,起到过滤空气中的杂质作用。箱体 1 内鼓风装置 2 的上方设置有电热器 3,本实施例中的电热器 3 由电热丝组成,电热丝的上方设置有格栅 5,栅格也是金属材料制成,起到稳定空气流动的作用。箱体 1 的上部具

有一贯穿的通孔 6,箱体 1 的上方设置有一传送带 7,传送带 7 穿过通孔 6。传送带 7 的两侧具有固定带 10,固定带 10 上具有固定孔 11,固定带 10 是金属材料制成,安装板 8 的两侧具有连接部 12,连接部 12 上具有连接孔 13,且连接孔 13 贯穿连接部 12,安装板 8 通过螺栓依次穿过连接孔 13 和固定孔 11,使安装板 8 固定在传送带 7 上。当然抽出螺栓时,即可使安装板 8 和传送带 7 分离,安装板 8 是可拆卸固连在传送带 7 上的。如图 3 所示,安装板 8 上沿传送带 7 的横向具有多条间隙 14,间隙 14 位于相邻的两排袜子套板 9 之间,间隙 14 的存在使安装板 8 能越过传送带 7 的转弯处,而不会卡住,相邻的两个安装板 8 之间的距离为安装板 8 沿传送带 7 长向长度的一半。安装板 8 的上表面具有多个内螺纹孔,如图 5 所示,袜子套板 9 的底部为外螺纹结构,袜子套板 9 的顶部与袜子的形状相匹配,用于定位袜子,袜子套板 9 通过螺纹固连在安装板 8 上。且袜子套板 9 是等间距固连有若干个袜子套板 9。

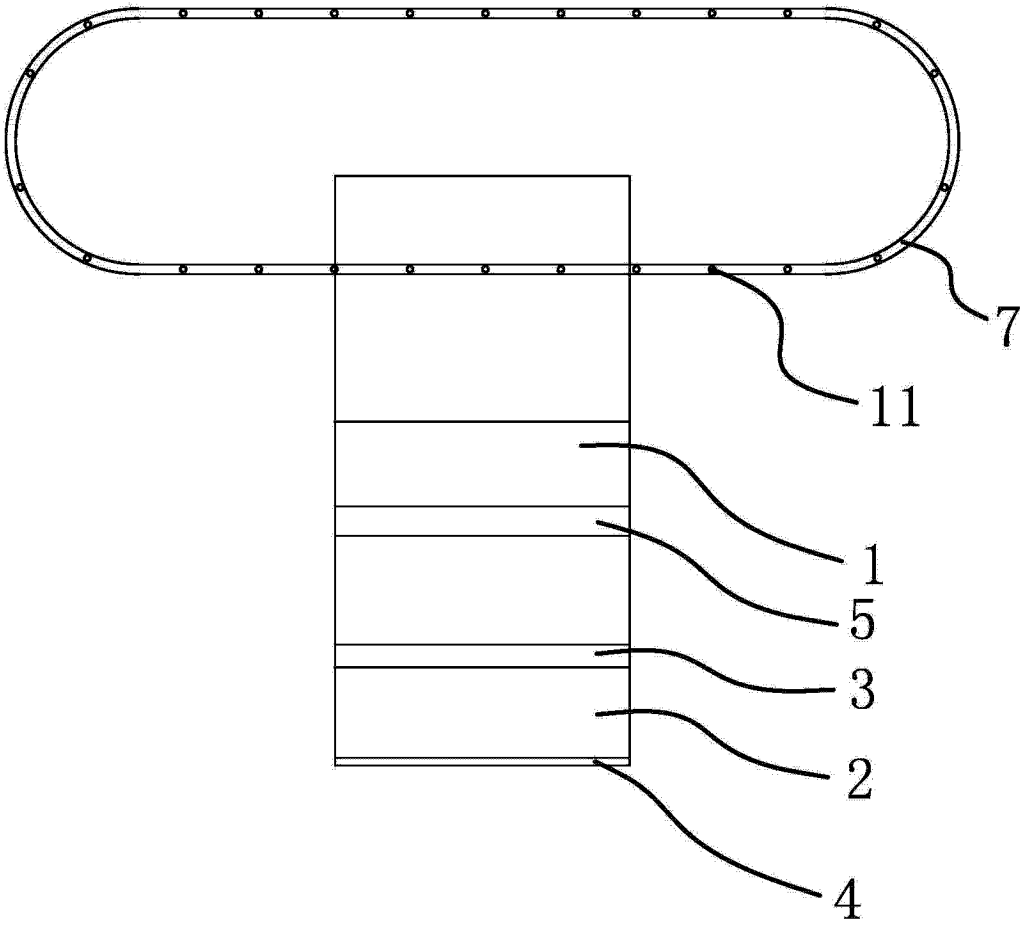


图 1

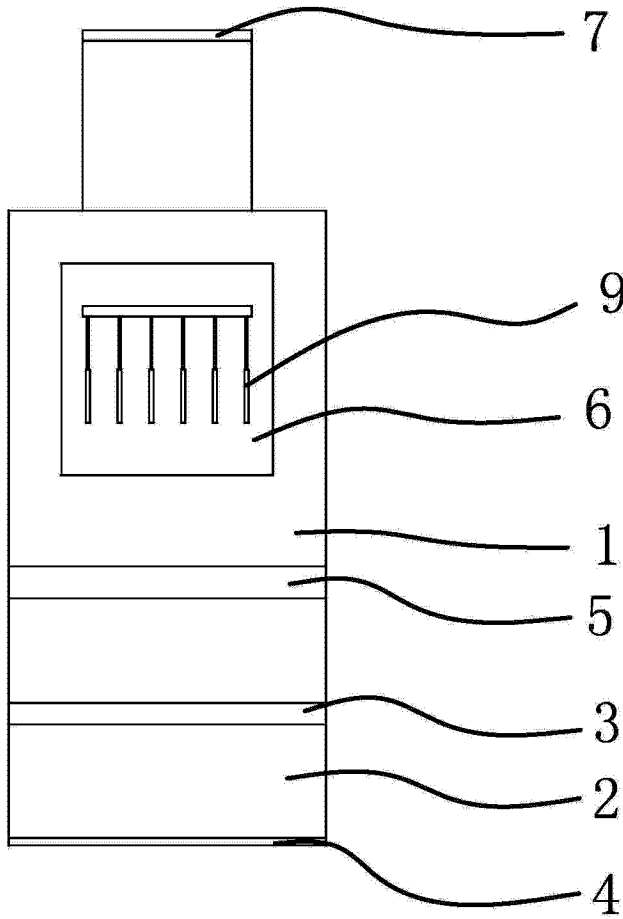


图 2

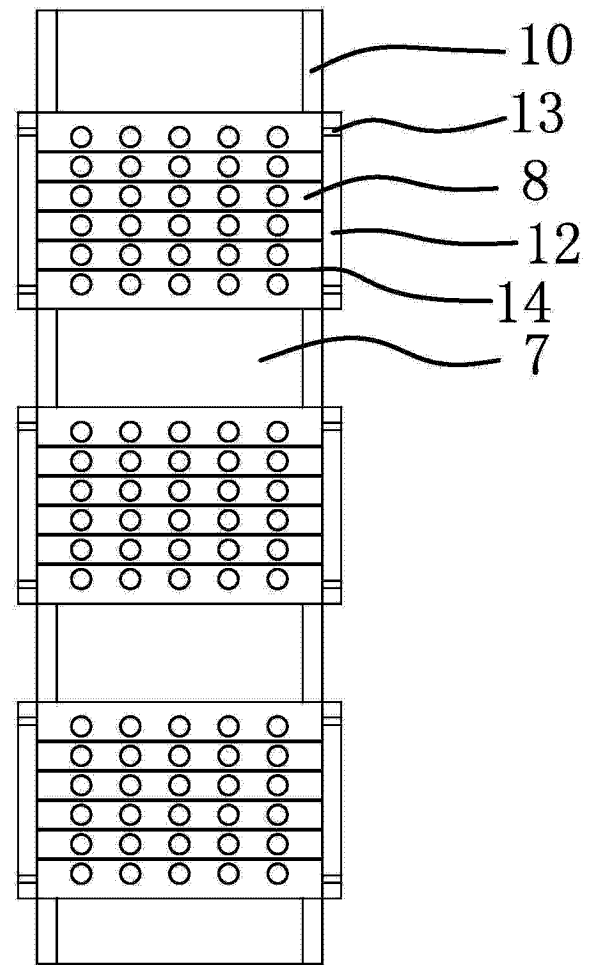


图 3

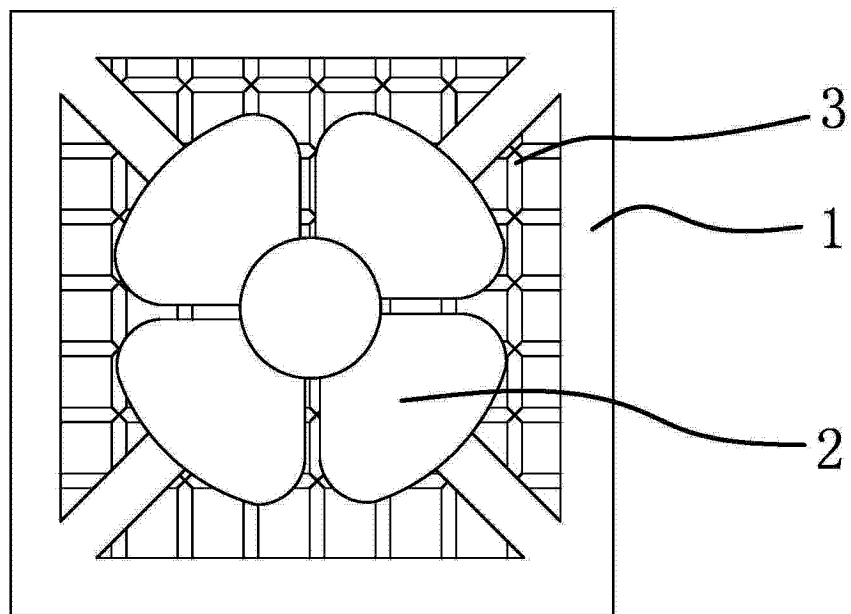


图 4

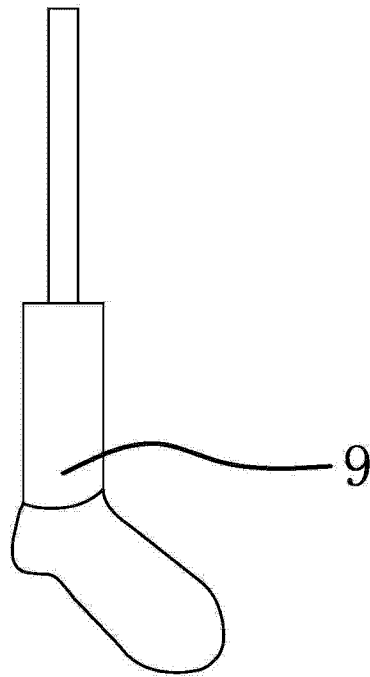


图 5