



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212037093 U

(45) 授权公告日 2020.12.01

(21) 申请号 201821454389.7

(22) 申请日 2018.09.05

(73) 专利权人 广东水利电力职业技术学院(广东省水利电力技工学校)

地址 510635 广东省广州市天河区天寿路122号

(72) 发明人 梁健 刘栾汉 吴漳坪

(74) 专利代理机构 广州嘉权专利商标事务有限公司 44205

代理人 胡辉 任毅

(51) Int.Cl.

A47G 25/80 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

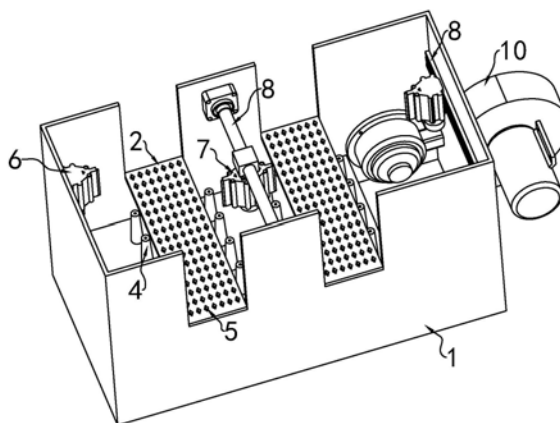
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种鞋子吹干套膜机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种鞋子吹干套膜机,包括可承托鞋子的踏板、设在踏板下方的第一吹风装置和设在踏板上的热缩膜,第一吹风装置可向踏板吹出热风并使热缩膜包围鞋子的底面和鞋子的周围。有益效果:第一吹风装置可向踏板吹出热风,可使鞋子变干燥。第一吹风装置可向踏板吹风并使热缩膜包围鞋子的底面和鞋子的周围,可使热缩膜包围在鞋子的底面和周围。热风的温度可使热缩膜收缩并进一步紧贴在鞋子外。本实用新型涉及鞋套机。



1. 一种鞋子吹干套膜机,其特征在于:包括可承托鞋子的踏板、设在踏板下方的第一吹风装置和设在踏板上的热缩膜,第一吹风装置可向踏板吹出热风并使热缩膜包围鞋子的底面和鞋子的周围。

2. 根据权利要求1所述的鞋子吹干套膜机,其特征在于:还包括可感应鞋子伸到踏板上的传感器。

3. 根据权利要求2所述的鞋子吹干套膜机,其特征在于:所述传感器是分布在踏板周围的光电传感器。

4. 根据权利要求2所述的鞋子吹干套膜机,其特征在于:所述传感器是设在踏板下的压力传感器。

5. 根据权利要求1所述的鞋子吹干套膜机,其特征在于:所述第一吹风装置包括若干第一风嘴,第一风嘴布置在踏板下方的周围并可向上吹出热风。

6. 根据权利要求1所述的鞋子吹干套膜机,其特征在于:所述踏板上设有若干贯穿踏板的透气通孔。

7. 根据权利要求1至6任意一项所述的鞋子吹干套膜机,其特征在于:还包括可向踏板周围吹风的第二吹风装置。

8. 根据权利要求7所述的鞋子吹干套膜机,其特征在于:所述第二吹风装置包括设在踏板一侧的可移动的第二风嘴。

9. 根据权利要求8所述的鞋子吹干套膜机,其特征在于:所述踏板的数量为两个,所述第二吹风装置还包括设在两个踏板之间的可移动的第三风嘴,第三风嘴可分别向两个踏板的方向吹风。

一种鞋子吹干套膜机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及鞋套机,特别涉及一种鞋子吹干套膜机。

背景技术

[0002] 鞋套机(automatic shoe cover dispenser/machine)又称自动鞋套机,可将鞋套自动套到人的鞋子外。鞋套机广泛适用于家居、工厂、样板房、医院、工厂无尘车间、汽车展厅、宾馆酒店、实验室、微机房、博物馆等,有脱鞋及清洁要求的场所。

[0003] 现有技术的鞋套一般为设有橡皮圈的塑料薄膜,鞋套机使橡皮圈张开,人将鞋子伸进橡皮圈内并触发鞋套机,使橡皮圈套到鞋子外,从而将鞋套固定到鞋子外。但是在雨天等情况下,鞋子可能沾有雨水。现有技术中向鞋子外直接套上鞋套的技术方案会妨碍鞋子恢复干燥。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种鞋子吹干套膜机,可在套膜之前先向鞋子吹风,以帮助鞋子变干燥。

[0005] 为解决上述技术问题所采用的技术方案:

[0006] 一种鞋子吹干套膜机,包括可承托鞋子的踏板、设在踏板下方的第一吹风装置和设在踏板上的热缩膜,第一吹风装置可向踏板吹出热风并使热缩膜包围鞋子的底面和鞋子的周围。

[0007] 作为改进,鞋子吹干套膜机还包括可感应鞋子伸到踏板上的传感器。

[0008] 作为改进,传感器是分布在踏板周围的光电传感器。

[0009] 作为改进,传感器是设在踏板下的压力传感器。

[0010] 作为改进,第一吹风装置包括若干第一风嘴,第一风嘴布置在踏板下方的周围并可向上吹出热风。

[0011] 作为改进,踏板上设有若干贯穿踏板的透气通孔。

[0012] 作为改进,鞋子吹干套膜机还包括可向踏板周围吹风的第二吹风装置。

[0013] 作为改进,第二吹风装置包括设在踏板一侧的可移动的第二风嘴。

[0014] 作为改进,踏板的数量为两个,第二吹风装置还包括设在两个踏板之间的可移动的第三风嘴,第三风嘴可分别向两个踏板的方向吹风。

[0015] 有益效果:第一吹风装置可向踏板吹出热风,可使鞋子变干燥。第一吹风装置可向踏板吹风并使热缩膜包围鞋子的底面和鞋子的周围,可使热缩膜包围在鞋子的底面和周围。热风的温度可使热缩膜收缩并进一步紧贴在鞋子外。

附图说明

[0016] 下面结合附图对本实用新型做进一步的说明:

[0017] 图1为本实用新型实施例1的第二吹风装置的风向示意图;

- [0018] 图2为本实用新型实施例1的第一吹风装置和第二吹风装置的风向示意图；
- [0019] 图3为本实用新型实施例1的工作状态示意图；
- [0020] 图4为本实用新型实施例1的结构示意图；
- [0021] 图5为本实用新型实施例1的分解示意图；
- [0022] 实施例与说明书附图涉及的名词与标号包括：机架1、踏板2、热缩膜3、第一风嘴4、透气通孔5、第二风嘴6、第三风嘴7、滑轨8、鞋子9、风机10。

具体实施方式

[0023] 实施例1：

[0024] 参照图1至5，一种鞋子吹干套膜机，包括机架1、可承托鞋子9的踏板2、设在踏板2下方的第一吹风装置和设在踏板2上的热缩膜3，第一吹风装置可向踏板2吹出热风并使热缩膜3包围鞋子9的底面和鞋子9的周围。本实施例的机架1为设有四壁和底板的箱体结构，踏板2横跨机架1的两个侧壁，踏板2的顶面低于机架1的顶面。第一吹风装置设在机架1的底板上。

[0025] 热缩膜3，又称热收缩膜，常见的种类包括PE收缩膜、POF收缩膜、OPS收缩膜和PET收缩膜等。作为优选，本实施例的热缩膜3为PE收缩膜。PE收缩膜具有较高的柔韧性、不易破损、抗爆破力强、抗撞击性能强、抗撕裂性能强且抗拉强度高。PE收缩膜收缩率大，热收缩后能紧裹物品。PE收缩膜可防潮、防水、防尘，既能达到包装效果，又能保护产品。PE收缩膜无毒、无味、无污染，属环保包装材料。

[0026] 第一吹风装置可向踏板2吹出热风，可使鞋子9变干燥。第一吹风装置可向踏板2吹风并使热缩膜3包围鞋子9的底面和鞋子9的周围，可使热缩膜3包围在鞋子9的底面和周围。热风的温度可使热缩膜3收缩并进一步紧贴在鞋子9外。

[0027] 为了提高鞋子吹干套膜机的自动化程度，还包括可感应鞋子9伸到踏板2上的传感器。本实施例的传感器是分布在踏板2周围的光电传感器。机架1上设有与光电传感器位置相对的发光元件，发光元件可照射发光传感器。当鞋子9伸到踏板2上，鞋子9可阻断光线，触发鞋子吹干套膜机自动完成吹风和套膜动作。

[0028] 为了使热缩膜3更好地包覆在鞋子9的周围，第一吹风装置包括若干第一风嘴4，第一风嘴4布置在踏板2下方的周围并可向上吹出热风。

[0029] 为了使热缩膜3更好地紧贴在鞋子9的底面，踏板2上设有若干贯穿踏板2的透气通孔5。透气孔还使第一吹风装置吹出的风可穿过踏板2，可使热缩膜3更好地包覆在鞋子9的周围。

[0030] 为了加强鞋子吹干套膜机的干燥效果，鞋子吹干套膜机还包括可向踏板2周围吹风的第二吹风装置。本实施例的第二吹风装置包括设在踏板2一侧的可移动的第二风嘴6。本实施例的踏板2的数量为两个，第二吹风装置还包括设在两个踏板2之间的可移动的第三风嘴7，第三风嘴7可分别向两个踏板2的方向吹风。机架1上设有可引导第二风嘴6和第三风嘴7移动的若干滑轨8。本实施例的第二吹风装置可吹出冷风。机架1的一侧设有可发生风源的风机10。

[0031] 图1和2所示的A、B、C和D方向表示第二吹风装置的吹风方向。图2所示E和F方向表示第一吹风装置的吹风方向。本实施例的吹干套膜流程如下：当光电传感器感应到鞋子9处

于踏板2上时,第二吹风装置动作,第二风嘴6和第三风嘴7一边向鞋子吹出冷风、一边沿滑轨8移动,第二风嘴6和第三风嘴7移动到滑轨8的端部时返程。第二吹风装置吹风达到预设的时长后,第一吹风装置动作,第一风嘴4从踏板2下方向上吹出热风,使热缩膜3紧贴鞋子9的底面和周围,同时第二吹风装置继续保持向鞋子的两侧吹风,使热缩膜更好地紧贴在鞋子的两侧。第一风嘴4持续吹出热风一段时间,使热缩膜3发生热收缩并紧贴鞋子9。当第一吹风装置吹风达到预设时长,第一吹风装置停止吹风,吹干套膜动作完成。

[0032] 实施例2:

[0033] 本实施例与实施例1的区别特征在于:本实施例的传感器是设在踏板下的压力传感器。当人踩到踏板上时,压力传感器受压触发鞋子吹干套膜机进行吹干套膜动作。

[0034] 上面结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施方式,在所属技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

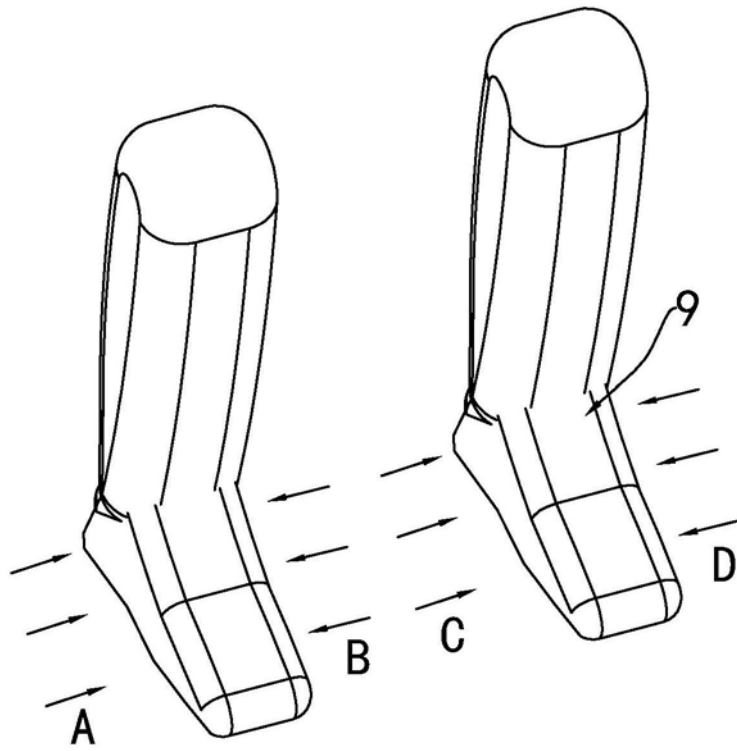


图1

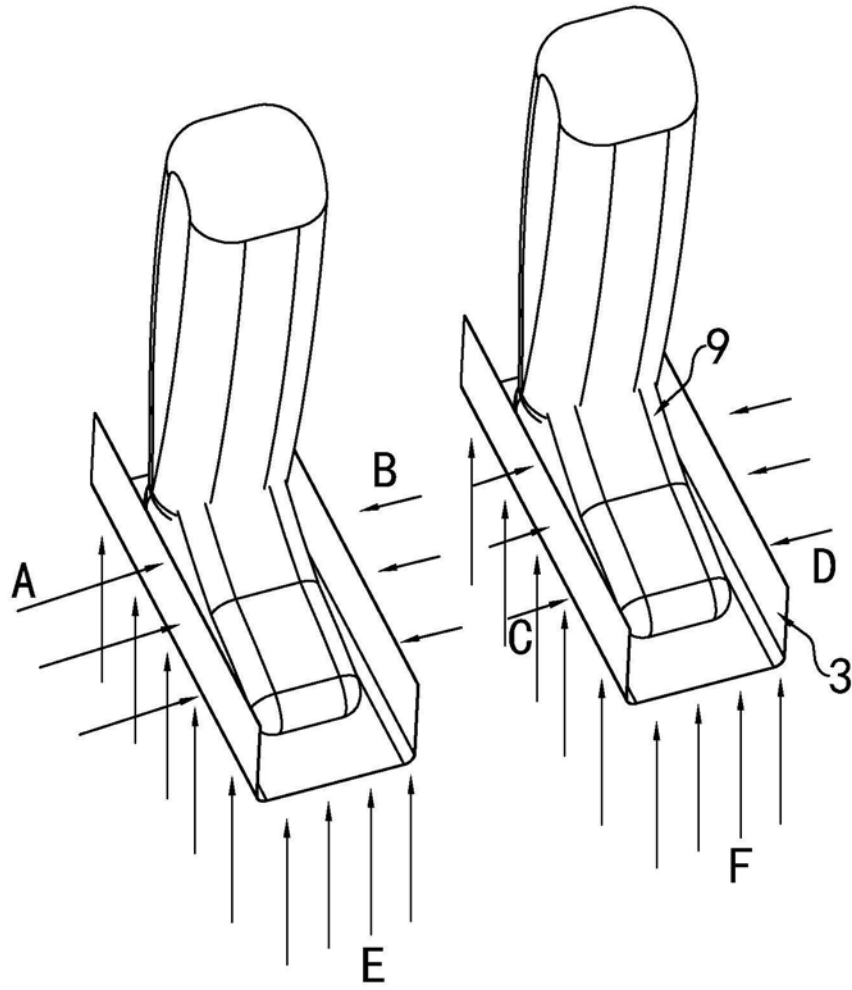


图2

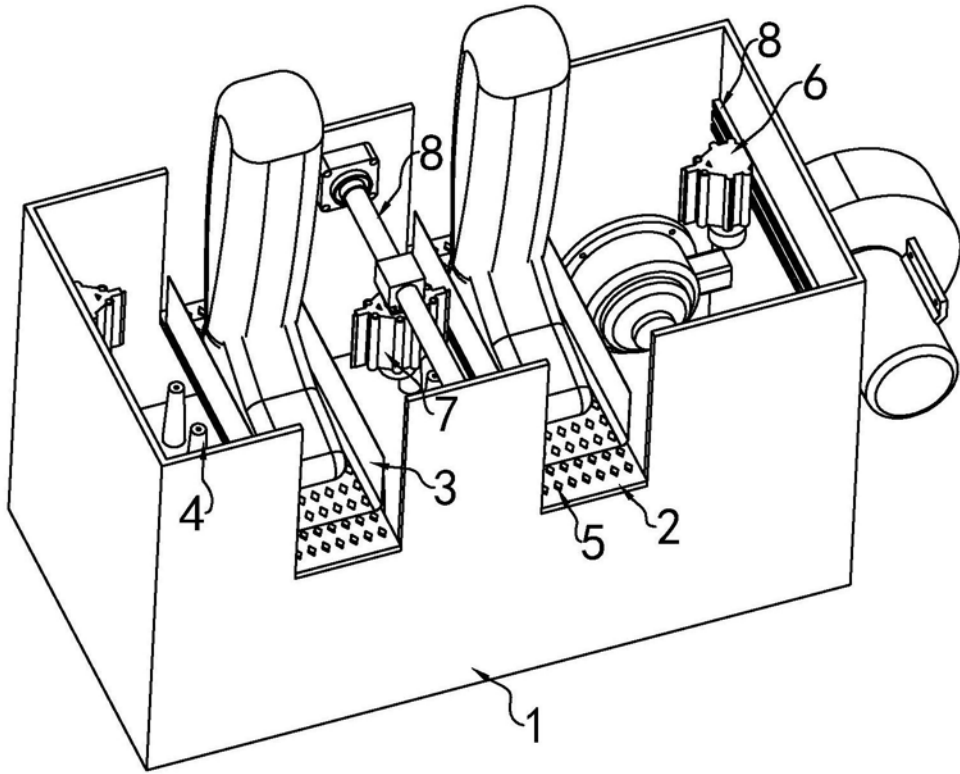


图3

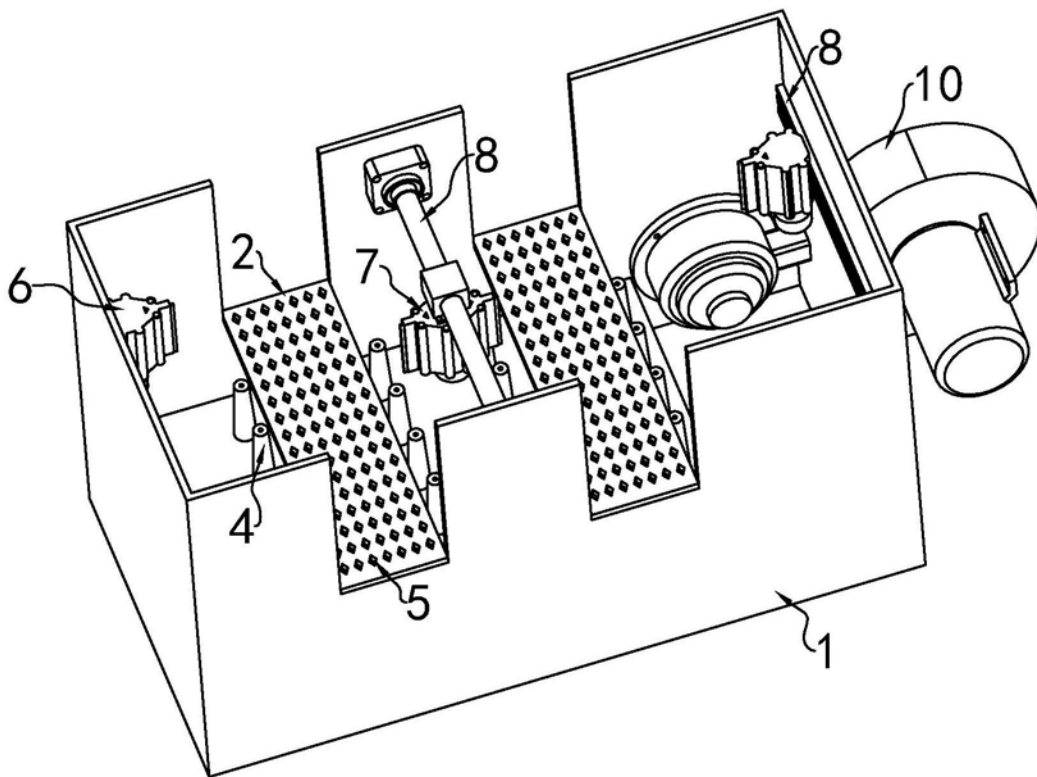


图4

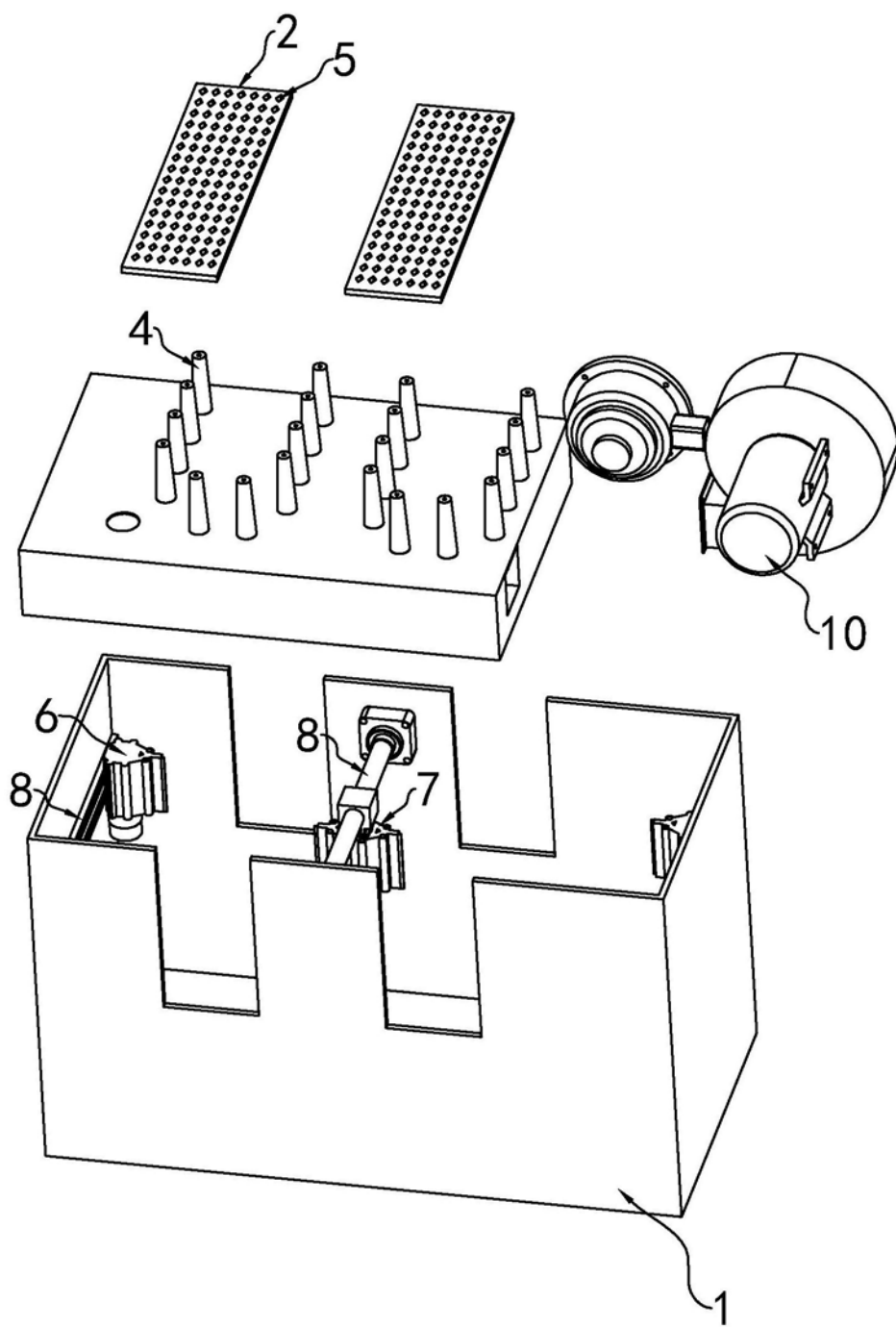


图5