



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102995363 B

(45) 授权公告日 2015. 09. 23

(21) 申请号 201210534237. 9

审查员 史雅琪

(22) 申请日 2012. 12. 12

(73) 专利权人 惠而浦(中国)股份有限公司

地址 230088 安徽省合肥市高新区科学大道
96 号

(72) 发明人 金友华 沈杰

(74) 专利代理机构 合肥天明专利事务所 34115

代理人 金凯

(51) Int. Cl.

D06F 58/00(2006. 01)

D06F 58/10(2006. 01)

A47G 25/28(2006. 01)

(56) 对比文件

JP 特开 2012-20097 A, 2012. 02. 02, 说明书
第 0001 段至第 0012 段及说明书附图 1-2.

CN 102359011 A, 2012. 02. 22, 说明书第
0015 段至第 0017 段及说明书附图 1-3.

CN 202989609 U, 2013. 06. 12, 权利要求
1-10.

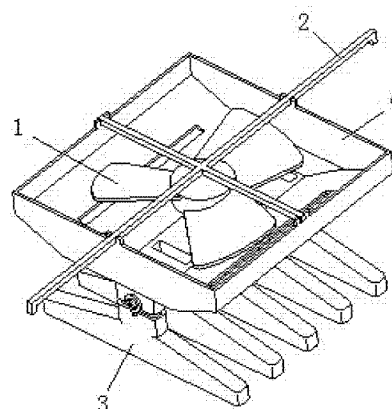
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54) 发明名称

干衣装置

(57) 摘要

本发明涉及干衣装置。包括风扇及用来固定风扇的支架,所述风扇的下部设有衣架,所述的衣架上设有进风口和出风口,风扇的出风口与衣架的进风口相对设置。本发明采用风扇产生强风,并使风能同时吹到衣物的内外表面,直接风干衣物,且不需要加热,可以使衣物完全干燥,相对于传统结构来说能耗较低、用时较短的干衣装置。



1. 一种干衣装置,其特征在于:包括风扇(1)及用来固定风扇(1)的支架(2),所述风扇(1)的下部设有衣架(3),所述的衣架(3)上设有进风口(31)和出风口(32),风扇(1)的出风口与衣架(3)的进风口(31)相对设置,所述的衣架(3)包括衣架本体与挂钩(34),所述的挂钩(34)设置两个,所述的进风口(31)位于衣架本体的上方,所述的出风口(32)位于衣架本体的下方,所述的衣架本体上还设有辅助进风口(33),所述的辅助进风口(33)位于衣架本体的上方且位于进风口(31)的两侧,所述的风扇(1)外侧沿其周向设有防止风量从侧面泄露的风道(4),所述的风道(4)固定在支架(2)上。

2. 根据权利要求1所述的干衣装置,其特征在于:所述的风道(4)整体呈方形漏斗状,风道(4)的顶部为敞口状,风道(4)的底部为平底,风道(4)的底部向下设有多个与风道(4)相连通的导管(41),所述的导管(41)垂直于风道(4)的底部,所述导管(41)的出口与衣架的进风口(31)之间形成间隙配合,且所述的导管(41)两侧设有用来悬挂衣架(3)的衣杆(5),风道(4)上还设有减压孔(42)。

3. 根据权利要求1所述的干衣装置,其特征在于:所述的风道(4)整体呈四方形,风道(4)的顶部与底部均为敞口状,风道(4)下方设有用来悬挂衣架(3)的衣杆(5),所述的衣杆(5)通过连接杆固定在支架(2)上。

4. 根据权利要求3所述的干衣装置,其特征在于:所述的衣杆(5)平行设置二根,分别与衣架(3)的两个挂钩(34)相配合。

5. 根据权利要求1所述的干衣装置,其特征在于:所述的风扇(1)及支架(2)外部还设有外罩(6),所述的外罩(6)上设有进气口(61)和出气口(62),外罩(6)上还设有便于衣物放入或取出的门体(63)。

6. 根据权利要求5所述的干衣装置,其特征在于:所述的进气口(61)设置在外罩(6)的顶部,所述的出气口(62)设置在外罩(6)侧面的底部位置。

7. 根据权利要求1所述的干衣装置,其特征在于:所述的支架(2)为悬挂式支架,支架(2)上部设有悬挂装置(7)。

8. 根据权利要求1所述的干衣装置,其特征在于:所述的支架(2)为落地式支架,支架(2)底部设有支撑座(8)。

干衣装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种干衣装置。

背景技术

[0002] 目前,我们日常生活中所使用的干衣机主要采用离心脱水或高温烘干两种方式使衣物干燥。采用离心脱水方式的干衣机其缺陷是不能使衣物完全干燥;而采用高温烘干方式的干衣机虽然可以使衣物完全干燥,但使用时能耗较大,用时较长。现有的干衣机,在结构上不支持强风吹干,因为强风会使衣物蜷缩在一起,或紧贴在外壳上,或自身的两层贴在一起,影响风干效果。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种支持强风吹干,且不需要加热,可以使衣物完全干燥,且能耗低、用时短的干衣装置。

[0004] 为实现上述目的,本发明采用了以下技术方案:包括风扇及用来固定风扇的支架,所述风扇的下部设有衣架,所述的衣架上设有进风口和出风口,风扇的出风口与衣架的进风口相对设置,所述的衣架包括衣架本体与挂钩,所述的挂钩设置两个,所述的进风口位于衣架本体的上方,所述的出风口位于衣架本体的下方,所述的衣架本体上还设有辅助进风口,所述的辅助进风口位于衣架本体的上方且位于进风口的两侧,所述的风扇外侧沿其周向设有防止风量从侧面泄露的风道,所述的风道固定在支架上。

[0005] 所述的风道整体呈方形漏斗状,风道的顶部为敞口状,风道的底部为平底,风道的底部向下设有多个与风道相连通的导管,所述的导管垂直于风道的底部,所述导管的出口与衣架的进风口之间形成间隙配合,且所述的导管两侧设有用来悬挂衣架的衣杆,风道上还设有减压孔。

[0006] 所述的风道整体呈四方形,风道的顶部与底部均为敞口状,风道下方设有用来悬挂衣架的衣杆,所述的衣杆通过连接杆固定在支架上。

[0007] 所述的衣杆平行设置二根,分别与衣架的两个挂钩相配合。

[0008] 所述的风扇及支架外部还设有外罩,所述的外罩上设有进气口和出气口,外罩上还设有便于衣物放入或取出的门体。

[0009] 所述的进气口设置在外罩的顶部,所述的出气口设置在外罩侧面的底部位置。

[0010] 所述的支架为悬挂式支架,支架上部设有悬挂装置。

[0011] 所述的支架为落地式支架,支架底部设有支撑座。

[0012] 本发明的有益效果在于:1)本发明采用风扇产生从顶部向下的强风,在衣架的支撑下,使风能同时吹到衣物的内外表面,衣物会顺风展干,而不会蜷缩在一起,不会自身两层贴在一起,也不会紧贴在外壳上,能直接对衣物进行风干,不仅可使衣物完全干透,而且不需要加热,相对于传统结构来说能耗大幅降低,用时大幅缩短;2)本发明的衣架上设有进风口和出风口,风扇吹出的风由衣架上的进风口进入,由出风口传出至衣物内部,可以在脱

水前避免潮湿的衬衫等衣物自身的两层粘连在一起,部分风量由进风口外侧面到达衣物外表面,使衣物内外同时吹风,在加快风干速度的同时,还可以起到防皱的作用;3) 风扇外部的风道不仅可以防止风量从侧面泄露,而且可以更好的聚集风扇吹出的风,将风扇吹出的风传送给衣架,使衣物风干。

附图说明

- [0013] 图 1 是本发明实施例一的主视图;
- [0014] 图 2 是图 1 的俯视图;
- [0015] 图 3 是本发明实施例一的立体结构示意图;
- [0016] 图 4 是本发明实施例一中风道的立体结构示意图;
- [0017] 图 5 是本发明实施例一中风道的另一立体结构示意图;
- [0018] 图 6 是本发明实施例二的主视图;
- [0019] 图 7 是图 6 的俯视图;
- [0020] 图 8 是本发明实施例二的立体结构示意图;
- [0021] 图 9 是本发明外罩的结构示意图;
- [0022] 图 10 是本发明悬挂式支架的立体结构示意图;
- [0023] 图 11 是本发明落地式支架的立体结构示意图;
- [0024] 图 12 是本发明衣架实施例一的立体结构示意图;
- [0025] 图 13 是本发明衣架实施例一的另一立体结构示意图;
- [0026] 图 14 是本发明衣架实施例二的立体结构示意图;
- [0027] 图 15 是本发明衣架实施例二的另一立体结构示意图;
- [0028] 图 16 是本发明衣架实施例三的立体结构示意图。

具体实施方式

- [0029] 下面结合附图对本发明做进一步说明:
- [0030] 如图 1-16 所示的一种干衣装置,包括风扇 1 及用来固定风扇 1 的支架 2,风扇 1 的下部设有衣架 3,衣架 3 上设有进风口 31 和出风口 32,风扇 1 的出风口与衣架 3 的进风口 31 相对设置。
- [0031] 衣架 3 包括衣架本体与挂钩 34,挂钩 34 设置两个,进风口 31 位于衣架本体的上方,出风口 32 位于衣架本体的下方,衣架本体上还设有辅助进风口 33,辅助进风口 33 位于衣架本体的上方且位于进风口 31 的两侧。
- [0032] 如图 12、13 所示,衣架 3 可以设置成带进风口 31 与出风口 32 的结构,如图 14、15 所示,也可以在衣架本体上还加设有辅助进风口 33,如图 16 所示,也可以将衣架 3 做成镂空结构的。其共通点在于衣架 3 上设有进风口 31 与出风口 32,优选的还可以设置辅助进风口 33,可以将风扇 1 吹出的风传到衣物内部,使衣物自身潮湿的两层分开,另有部分风量由进风口 31 外侧面或辅助进风口 33 外侧面到达衣物外表面,使衣物不会过分膨大,这样对衣物内表面和外表面同时吹风,使衣物快速风干,且风干后不易产生折皱。
- [0033] 进一步的,风扇 1 外侧沿其周向设有防止风量从侧面泄露的风道 4,风道 4 固定在支架上 2,且风道 4 位于支架 2 的下方,风道 4 除了可以防止风量从侧面泄露之外,还可以

起到聚集风量的作用。

[0034] 进一步的,如图 9 所示,风扇 1 及支架 2 外部还设有外罩 6,外罩 6 上设有进气口 61 和出气口 62,外罩 6 上还设有便于衣物放入或取出的门体 63。外罩 6 上设有进气口和出气口的作用在于可以吸进干燥空气,排出潮湿空气。

[0035] 更进一步的,进气口 61 设置在外罩 6 的顶部,所述的出气口 62 设置在外罩 6 侧面的底部位置,也就是进气口 61 应设置在靠近风道 4 的顶部敞口状,出气口设置在底部,这样风道的利用率最高。

[0036] 进一步的,如图 10 所示,支架 2 为悬挂式支架,支架 2 上部设有悬挂装置 7。

[0037] 进一步的,如图 11 所示,支架 2 为落地式支架,支架 2 底部设有支撑座 8。

[0038] 实施例一:

[0039] 如图 1-图 5 所示,风道 4 整体呈方形漏斗状,风道 4 的顶部为敞口状,风道 4 的底部为平底,风道 4 的底部向下设有多个与风道 4 相连通的导管 41,导管 41 垂直于风道 4 的底部,导管 41 的出口与衣架的进风口 31 之间形成间隙配合,且所述的导管 41 两侧设有用来悬挂衣架 3 的衣杆 5,同时风道 4 上设有减压孔 42,这时导管 41 以及衣架 3 的进风口 31、出风口 32 就形成了一个供风量通过的内通道,可以把风道 4 内的风引导进入衣物内部,避免潮湿的衣物,如衬衫等自身的两层相粘连;减压孔 42 和进风口 31 外侧面形成风量的外通道,把风道 4 内的部分风量引导到达衣物的外表面,能减小衣物内部的压力,避免衣物过分膨大。通过内通道和外通道可以对衣物内表面和外表面同时吹风,使衣物快速风干,且风干后衣物无折皱。

[0040] 实施例二:

[0041] 如图 6-图 8 所示,风道 4 整体呈四方形,风道 4 的顶部与底部均为敞口状,风道 4 下方设有用来悬挂衣架 3 的衣杆 5,衣杆 5 通过连接杆固定在支架 2 上。

[0042] 更进一步的,衣杆 5 平行设置二根,分别与衣架 3 的两个挂钩 34 相配合。

[0043] 衣架 3 的进风口 31、出风口 32 就形成了一个供风量通过的内通道,可以把风道 4 内的风引导进入衣物内部,避免潮湿的衣物,如衬衫等自身的两层相粘连。衣架 3 的进风口 31 外侧面形成风量的外通道,使部分风量到达衣物的外表面,能减小衣物内部的压力,避免衣物过分膨大。通过内通道和外通道可以对衣物内表面和外表面同时吹风,使衣物快速风干,风干后衣物无折皱。

[0044] 以上所述的实施例仅仅是对本发明的优选实施方式进行描述,并非对本发明的范围进行限定,在不脱离本发明设计精神的前提下,本领域普通技术人员对本发明的技术方案作出的各种变形和改进,均应落入本发明权利要求书确定的保护范围内。

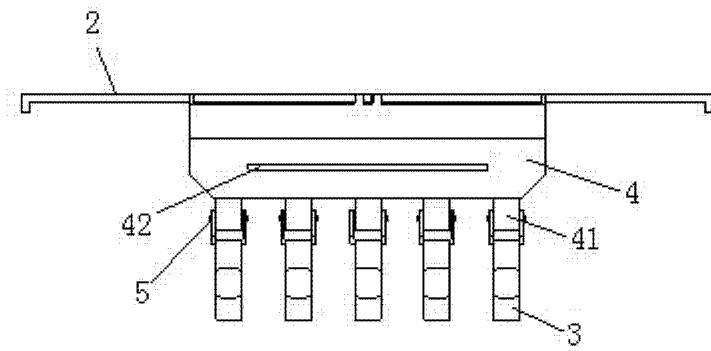


图 1

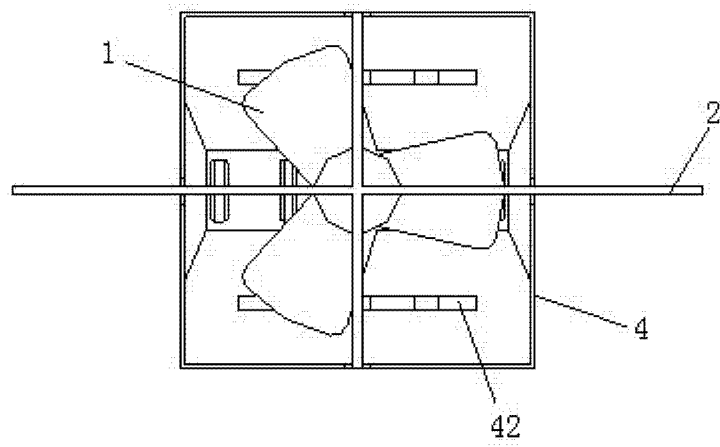


图 2

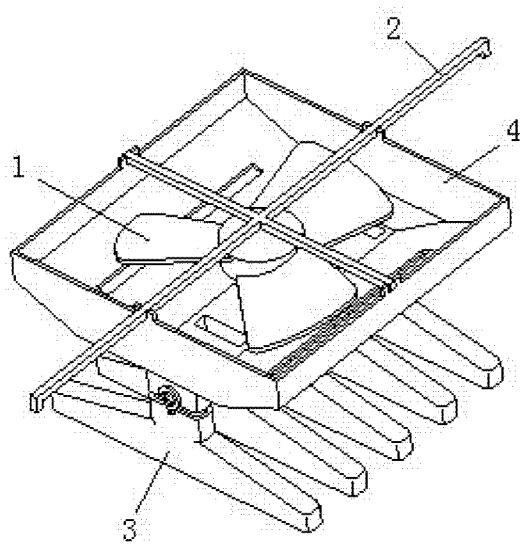


图 3

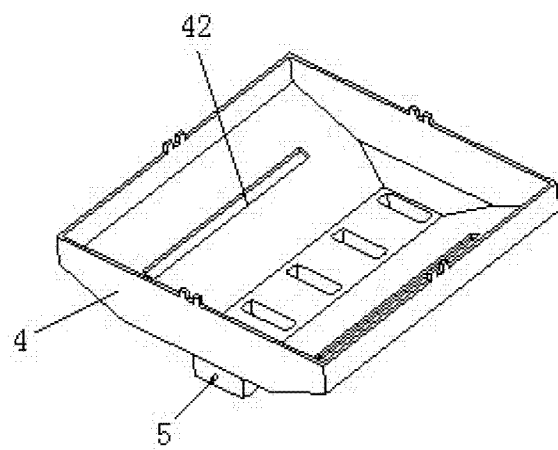


图 4

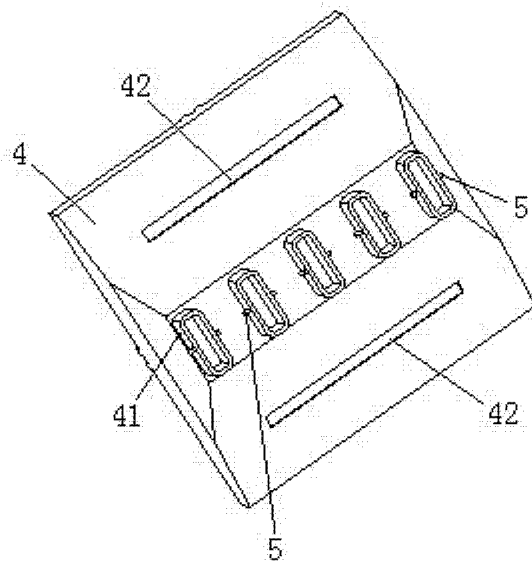


图 5

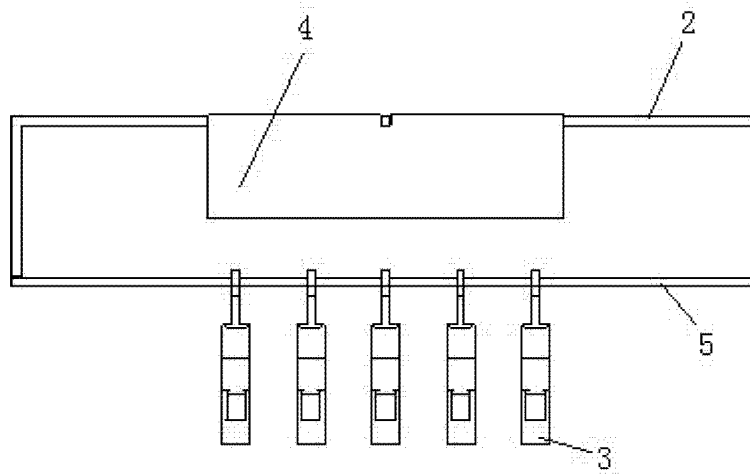


图 6

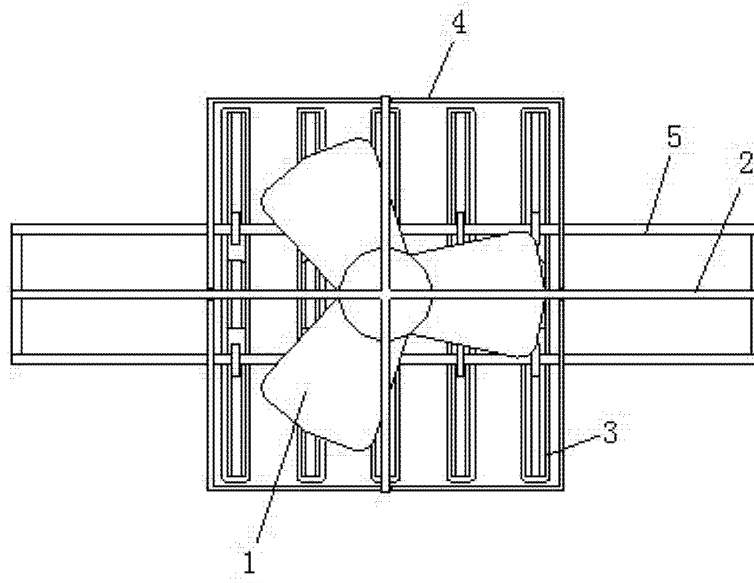


图 7

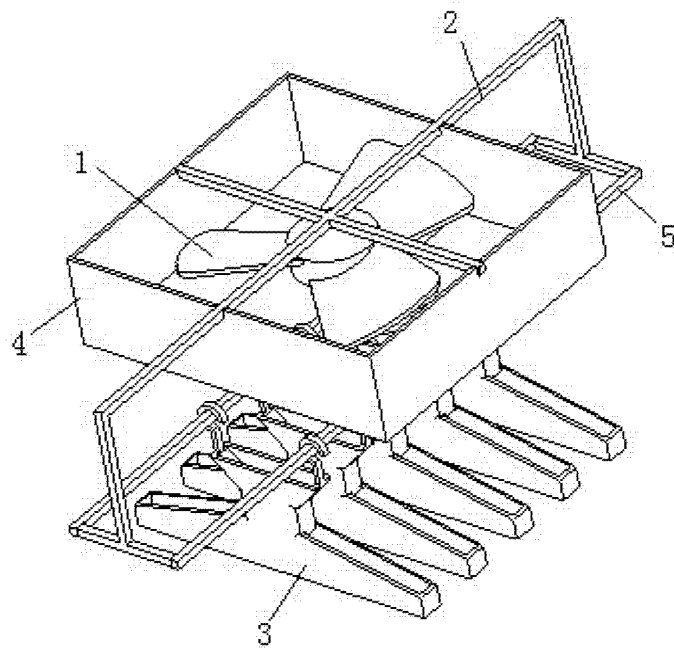


图 8

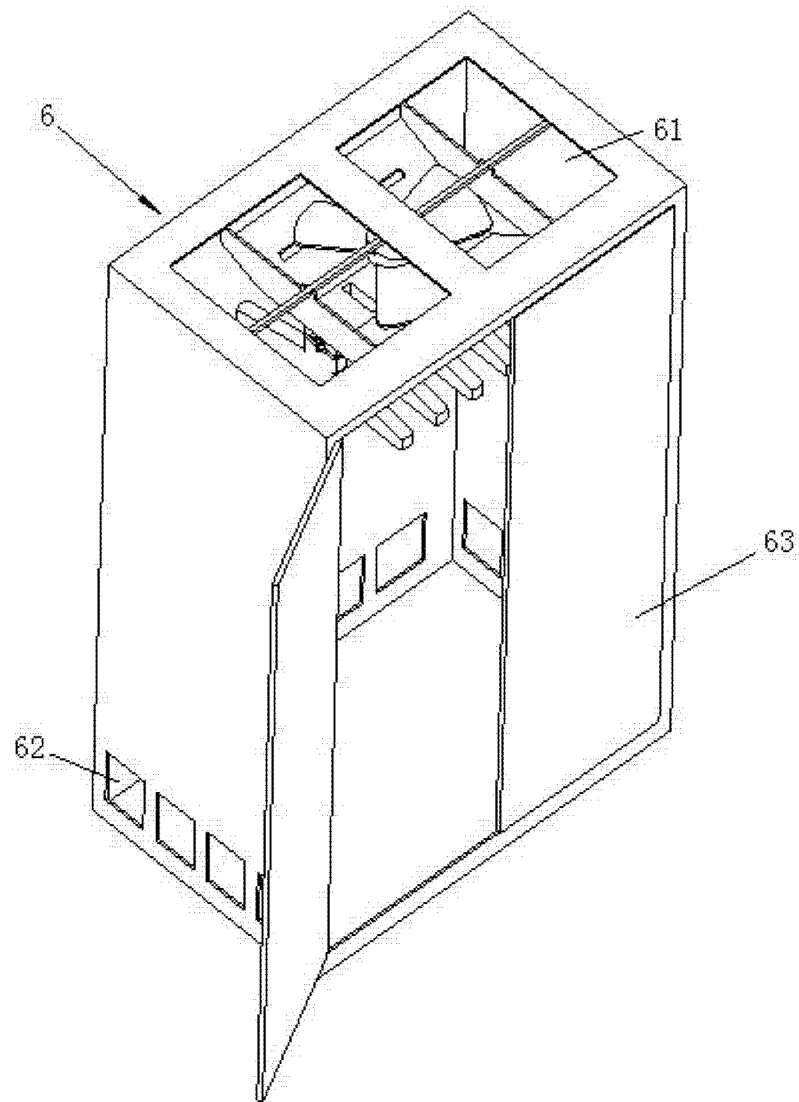


图 9

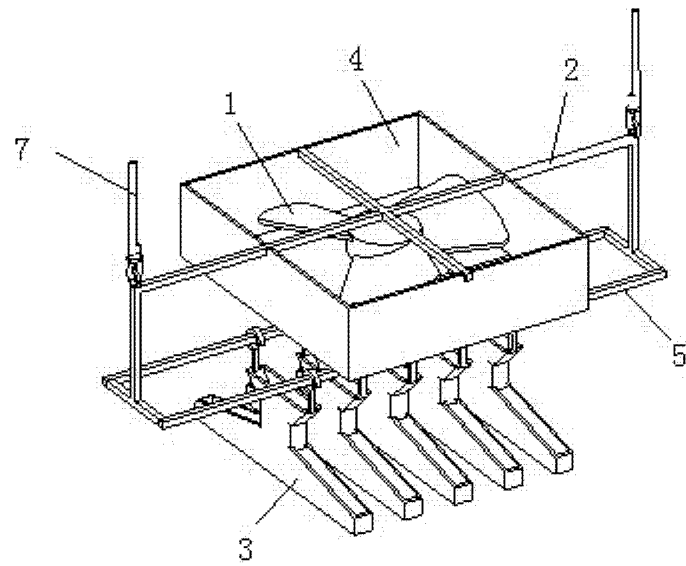


图 10

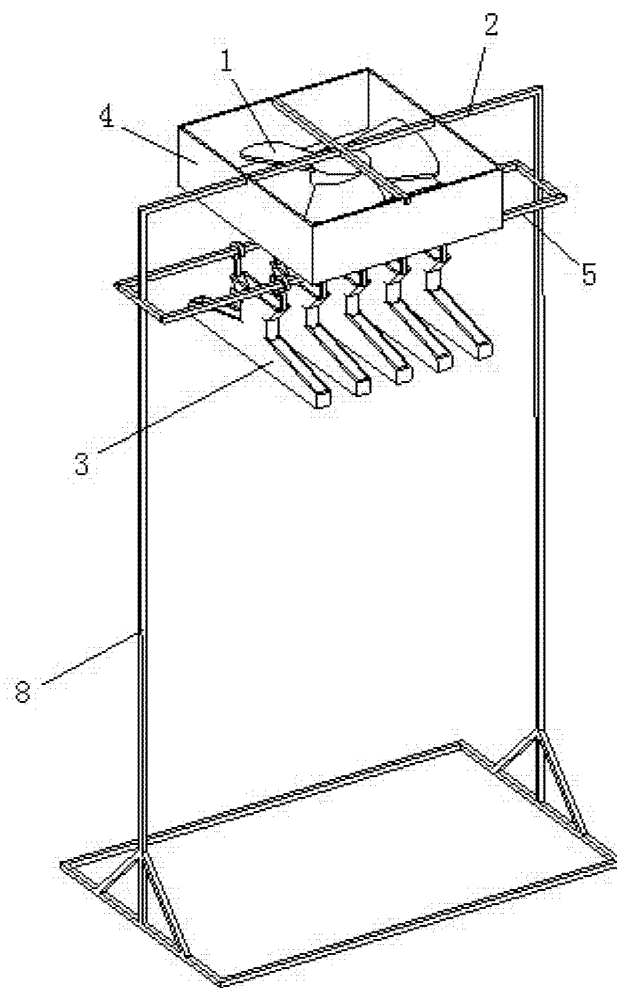


图 11

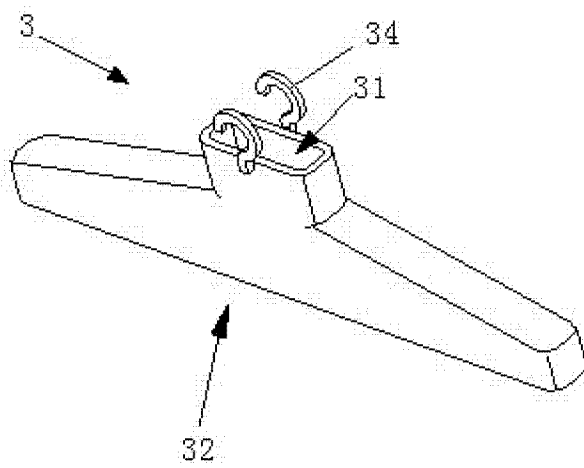


图 12

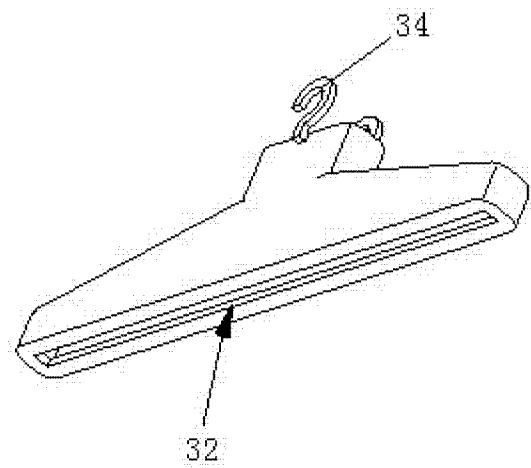


图 13

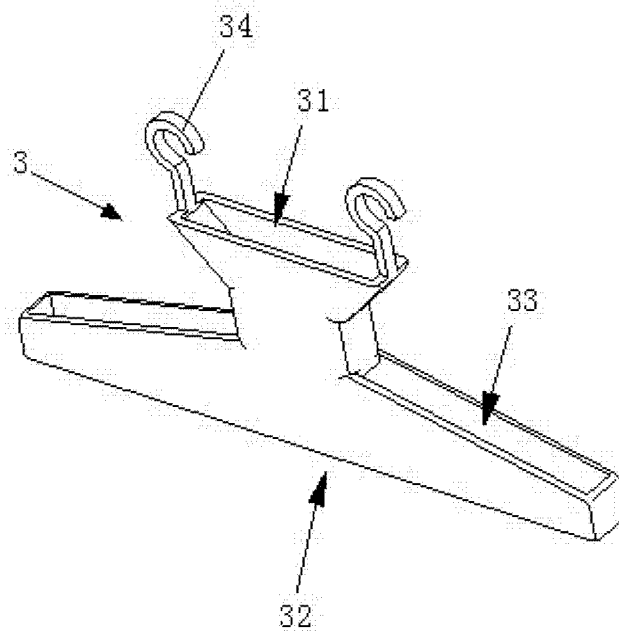


图 14

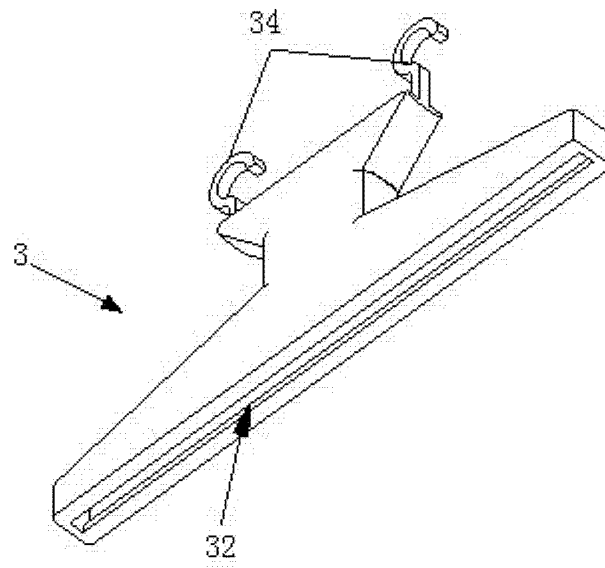


图 15

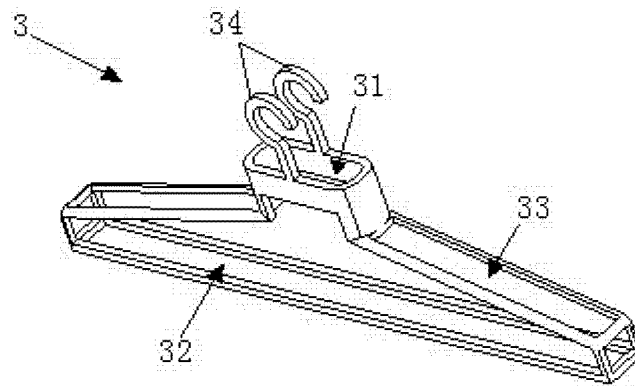


图 16