(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 112030495 A
(43)申请公布日 2020.12.04

(21)申请号 202010802552.X

(22)申请日 2020.08.11

(71)申请人 浙江百世技术有限公司
地址 310000 浙江省杭州市滨江区江南大道3850号3楼307室

(72)发明人 周韶宁

(74)专利代理机构 杭州橙知果专利代理事务所(特殊普通合伙) 33261
代理人 李品

(51)Int.Cl.
D06F 58/10(2006.01)
D06F 58/20(2006.01)
D06F 34/34(2020.01)
D06F 34/30(2020.01)

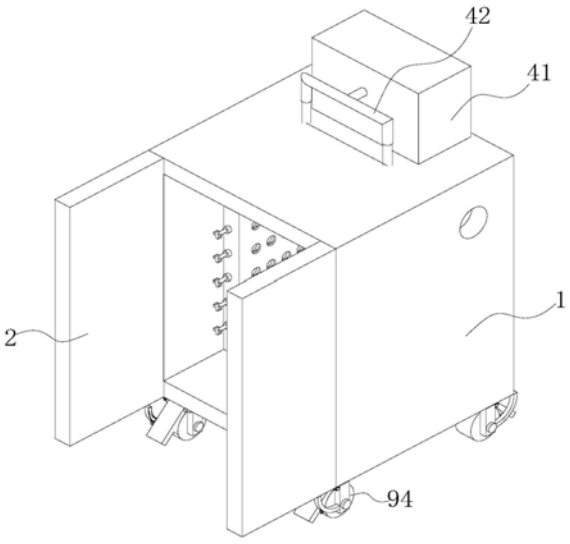
权利要求书1页 说明书3页 附图11页

(54)发明名称

一种仓储用衣物快速烘干设备

(57)摘要

本发明公开了一种仓储用衣物快速烘干设备,包括箱体、与所述箱体配合的门、设于所述箱体内的挂杆、设于所述箱体底部的移动机构及烘干装置,所述烘干装置包括热风机、送风管、设于所述箱体内的滑动杆、对称设于所述滑动杆上的烘干板、连接所述送风管与烘干板的连接管及控风组件,所述烘干板设有烘干腔,所述烘干板均匀设有多个烘干孔;热风机的热风通过热风管和送风管送入到烘干腔内,然后热风将通过均匀设置的烘干孔均匀吹向衣物,进而对衣物进行均匀烘干。



CN 112030495 A

1.一种仓储用衣物快速烘干设备,包括箱体(1)、与所述箱体配合的门(2)、设于所述箱体内的挂杆(3)、设于所述箱体底部的移动机构及烘干装置,其特征在于:所述烘干装置包括热风机(41)、送风管(42)、设于所述箱体内的滑动杆(43)、对称设于所述滑动杆上的烘干板(44)、连接所述送风管与烘干板的连接管(45)及控风组件,所述烘干板(44)设有烘干腔(441),所述烘干板(44)均匀设有多个烘干孔(442)。

2.根据权利要求1所述的一种仓储用衣物快速烘干设备,其特征在于:所述控风组件包括设于所述烘干腔内的多个滑槽(51)、设于所述滑槽内的连接板(52)、设于所述连接板上的固定板(53)、设于所述固定板上的密封板(54)及控制所述固定板移动的控制部件,所述密封板可卡入到烘干孔内。

3.根据权利要求2所述的一种仓储用衣物快速烘干设备,其特征在于:所述控制部件包括设于所述滑槽内的第一弹性件(55)、设于所述烘干腔内的转轴(56)、设于所述转轴上的凸轮(57)、设于所述转轴端部上的把手(58)及止转件。

4.根据权利要求3所述的一种仓储用衣物快速烘干设备,其特征在于:所述止转件包括设于所述转轴上的安装孔(591)、设于所述安装孔内的第二弹性件(592)、设于所述安装孔内的顶杆(593)、设于所述顶杆端部上的滚珠(594)及设于所述烘干板上的套筒(595),所述套筒内壁设有供滚珠卡入的凹槽。

5.根据权利要求1所述的一种仓储用衣物快速烘干设备,其特征在于:所述移动机构包括设于所述箱体上的多个固定柱(91)、设于所述固定柱上的固定架(92)、设于所述固定架上的第一连接轴(93)、设于所述第一连接轴上的移动轮(94)及用于控制移动轮的制动装置。

6.根据权利要求5所述的一种仓储用衣物快速烘干设备,其特征在于:所述制动装置包括对称设于所述固定架上的第一固定板(951)、设于所述第一固定板上的第二连接轴(952)、设于所述连接轴上的踏板(953)、设于所述踏板上的刹车片(954)及用于锁定踏板的锁定组件。

一种仓储用衣物快速烘干设备

技术领域

[0001] 本发明属于衣物烘干技术领域，尤其是涉及一种仓储用衣物快速烘干设备。

背景技术

[0002] 目前人们在清洗后习惯将其晾干或晒干，晾干或者晒干容易使衣物干燥不均匀，而且干燥的时间较长，所以提供一种快速、便捷的衣物烘干箱非常重要。现有的衣物烘干箱无法均匀对衣物进行烘干。

发明内容

[0003] 本发明为了克服现有技术的不足，提供一种仓储用衣物快速烘干设备。

[0004] 为了实现上述目的，本发明采用以下技术方案：一种仓储用衣物快速烘干设备，包括箱体、与所述箱体配合的门、设于所述箱体内的挂杆、设于所述箱体底部的移动机构及烘干装置，所述烘干装置包括热风机、送风管、设于所述箱体内的滑动杆、对称设于所述滑动杆上的烘干板、连接所述送风管与烘干板的连接管及控风组件，所述烘干板设有烘干腔，所述烘干板均匀设有多个烘干孔；热风机的热风通过热风管和送风管送入到烘干腔内，然后热风将通过均匀设置的烘干孔均匀吹向衣物，进而对衣物进行均匀烘干。

[0005] 优选的，所述控风组件包括设于所述烘干腔内的多个滑槽、设于所述滑槽内的连接板、设于所述连接板上的固定板、设于所述固定板上的密封板及控制所述固定板移动的控制部件，所述密封板可卡入到烘干孔内；通过控制部件推动固定板，将密封板推入到烘干孔内，从而实现对每行烘干孔的开关控制，便于根据衣物长度控制烘干孔的开关，以免热风浪费。

[0006] 优选的，所述控制部件包括设于所述滑槽内的第一弹性件、设于所述烘干腔内的转轴、设于所述转轴上的凸轮、设于所述转轴端部上的把手及止转件；通过转动转轴带动凸轮转动，可推动固定板移动。

[0007] 优选的，所述止转件包括设于所述转轴上的安装孔、设于所述安装孔内的第二弹性件、设于所述安装孔内的顶杆、设于所述顶杆端部上的滚珠及设于所述烘干板上的套筒，所述套筒内壁设有供滚珠卡入的凹槽；当转轴转动90度后，凸轮凸部将推动固定板与烘干腔内壁贴合，此时滚珠正好与凹槽对准，第二弹性件将推动顶杆，使得滚珠卡入到凹槽内，完成对转轴的锁定。

[0008] 优选的，所述移动机构包括设于所述箱体上的多个固定柱、设于所述固定柱上的固定架、设于所述固定架上的第一连接轴、设于所述第一连接轴上的移动轮及用于控制移动轮的制动装置。

[0009] 优选的，所述制动装置包括对称设于所述固定架上的第一固定板、设于所述第一固定板上的第二连接轴、设于所述连接轴上的踏板、设于所述踏板上的刹车片及用于锁定踏板的锁定组件。

[0010] 综上所述，热风机的热风通过热风管和送风管送入到烘干腔内，然后热风将通过

均匀设置的烘干孔均匀吹向衣物，进而对衣物进行均匀烘干。

附图说明

[0011] 图1为本发明的结构示意图。

[0012] 图2为本发明的剖视图。

[0013] 图3为图2的A处的放大图。

[0014] 图4为本发明的俯视图。

[0015] 图5为图4的B-B处的剖视图。

[0016] 图6为图5的A处的放大图。

[0017] 图7为图4的C-C处的剖视图。

[0018] 图8为图7的A处的放大图。

[0019] 图9为移动结构的结构示意图。

[0020] 图10为移动机构的剖视图。

[0021] 图11为图10的A处的放大图。

具体实施方式

[0022] 如图1-11所示，一种仓储用衣物快速烘干设备，包括箱体1、门2、挂杆3、移动机构及烘干装置，所述门2铰接在箱体上；所述挂杆3两端分别固定在箱体内壁上，用于悬挂衣物。

[0023] 具体的，所述烘干装置包括热风机41、送风管42、滑动杆43、烘干板44、连接管45及控风组件，所述热风机41选用常规的热风机，其固定在箱体顶部；所述热风管42与热风机的出风口连通；所述滑动杆43两端分别固定在箱体内壁上；所述烘干板44设在滑动杆上，其可相对滑动杆滑动，烘干板内部设有烘干腔441，且烘干板的侧壁上均匀设有多行烘干孔442；所述连接管45选用软管，其一端连接送风管，另一端连通烘干腔。

[0024] 具体的，所述控风组件包括滑槽51、连接板52、固定板53、密封板54、第一弹性件55、转轴56、凸轮57、把手58及止转件，所述滑槽51均匀开设在烘干腔内壁上，其数量与烘干孔的行数相同；所述连接板52分别设于滑槽内，其可相对滑槽滑动；所述固定板53固定在连接板上；所述密封板54均匀固定在固定板上，其与烘干孔对应设置，且正好可卡入烘干孔；所述第一弹性件55选用弹簧，其一端固定在连接板上，另一端连接在滑槽侧壁上；所述转轴56一端转动连接在烘干腔内壁上，另一端伸出烘干腔；所述凸轮57固定在转轴上；所述把手固定在转轴端部上。

[0025] 具体的，所述止转件包括安装孔591、第二弹性件592、顶杆593、滚珠594及套筒595，所述安装孔591开设在转轴上；所述第二弹性件592选用弹簧，其一端固定在安装孔底部；所述顶杆593固定在第二弹性件端部上；所述滚珠594转动连接在顶杆端部上；所述套筒595固定在烘干板上，其内壁设有供滚珠卡入的凹槽596。

[0026] 具体的，所述移动机构包括固定柱91、固定架92、第一连接轴93、移动轮94及制动装置，所述固定柱91优选4个，其均匀固定在箱体底部；所述固定架92分别固定在固定柱底部；所述第一连接轴93转动连接在固定架上；所述移动轮94固定在第一连接轴上。

[0027] 具体的，所述制动装置包括第一固定板951、第二连接轴952、踏板953、刹车片954、

滑轨955、滑杆956、第三弹性件957、锁定板958及解锁部件，所述第一固定板951对称固定在固定架上；所述第二连接轴952两端分别转动连接在第一固定板上；所述踏板953固定在第二连接轴上；所述刹车片954可选用橡胶制成，其固定在踏板上；所述滑轨955固定在固定架上；所述滑杆956一端固定在踏板上，另一端伸入到滑轨内，且滑杆内设有滑行槽；所述第三弹性件957选用常规弹簧，其一端固定在滑行槽内；所述锁定板958固定在第三弹性件端部上，其可相对滑行槽内壁滑动，且滑轨设有供锁定板插入的锁定孔。

[0028] 进一步的，所述解锁部件包括第二固定板961、第三连接轴962、顶杆963、第一复位件964及第二复位件965，所述第二固定板961对称固定滑轨上；所述第三连接轴962转动连接在第二固定板上；所述顶杆963固定在第三连接轴上；所述第一复位件964选用常规扭簧，其套设在第三连接轴上，且其一扭臂固定在第二固定板上，另一扭臂固定在第三连接轴；所述第二复位件965选用常规扭簧，其套设在第二连接轴上，且其一扭臂固定在第一固定板上，另一扭臂固定在第二连接轴上。

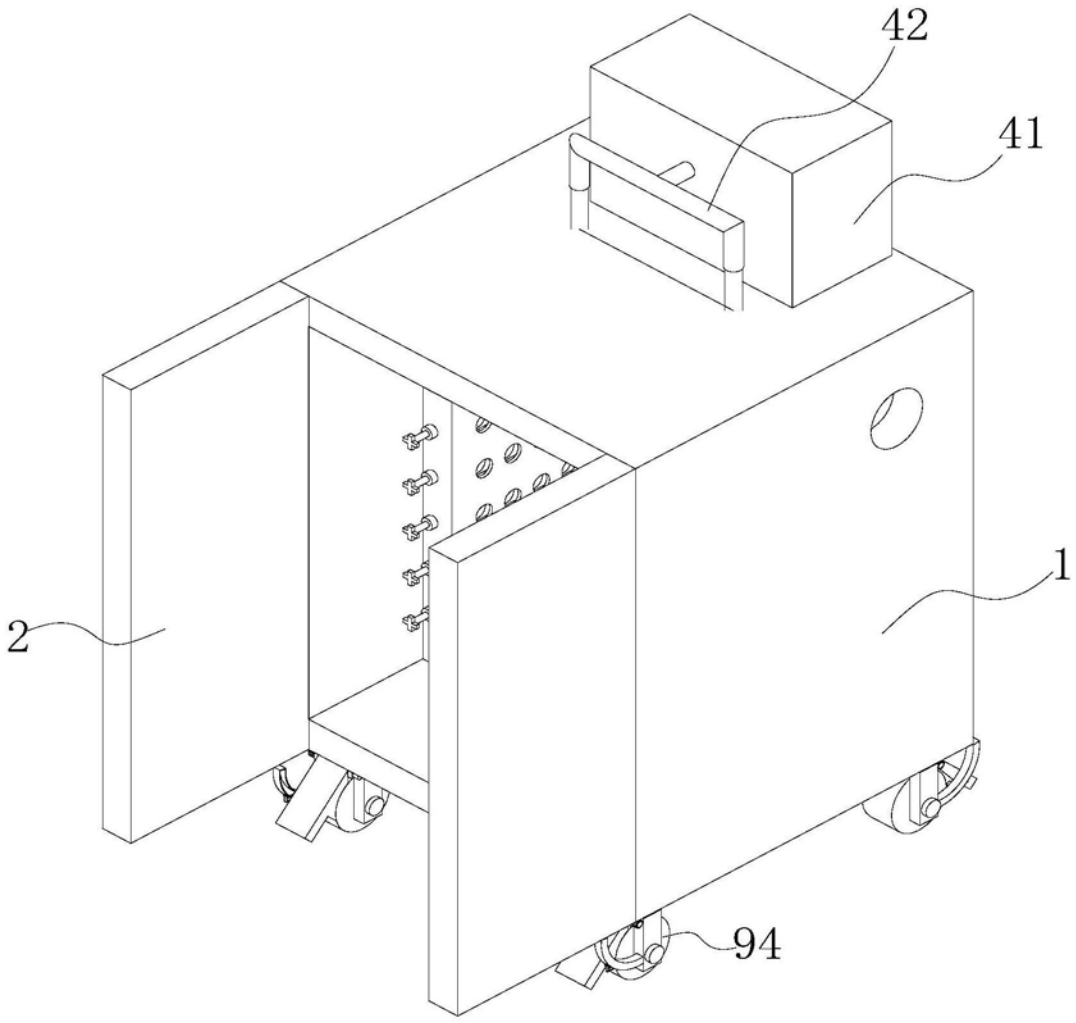


图1

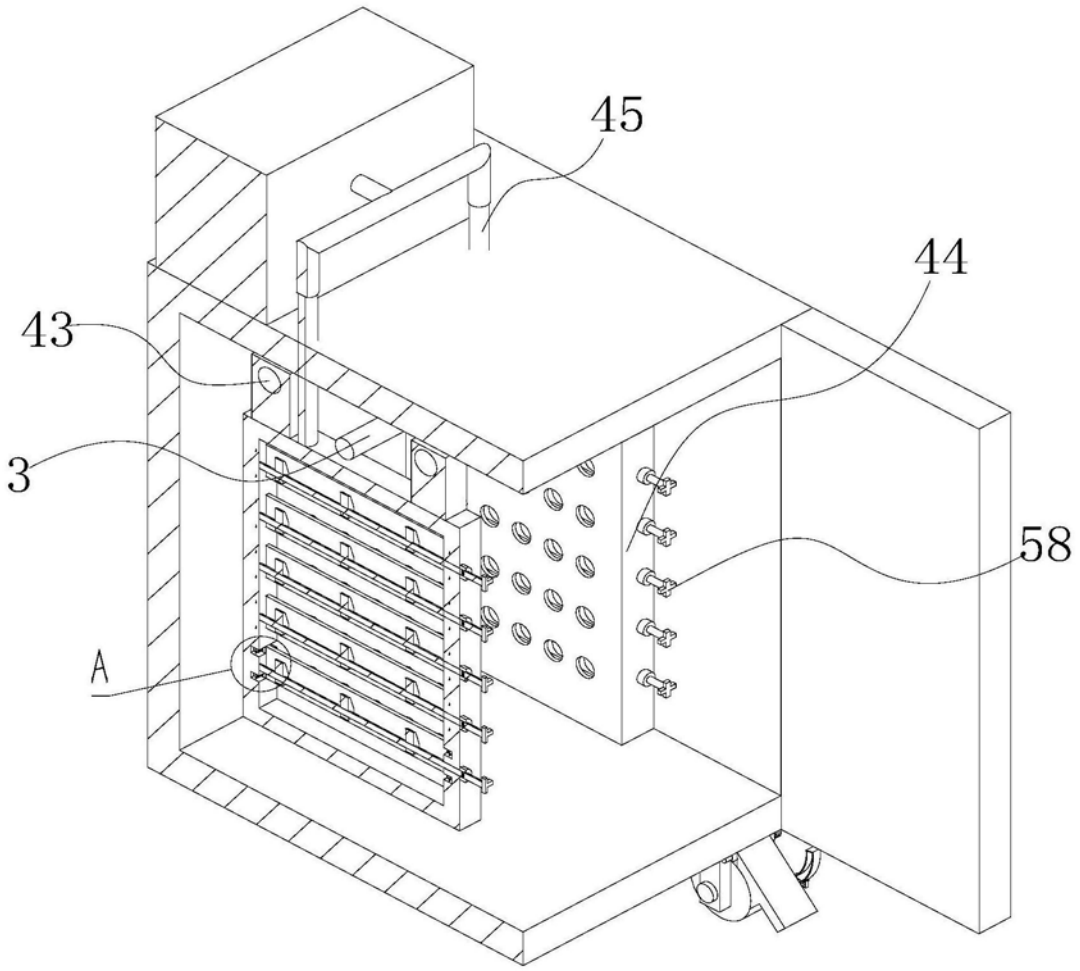


图2

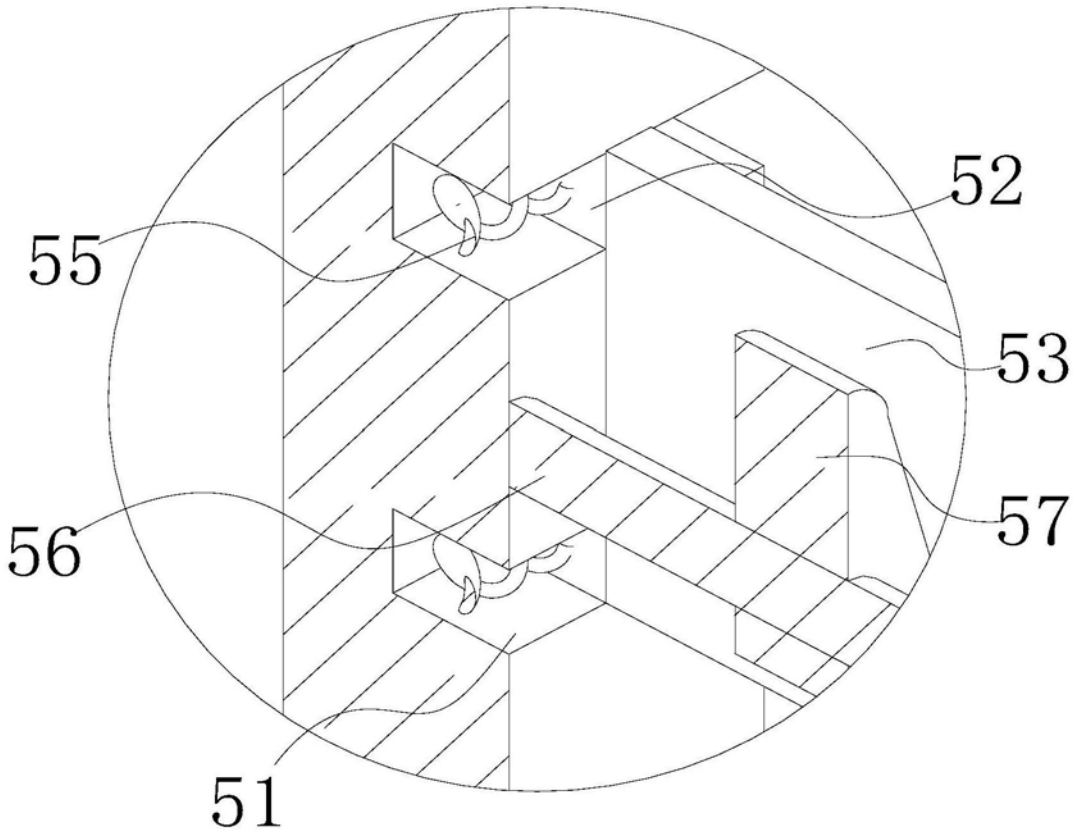


图3

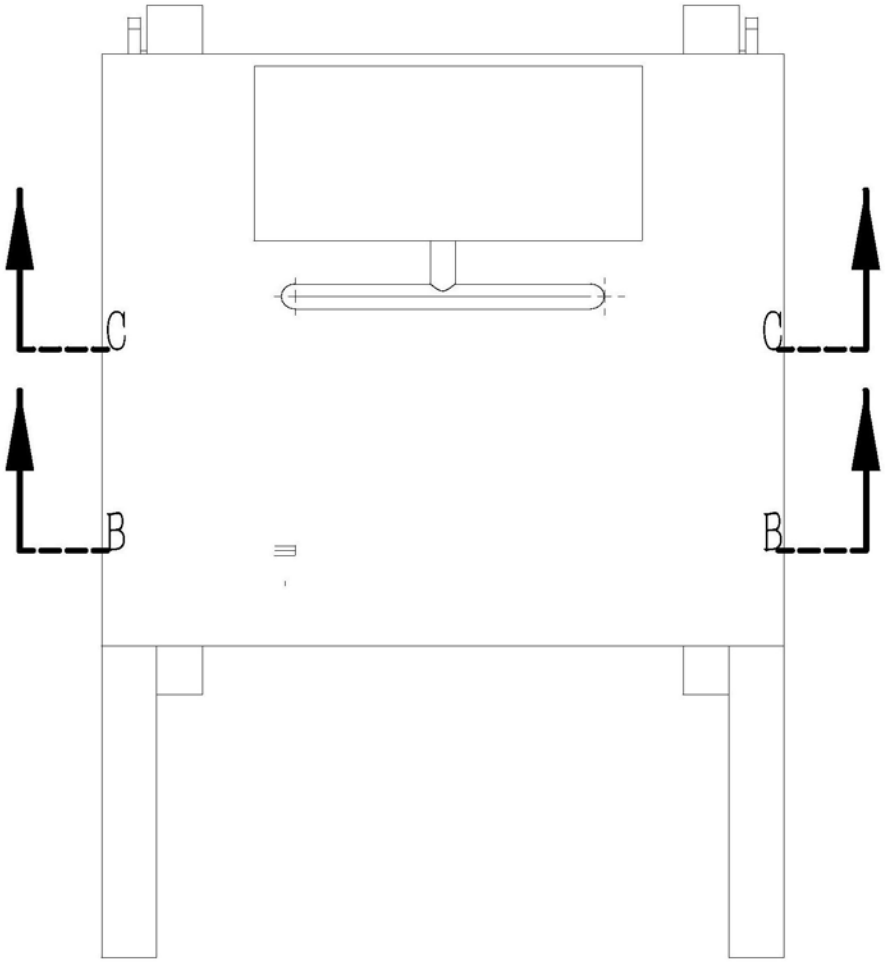


图4

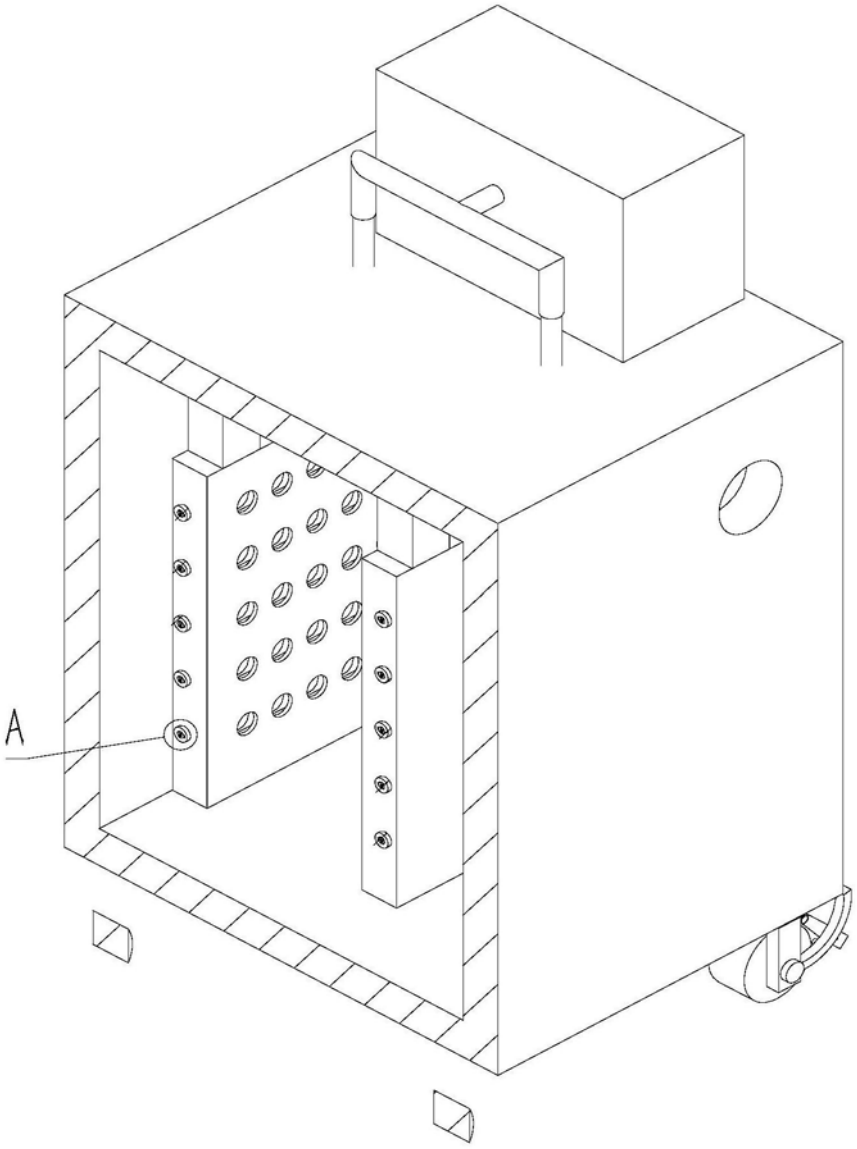


图5

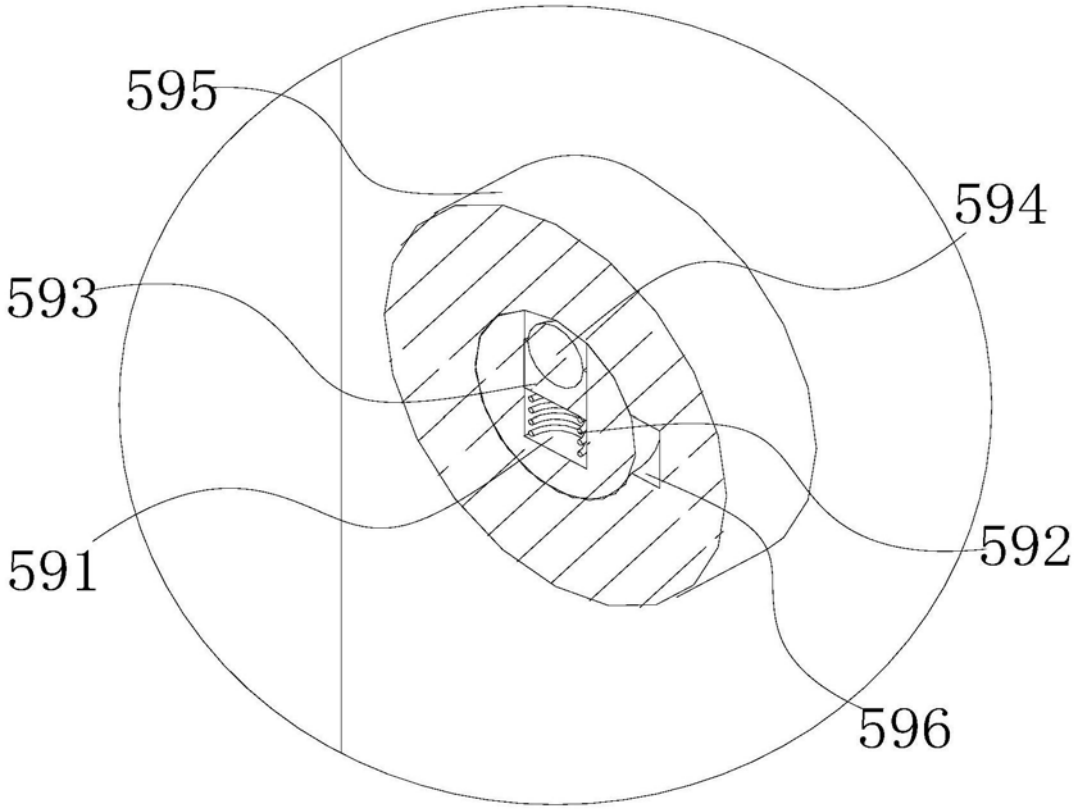


图6

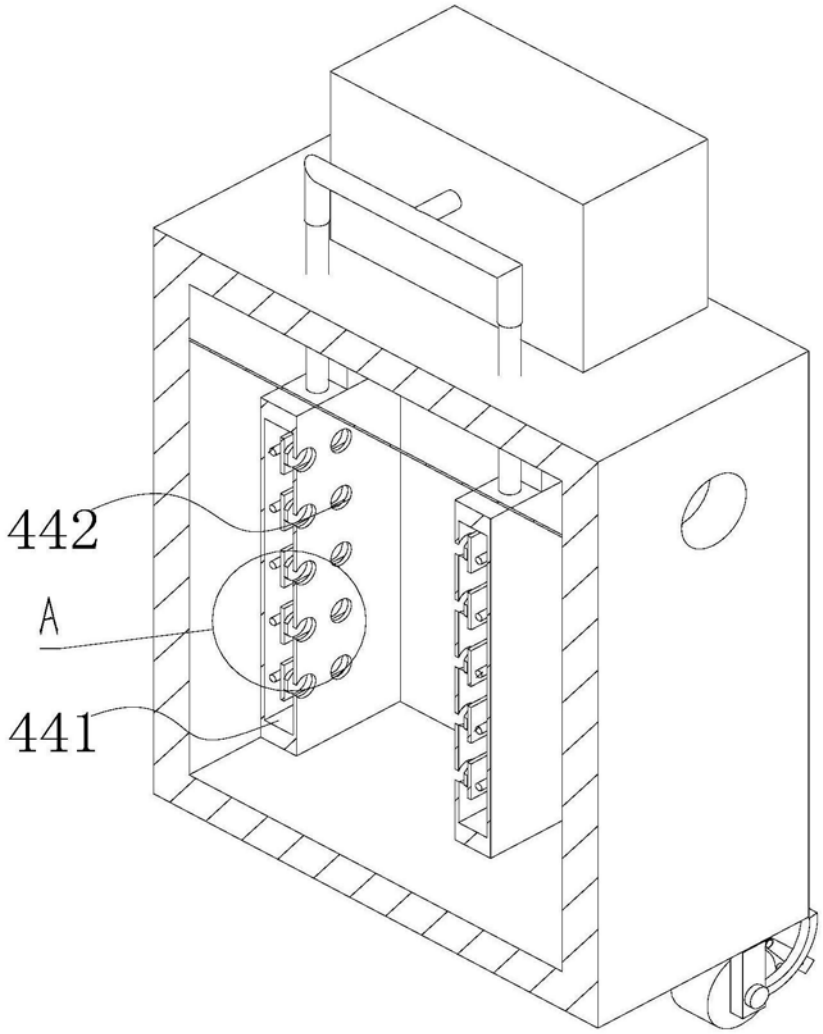


图7

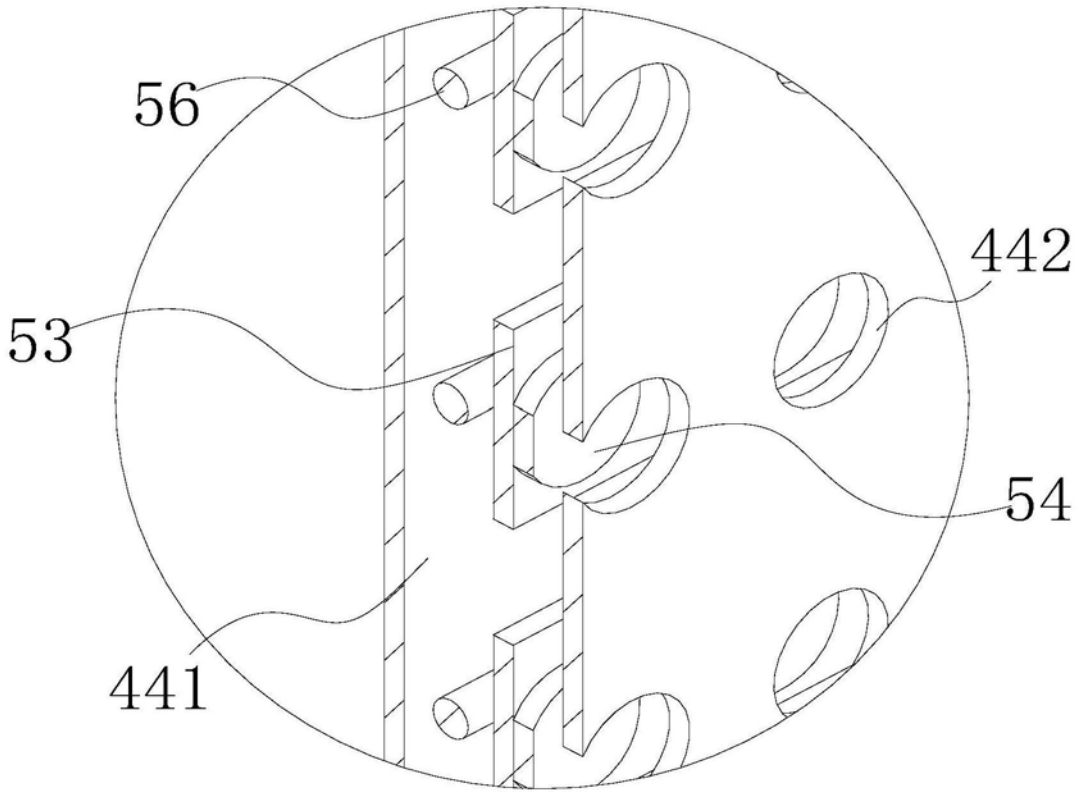


图8

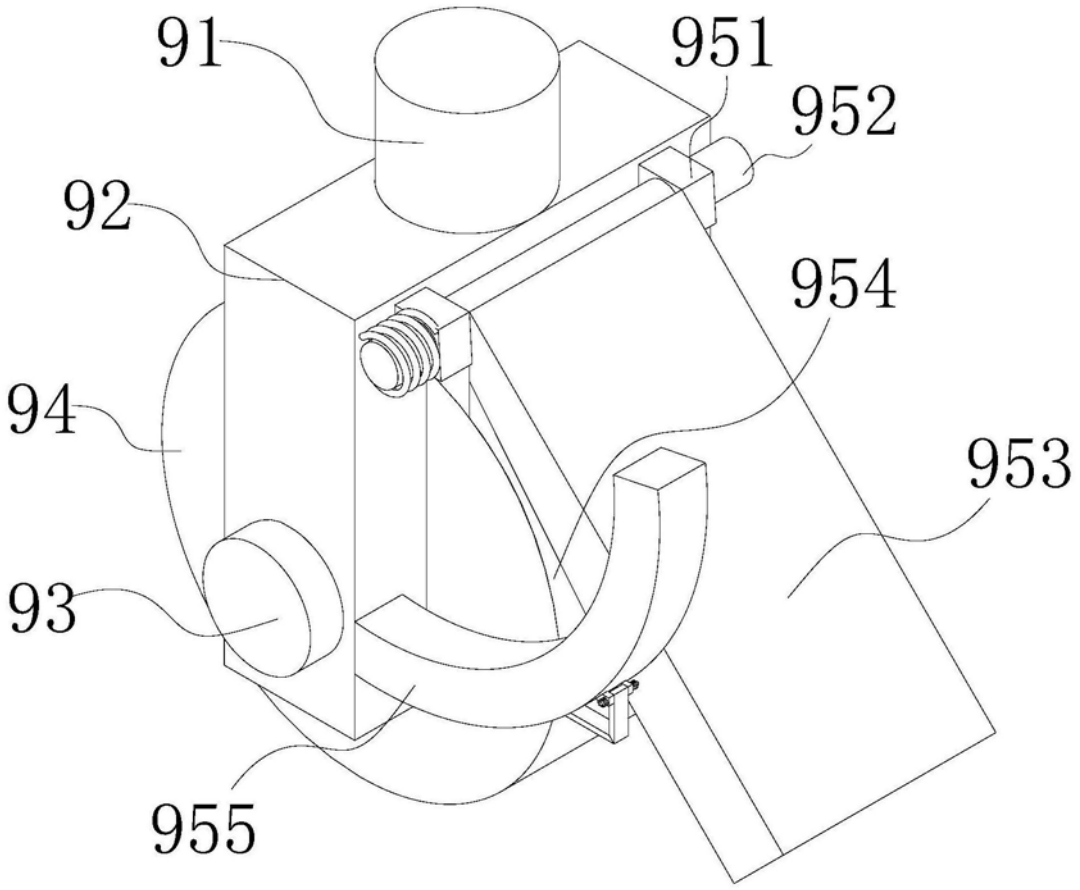


图9

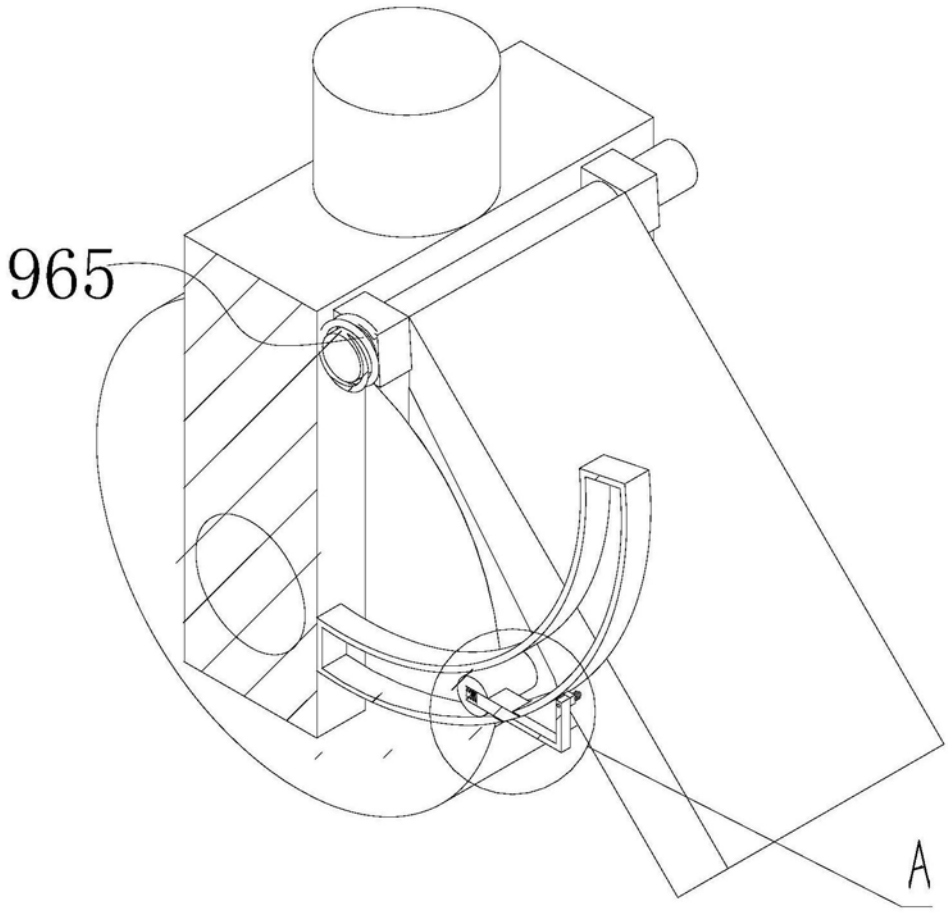


图10

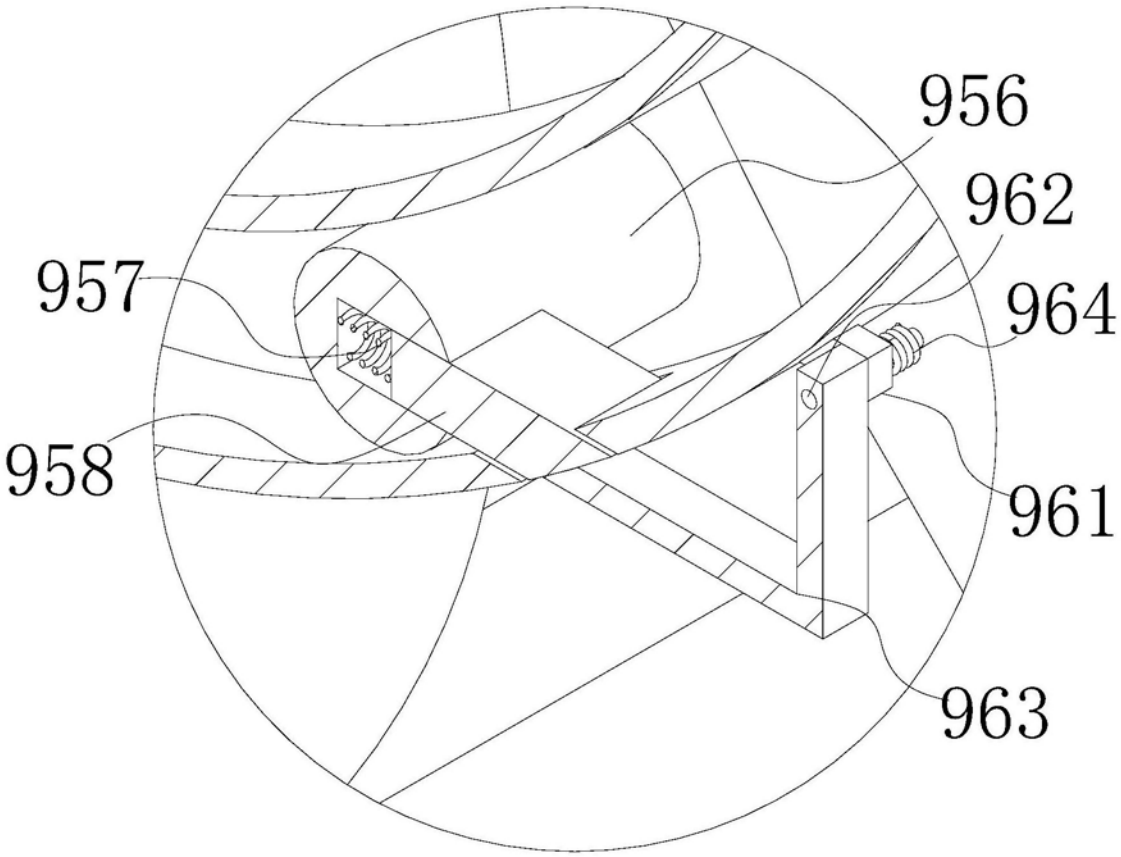


图11