



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206444845 U

(45)授权公告日 2017. 08. 29

(21)申请号 201621411343.8

(22)申请日 2016.12.21

(73)专利权人 天津冠雅地毯有限公司

地址 301702 天津市武清区崔黄口镇东高
坑村村北

(72)发明人 张东月

(51)Int.Cl.

B05D 3/02(2006.01)

B05D 3/04(2006.01)

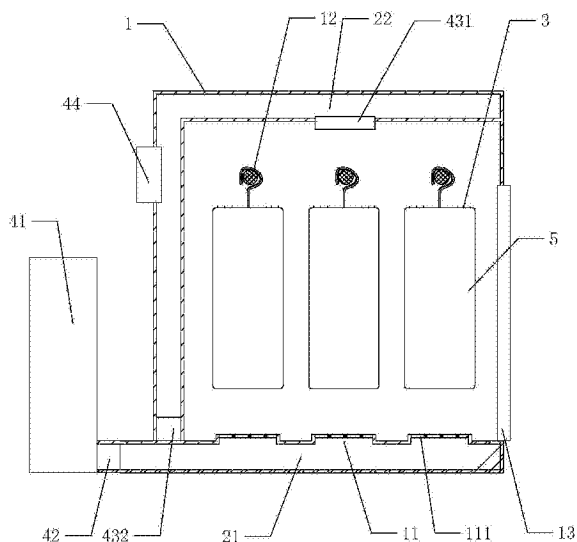
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

地毯加热烘房

(57)摘要

本实用新型公开了一种地毯加热烘房,解决了烘房烘干效率过低且对地毯的烘干不够均匀的问题。其技术方案要点是一种地毯加热烘房,包括烘房本体和热风管道,其特征在于:所述烘房本体底部设有和热风管道相通的出风口,所述出风口上方设有固定在烘房本体侧壁的挂杆,所述挂杆上挂设有与出风口相对的中空挂架,所述挂架上端面侧边均设有金属长针,达到了烘房烘干效率高且对地毯烘干均匀。



1. 一种地毯加热烘房,包括烘房本体(1)和热风管道(21),其特征在于:所述烘房本体(1)底部设有和热风管道(21)相通的出风口(11),所述出风口(11)上方设有固定在烘房本体(1)侧壁的挂杆(12),所述挂杆(12)上挂设有与出风口(11)相对的中空挂架(3),所述挂架(3)上端面侧边均设有金属长针(31)。

2. 根据权利要求1所述的地毯加热烘房,其特征在于:所述出风口(11)为长方形出风口,所述挂架(3)为底面大小与出风口(11)大小相同的中空长方体。

3. 根据权利要求1或2所述的地毯加热烘房,其特征在于:所述出风口(11)设有分流网(111)。

4. 根据权利要求1或2所述的地毯加热烘房,其特征在于:所述挂架(3)的中空部设有平行挂架(3)上下端面的过滤网(32)。

5. 根据权利要求4所述的地毯加热烘房,其特征在于:所述过滤网(32)上端面还设有可拆卸的挡风片(33),所述挡风片(33)下端设有可伸入过滤网(32)网孔的凸起。

6. 根据权利要求1或2所述的地毯加热烘房,其特征在于:所述金属长针(31)螺纹连接于挂架(3)的上端面且金属长针(31)与挂架(3)的上端面还通过焊接方式固定。

7. 根据权利要求6所述的地毯加热烘房,其特征在于:所述挂架(3)上端面的任一侧边设有至少两根金属长针(31)。

8. 根据权利要求1或2所述的地毯加热烘房,其特征在于:所述挂杆(12)位于出风口(11)的两根短侧边中点连线的正上方,所述挂架(3)的短侧边中心处设有可挂在挂杆(12)上的挂钩(34)。

9. 根据权利要求8所述的地毯加热烘房,其特征在于:所述挂钩(34)螺纹连接于挂架(3)且挂钩(34)与挂架(3)还通过焊接方式固定。

10. 根据权利要求9所述的地毯加热烘房,其特征在于:所述挂钩(34)在与挂杆(12)接触处设有橡胶防滑垫(341)。

地毯加热烘房

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种加热烘干装置,特别涉及一种地毯加热烘房。

背景技术

[0002] 地毯,是以棉、麻、毛、丝、草等天然纤维或化学合成纤维类原料,经手工或机械工艺进行编结、栽绒或纺织而成的地面铺敷物。地毯都必须应用粘合剂进行背面涂复,该工艺通称为地毯上胶。地毯上胶后,烘干是比较重要的一个环节,快速充分烘干对整个地毯生产的控制是至关重要的步骤。

[0003] 授权公告号为CN202254654U的实用新型公开了一种烘房,包括具有一定保温效果的主体框架、安装于主体框架上的电机、与电机相连的风叶,在主体框架四周安装有进气管,在进气管处设置有散热片,在风叶下方安装有横杆,横杆上设有多个挂毯架。

[0004] 但上述烘房的进气管设于烘房侧壁,烘干效率过低且对地毯的烘干不够均匀。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种地毯加热烘房,所述烘房烘干效率高且对地毯烘干均匀。

[0006] 为解决上述问题,本实用新型提供一种地毯加热烘房,包括烘房本体和热风管道,所述烘房本体底部设有和热风管道相通的出风口,所述出风口上方设有固定在烘房本体侧壁的挂杆,所述挂杆上挂设有与出风口相对的中空挂架,所述挂架上端面侧边均设有金属长针。

[0007] 通过采用上述技术方案,金属长针将地毯边缘刺穿并将地毯固定在挂架上,这种固定方式简单便捷,可迅速将地毯固定在挂架上。同时地毯自然下垂且地毯的带胶面朝向挂架内侧,出风口位于烘房底部且吹出的热风从下至上,热风可以均匀吹向地毯的带胶面,使每块地毯均受热均匀,且这种方式出风口与地毯带胶面均没有其他阻挡物,不会损耗热风的热能与强度。

[0008] 作为本实用新型的进一步改进,所述出风口为长方形出风口,所述挂架为底面与出风口大小相同的中空长方体。

[0009] 通过采用上述技术方案,长方形的出风口更好加工生产,而且能够更有效地利用烘房的面积。挂架为与出风口相配的挂架为中空的中空长方体,使地毯能够挂设在挂架的四个侧面上,增加了烘房的空间利用,在一定大小的烘房内,能够同时烘干的地毯。同时,出风口的热风完全从挂架内部的中空部吹出,能够使热风更有效的接触挂在挂架上的地毯的胶面,将胶面上还有的水带走并将胶面烘干。

[0010] 作为本实用新型的进一步改进,所述出风口设有分流网。

[0011] 通过采用上述技术方案,分流网的设置能够将原本一股的热风切割成多股热风,使热风能够更好地与地毯的胶面进行接触进行热交换。

[0012] 作为本实用新型的进一步改进,所述挂架的中空部设有平行挂架上下端面的过滤

网。

[0013] 通过采用上述技术方案,在挂架的中空部设置过滤网,可以通过过滤网的阻碍增加热风与挂在挂架上的地毯胶面的接触时间,提高两者的热传递效率,并且热风通过过滤网后,再次被分割成多股热风,有利于提升整个烘房的温度。同时通过过滤网的设置增强了挂架抗挤压的能力,提高整体的结构强度。

[0014] 作为本实用新型的进一步改进,所述过滤网上端面还设有可拆卸的挡风片,所述挡风片下端面设有可伸入过滤网网孔的凸起。

[0015] 通过采用上述技术方案,可以通过挡风片的摆设调节部分位置的热风流速,通过将挡风片设置在过滤网中部,可以提高过滤网四个侧边处的热风流速,从而加强了热风将胶面水汽带走的能力。

[0016] 作为本实用新型的进一步改进,所述金属长针螺纹连接于挂架的上端面且金属长针与挂架的上端面还通过焊接方式固定。

[0017] 通过采用上述技术方案,金属长针是将地毯固定在挂架的固定部件,因此金属长针与挂架的固定强度直接影响地毯的固定强度。螺纹连接固定的固定强度高,同时采用将金属长针与挂架焊接的方式对金属长针进行二次固定,增强挂架整体的结构强度。

[0018] 作为本实用新型的进一步改进,所述挂架上端面的任一侧边设有至少两根金属长针。

[0019] 通过采用上述技术方案,长针根数的设置直接影响地毯固定在挂架上的连接强度,因此金属长针的根数至少设置两根才能将地毯完全撑起,防止地毯侧边圈折而影响地毯的烘干效率。

[0020] 作为本实用新型的进一步改进,所述挂杆位于出风口的两根短侧边中点连线的正上方,所述挂架的短侧边中心处设有可挂在挂杆上的挂钩。

[0021] 通过采用上述技术方案,通过挂钩的方式将挂架挂在挂杆上,这种安装方式简单方便,而且可以随时调节挂架的位置达到不同的烘干效果。

[0022] 作为本实用新型的进一步改进,所述挂钩螺纹连接于挂架且挂钩与挂架还通过焊接方式固定。

[0023] 通过采用上述技术方案,螺纹连接固定的固定强度高,同时采用将挂钩与挂架焊接的方式对挂架进行二次固定,增强挂架整体的结构强度,防止挂架的挂钩在挂设过程中脱落。

[0024] 作为本实用新型的进一步改进,所述挂钩在与挂杆接触处设有橡胶防滑垫。

[0025] 通过采用上述技术方案,橡胶防滑垫的设置增加了挂钩与挂杆之间的摩擦力,防止挂钩随热风摇动,增加整个挂架的稳定性。

附图说明

[0026] 图1为地毯加热烘房的结构示意图;

[0027] 图2为挂架结构示意图;

[0028] 图3为挂架的俯视图;

[0029] 图4为地毯加热烘房的热风循环示意图。

[0030] 图中:1、烘房本体;11、出风口;111、分流网;12、挂杆;13、门;21、热风管道;22、循

环管道;3、挂架;31、金属长针;32、过滤网;33、挡风片;34、挂钩;341、橡胶防滑垫;41、热泵机;42、热风机;431、第一循环风机;432、第二循环风机;44、排湿风机;5、地毯。

具体实施方式

[0031] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0032] 如图1所示,一种地毯5加热烘房,包括烘房本体1、设于烘房本体1下方的热风管道21、与热风管道21相连的热泵机41以及设于热风管道21内且将热泵机41的热量转换为热风的形式的热风机42。烘房本体1内设有循环管道22,在本实施例中,循环管道22一端设于烘房本体1上端且于烘房本体1相通,在两者连接相通处设有第一循环风机431。循环管道22另一端与热风管道21相通,两者连接相通处设有第二循环风机432。在循环管道22上还设有与外界相通的排湿风机44。

[0033] 烘房本体1底部设有和热风管道21相通的出风口11,出风口11为长方形出风口11,出风口11上方设有位于出风口11的两根短侧边中点连线正上方且固定在烘房本体1侧壁的挂杆12,挂杆12上挂设有与出风口11相对的中空挂架3。挂架3为底面与出风口11大小相同的中空长方体。同时,在出风口11上设有分流网111,在本实施例中,所述分流网111焊接在出风口11的内侧壁。

[0034] 如图2和图3所示,挂架3上端面侧边均设有金属长针31,金属长针31螺纹连接于挂架3的上端面且金属长针31与挂架3的上端面还通过焊接方式固定。在本实施例中,挂架3上端面的短侧边均设有四根金属长针31,每两根短侧边上的金属长针31关于短侧边中心对称,针挂架3上端面的长侧边设有八根金属长针31,每三根长侧边上的金属长针31关于长侧边中心对称。挂架3上端面还设有位于挂架3短侧边中点处且可挂在挂杆12上的挂钩34,其中,挂钩34螺纹连接于挂架3且挂钩34与挂架3还通过焊接方式固定,同时在挂钩34在于挂杆12接触处均设有橡胶防滑垫341。

[0035] 在挂架3的中空部设有平行挂架3上下端面的过滤网32,在本实施例中,过滤网32被焊接在挂架3的中空部,其中过滤网32的网孔为 5cm^2 ,并且过滤网32为经过表面抗氧化处理的金属铁丝网。同时,在过滤网32上端面还设有可拆卸的挡风片33,挡风片33下端面设有可伸入过滤网32网孔的凸起。

[0036] 如图2和图4所示,地毯5加热烘房的热风循环如下:打开热泵机41后,热泵机41开始发热产生热能,此时热风机42开始运转,将热泵机41的热能通过热风的形式传入到热风管道21中。之后热风管道21内的热风通过出风口11进入到地毯5加热烘房内,因为出风口11处设有分流网111,因此单股热风被分割成多股热风。同时,挂架3位于出风口11正上方,且挂架3为底面与出风口11大小相同的长方形出风口11,因此热风基本吹入挂架3上地毯5围成的腔体内。随后,热风通过挂架3,因为挂架3的中空位置设有过滤网32,因此热风再次被分割成多股细小热风。部分细小热风被吹至地毯5加热烘房的各个角落以提升烘房的整体温度,同时其余细小热风被第一循环风机431吹入循环管道22中,最终通过第二循环风机432再次进入热风管道21中。同时,当循环管道22内的湿度过高时,排湿风机44开启,将循环管道22内的湿热风吹出地毯5加热烘房的循环管道22以降低地毯5加热烘房的整体湿度,最终达到对地毯5的加热烘干。

[0037] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域

域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

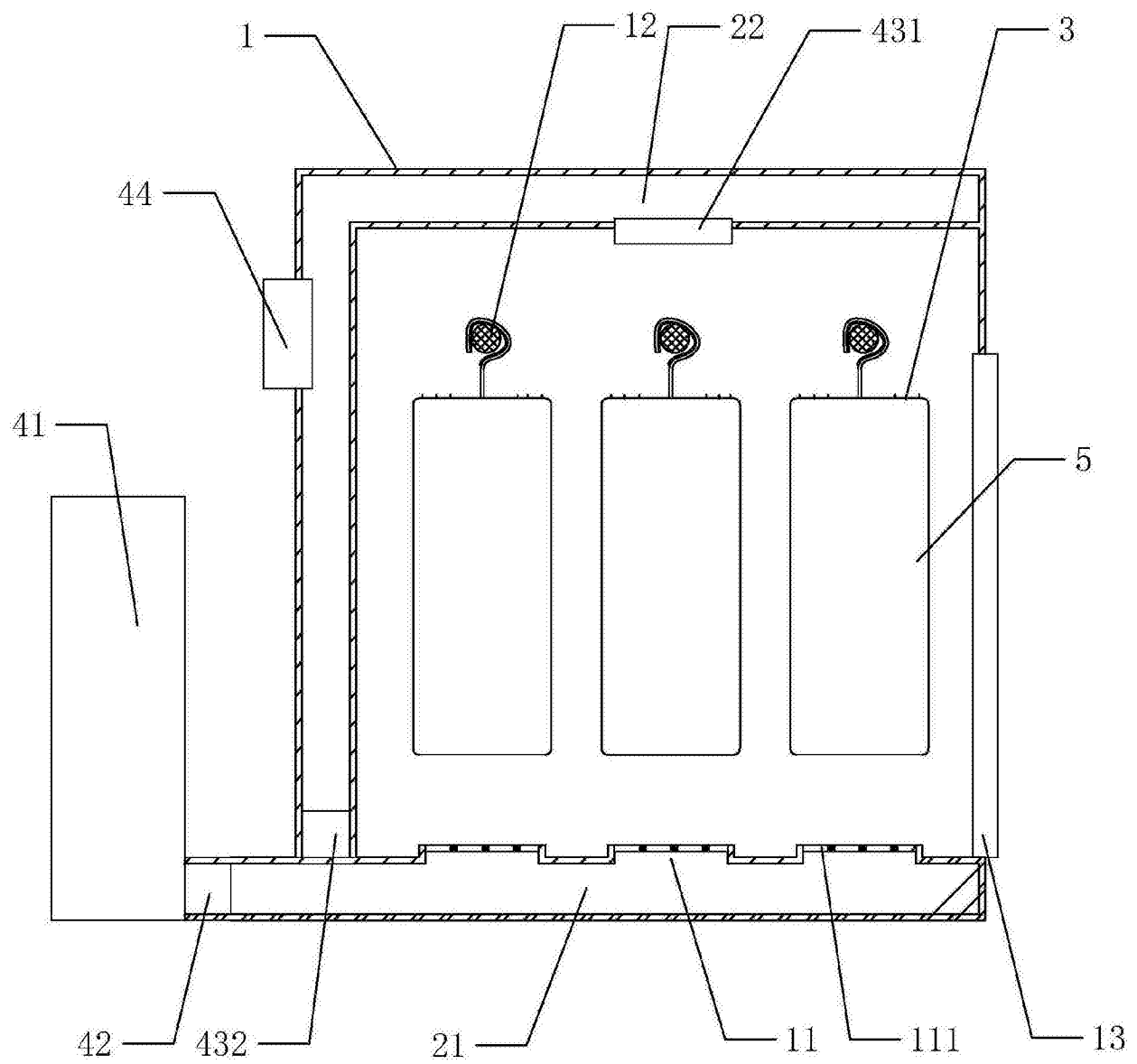


图1

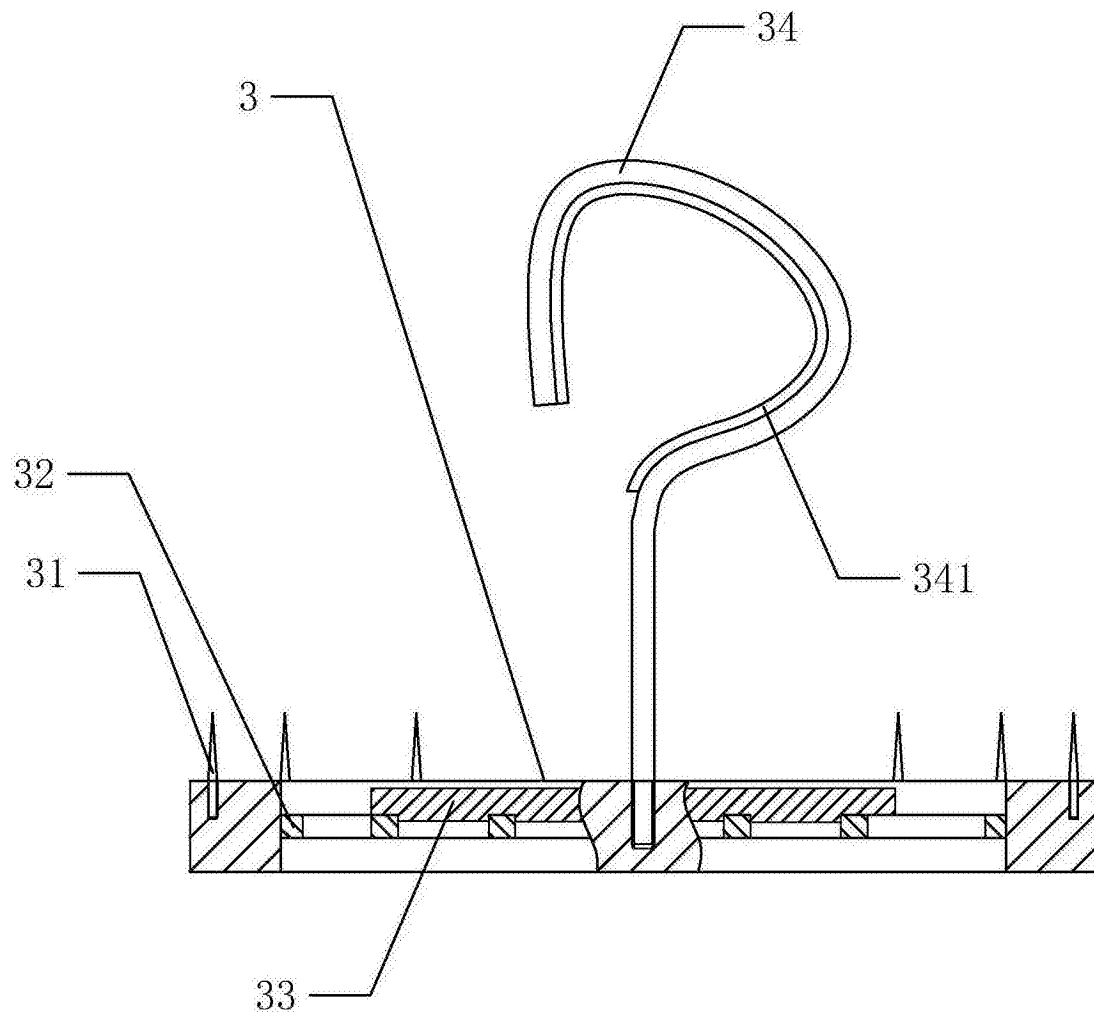


图2

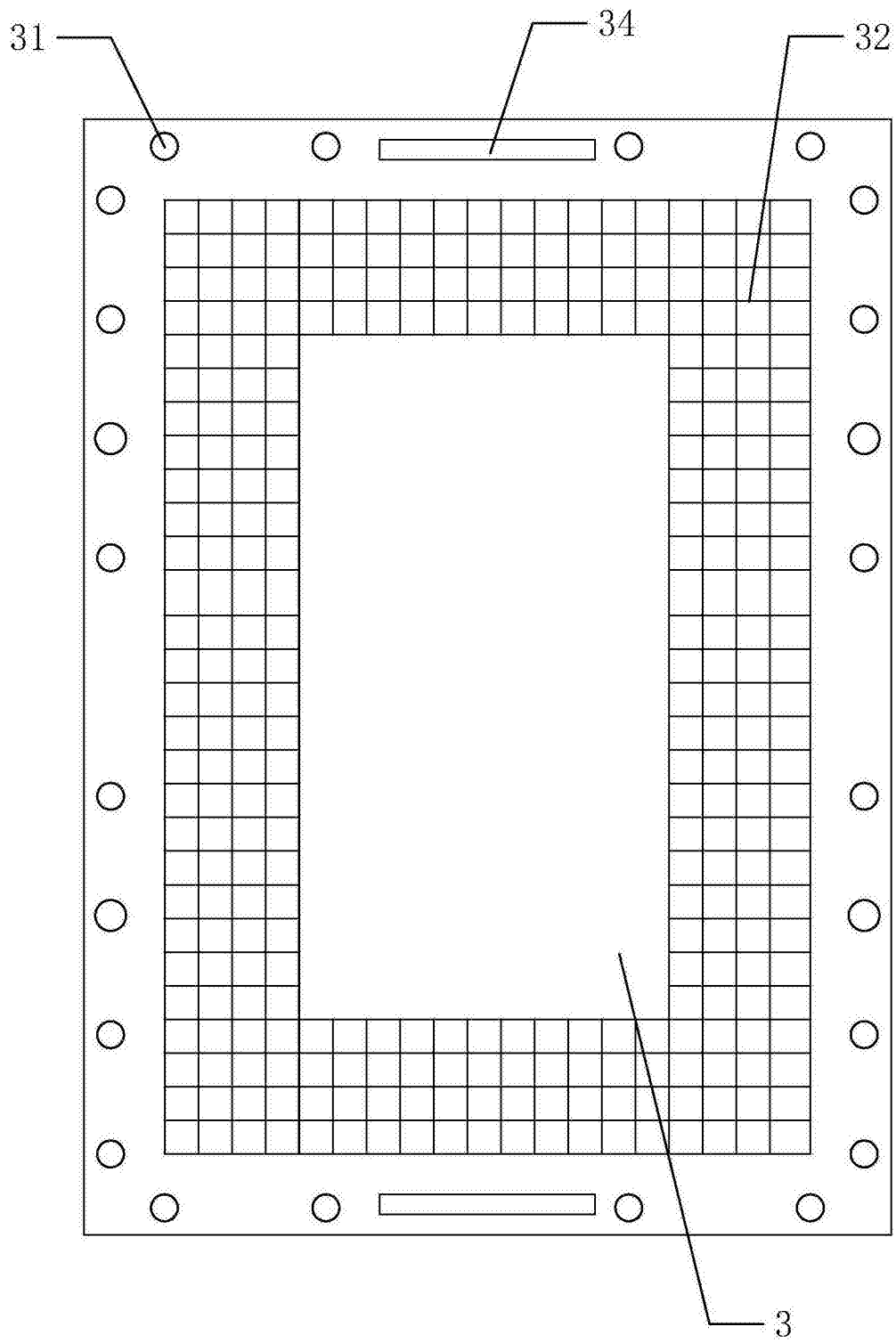


图3

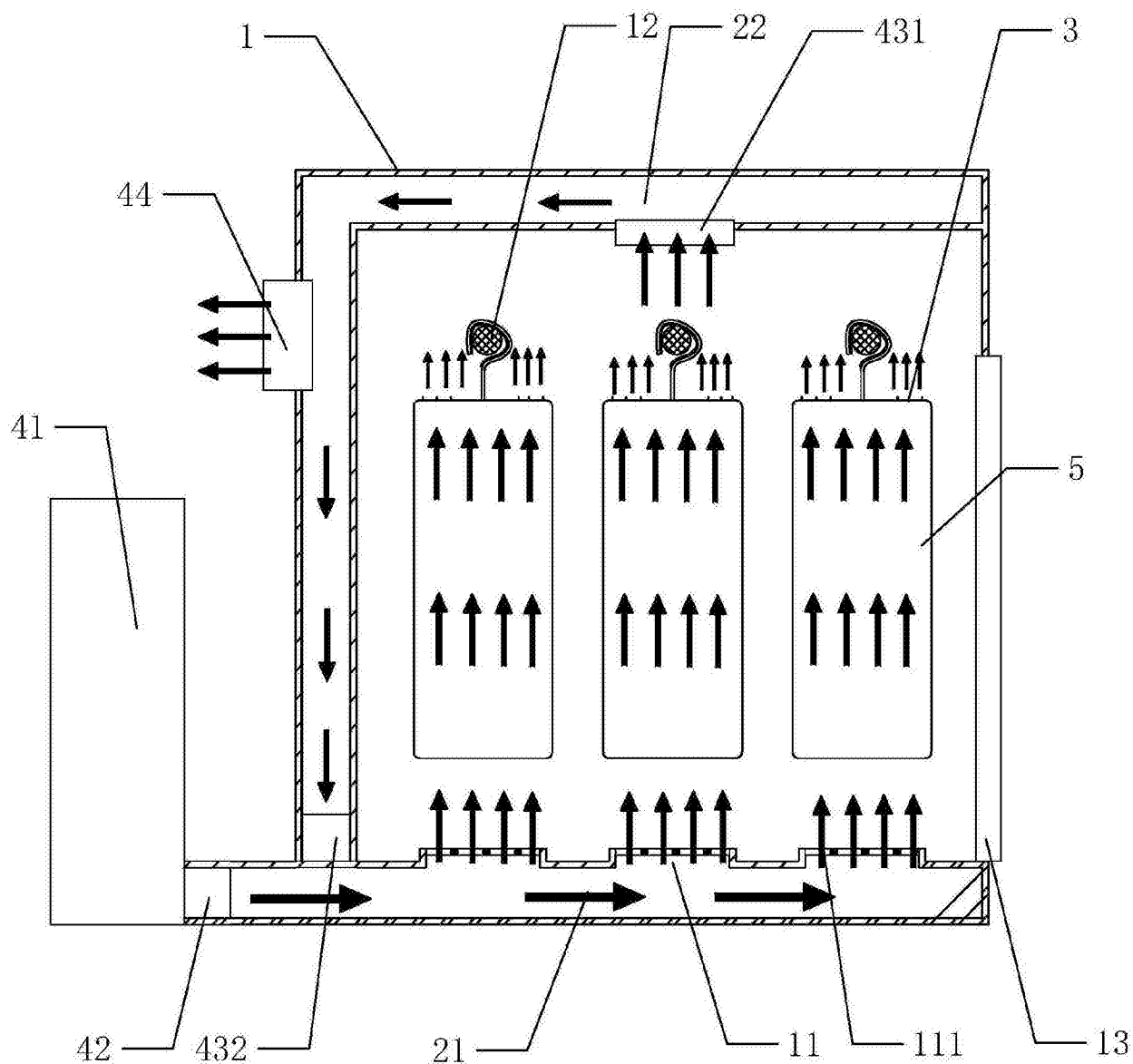


图4