



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113331663 A

(43) 申请公布日 2021.09.03

(21) 申请号 202110766442.7

(22) 申请日 2021.07.07

(71) 申请人 利辛县婉悦纺织品有限公司

地址 236000 安徽省亳州市利辛县城关镇
子胥大道北侧红丝沟东侧

(72) 发明人 李召

(74) 专利代理机构 深圳市兰锋盛世知识产权代
理有限公司 44504

代理人 罗炳锋

(51) Int. Cl.

A47H 23/01 (2006.01)

A47H 23/08 (2006.01)

A47H 23/04 (2006.01)

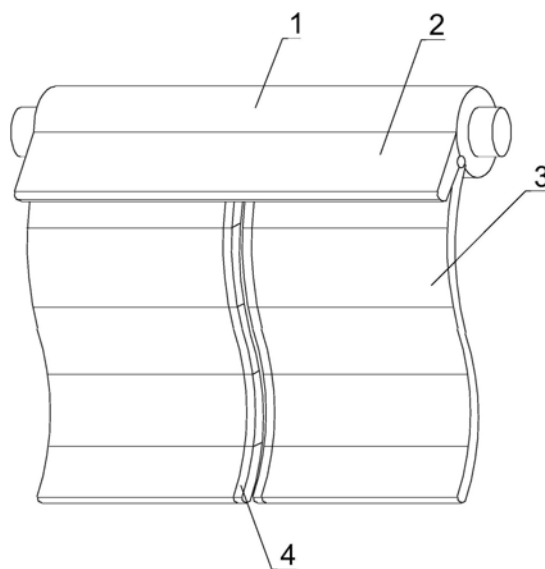
权利要求书2页 说明书5页 附图6页

(54) 发明名称

一种阻燃型全遮光磁力自吸棉门帘

(57) 摘要

本发明公开了一种阻燃型全遮光磁力自吸棉门帘,涉及棉门帘技术领域,包括吸附门帘器、遮挡板、门帘布和磁力吸附器,所述吸附门帘器的外表面上固定连接有遮挡板,所述吸附门帘器的下表面上固定连接有门帘布,所述门帘布的一侧外表面上固定连接有磁力吸附器,所述门帘布的内表面上固定连接有遮阳布,所述门帘布的内部设置有内部冷却层。本发明通过外弧遮挡层对外界的阳光的照射进行初步的隔绝,再通过内部的尼龙层和密实层布对渗透进来的阳光进行二次隔绝,利用密实层布之间缠绕的紧密性,减少布料线条之间的缝隙,具备了对外界的阳光进行多重阻隔的特点,解决门帘无法对外界阳光进行遮阳的问题,以达到对外界的阳光进行遮阳的效果。



1. 一种阻燃型全遮光磁力自吸棉门帘,包括吸附门帘器(1)、遮挡板(2)、门帘布(3)和磁力吸附器(4),其特征在于:所述吸附门帘器(1)的外表面上固定连接有遮挡板(2),所述吸附门帘器(1)的下表面上固定连接有门帘布(3),所述门帘布(3)的一侧外表面上固定连接有磁力吸附器(4),所述门帘布(3)的内表面上固定连接有遮阳布(31),所述门帘布(3)的内部设置有内部冷却层(33);

所述遮阳布(31)的外表面上固定连接有固定方块(a1),所述固定方块(a1)的两侧外表面上固定连接有外弧遮挡层(a2),所述外弧遮挡层(a2)的形状为向外微凸弧形,所述外弧遮挡层(a2)均匀的分布在遮阳布(31)的外表面上;

所述内部冷却层(33)的两端外表面上活动连接有导风软管(331),所述导风软管(331)的外表面上固定安装有密封卡接器(332),所述密封卡接器(332)的外表面上固定连接有锁定条(333)。

2. 根据权利要求1所述的一种阻燃型全遮光磁力自吸棉门帘,其特征在于:所述遮阳布(31)的内壁面上固定连接有尼龙层(a3),所述尼龙层(a3)的内壁面上固定连接有密实层布(a4),所述尼龙层(a3)贴合在密实层布(a4)的两侧外表面上。

3. 根据权利要求1所述的一种阻燃型全遮光磁力自吸棉门帘,其特征在于:所述锁定条(333)的两端分别固定在内部冷却层(33)两端的密封卡接器(332)的外表面上,所述内部冷却层(33)的上下两侧外表面上设置有引风口(334)。

4. 根据权利要求1所述的一种阻燃型全遮光磁力自吸棉门帘,其特征在于:所述遮阳布(31)的内壁面上固定连接有阻燃层(32),所述阻燃层(32)的内表面包裹在内部冷却层(33)的外表面上。

5. 根据权利要求4所述的一种阻燃型全遮光磁力自吸棉门帘,其特征在于:所述阻燃层(32)包括耐火层(b1),所述耐火层(b1)的内壁面上填充有阻燃填充层(b2),所述阻燃填充层(b2)的内壁面上固定连接有耐火缠线(b3),所述耐火缠线(b3)相互中间交错缠绕在一起,所述耐火缠线(b3)的内壁面上设置有拉扯丝(b4),所述拉扯丝(b4)由数根导热丝缠绕在一起,所述阻燃填充层(b2)填充在拉扯丝(b4)和耐火缠线(b3)之间的缝隙处。

6. 根据权利要求1所述的一种阻燃型全遮光磁力自吸棉门帘,其特征在于:所述外弧遮挡层(a2)的右侧外表面上开设有吸光孔(a21),所述吸光孔(a21)的形状为左小右大,所述外弧遮挡层(a2)的右侧外表面上固定连接有折光层(a22),所述(a223)的外表面上设置有交错皮质层,所述外弧遮挡层(a2)和折光层(a22)的中间位置设置有热吸收层(a23),所述热吸收层(a23)对折光层(a22)吸收进来的热量进行集中。

7. 根据权利要求1所述的一种阻燃型全遮光磁力自吸棉门帘,其特征在于:所述吸附门帘器(1)的顶表面上固定连接有转动马达,所述转动马达的输出端上活动连接有履带(11),所述履带(11)的内表面活动缠绕有转动辊(13),所述转动辊(13)的右侧一端外表面上滑动连接有转动轴(12),所述转动轴(12)固定在吸附门帘器(1)的右侧外表面上,所述转动辊(13)的外表面上固定连接有叶片(14),所述吸附门帘器(1)的上下两侧外表面上开设有进风口(15)。

8. 根据权利要求1所述的一种阻燃型全遮光磁力自吸棉门帘,其特征在于:所述磁力吸附器(4)的左侧内壁面上固定连接有滑动柱(41),所述滑动柱(41)的外表面上滑动连接有滑块(42),所述滑块(42)的右侧外表面上固定连接有支撑柱,所述支撑柱的外表面上活动

套接有弹簧(43),所述弹簧(43)的一端上固定连接连接有连接板(44),所述连接板(44)的右侧外表面上固定连接连接有磁力块(45)。

一种阻燃型全遮光磁力自吸棉门帘

技术领域

[0001] 本发明涉及棉门帘技术领域,具体涉及一种阻燃型全遮光磁力自吸棉门帘。

背景技术

[0002] 棉门帘是指用于工业、民用、公共建筑等门口挂的帘子,可以起到阻挡冷气入侵和暖气的流失的作用,在一定的程度上可以对外界的火源进行一定的阻挡。针对现有技术存在以下问题:

[0003] 1、现有的棉门帘内部都是采用棉絮状的填充物,在遇到明火的时候,很容易起到助燃的效果,无法对外界的高温和明火进行阻隔的问题;

[0004] 2、市面上的很多棉门帘,无法对外界的阳光进行很好的遮阳,导致外界的阳光直接穿透到房屋的内部问题。

发明内容

[0005] 本发明提供一种阻燃型全遮光磁力自吸棉门帘,其中一种目的是为了具备对外界的高温和明火进行阻挡的特点,解决棉絮状的门帘,在遇到明火时会起到助燃,无法对外界的高温和明火进行阻隔的问题;其中另一种目的是为了解决门帘无法对外界的阳光进行很好的遮阳的问题,以达到对外界的阳光进行遮阳的效果。

[0006] 为解决上述技术问题,本发明所采用的技术方案是:

[0007] 一种阻燃型全遮光磁力自吸棉门帘,包括吸附门帘器、遮挡板、门帘布和磁力吸附器,所述吸附门帘器的外表面上固定连接遮挡板,所述吸附门帘器的下表面上固定连接门帘布,所述门帘布的一侧外表面上固定连接磁力吸附器,所述门帘布的内表面上固定连接遮阳布,所述门帘布的内部设置有内部冷却层。

[0008] 所述遮阳布的外表面上固定连接固定方块,所述固定方块的两侧外表面上固定连接外弧遮挡层,所述外弧遮挡层的形状为向外微凸弧形,所述外弧遮挡层均匀的分布在遮阳布的外表面上。

[0009] 所述内部冷却层的两端外表面上活动连接有导风软管,所述导风软管的外表面上固定安装有密封卡接器,所述密封卡接器的外表面上固定连接有锁定条。

[0010] 本发明技术方案的进一步改进在于:所述遮阳布的内壁面上固定连接有尼龙层,所述尼龙层的内壁面上固定连接有密实层布,所述尼龙层贴合在密实层布的两侧外表面上。

[0011] 本发明技术方案的进一步改进在于:所述锁定条的两端分别固定在内部冷却层两端的密封卡接器的外表面上,所述内部冷却层的上下两侧外表面上设置有引风口。

[0012] 本发明技术方案的进一步改进在于:所述遮阳布的内壁面上固定连接有阻燃层,所述阻燃层的内表面包裹在内部冷却层的外表面上。

[0013] 本发明技术方案的进一步改进在于:所述阻燃层包括耐火层,所述耐火层的内壁面上填充有阻燃填充层,所述阻燃填充层的内壁面上固定连接耐火缠线,所述耐火缠线

相互中间交错缠绕在一起,所述耐火缠线的内壁面上设置有拉扯丝,所述拉扯丝由数根导热丝缠绕在一起,所述阻燃填充层填充在拉扯丝和耐火缠线之间的缝隙处。

[0014] 本发明技术方案的进一步改进在于:所述外弧遮挡层的右侧外表面上开设有吸光孔,所述吸光孔的形状为左小右大,所述外弧遮挡层的右侧外表面上固定连接有折光层,所述的外表面上设置有交错皮质层,所述外弧遮挡层和折光层的中间位置设置有热吸收层,所述热吸收层对折光层吸收进来的热量进行集中。

[0015] 本发明技术方案的进一步改进在于:所述吸附门帘器的顶表面上固定连接安装有转动马达,所述转动马达的输出端上活动连接有履带,所述履带的内表面活动缠绕有转动辊,所述转动辊的右侧一端外表面上滑动连接有转动轴,所述转动轴固定在吸附门帘器的右侧外表面上,所述转动辊的外表面上固定连接有叶片,所述吸附门帘器的上下两侧外表面上开设有进风口。

[0016] 本发明技术方案的进一步改进在于:所述磁力吸附器的左侧内壁面上固定连接滑动柱,所述滑动柱的外表面上滑动连接有滑块,所述滑块的右侧外表面上固定连接支撑柱,所述支撑柱的外表面上活动套接有弹簧,所述弹簧的一端上固定连接连接板,所述连接板的右侧外表面上固定连接磁力块

[0017] 由于采用了上述技术方案,本发明相对现有技术来说,取得的技术进步是:

[0018] 1、本发明提供一种阻燃型全遮光磁力自吸棉门帘,采用耐火层、阻燃填充层、耐火缠线和拉扯丝之间的配合,通过耐火层对外界的高温进行隔挡,再配合阻燃填充层和耐火缠线对外界的高温进行防护,减少高温的渗透,配合阻燃填充层对内部的缝隙进行填充,减少内部的缝隙会起到助燃,利用拉扯丝对耐火缠线进行拉扯,防止在高温的情况下内部的耐火缠线收缩导致断裂,具备对外界的高温 and 明火进行阻挡的特点,解决棉絮状的门帘,在遇到明火时会起到助燃,无法对外界的高温 and 明火进行阻隔的问题,达到了对外界的高温进行阻燃的效果。

[0019] 2、本发明提供一种阻燃型全遮光磁力自吸棉门帘,采用外弧遮挡层、尼龙层和密实层布之间的配合,通过外弧遮挡层对外界的阳光的照射进行初步的隔绝,再通过内部的尼龙层和密实层布对渗透进来的阳光进行二次隔绝,利用密实层布之间缠绕的紧密性,减少布料线条之间的缝隙,具备了对外界的阳光进行多重阻隔的特点,解决门帘无法对外界的阳光进行很好的遮阳的问题,以达到对外界的阳光进行遮阳的效果。

[0020] 3、本发明提供一种阻燃型全遮光磁力自吸棉门帘,采用滑动柱、滑块、磁力块、连接板、弹簧和磁力吸附器之间的配合,通过磁力块对另一端上的磁铁进行吸附,吸附的时候磁力块会带动滑块在滑动柱的外表面上进行滑动,利用滑动柱一端上的凸块对滑块的外表面进行阻挡,在磁力块断开连接的时候,利用弹簧对滑块的外表面进行反向推动,将连接板缩进磁力吸附器的内部,具备了对棉门帘边缘位置进行吸附的特点,解决了棉门帘在起风的时候,会被风力进行推动的问题,达到了对棉门帘的面源位置进行固定,防止棉门帘在风力的作用下会飞起的效果。

附图说明

[0021] 图1为本发明的结构示意图;

[0022] 图2为本发明的门帘布结构示意图;

- [0023] 图3为本发明的遮阳布结构示意图；
- [0024] 图4为本发明的外弧遮挡层结构示意图；
- [0025] 图5为本发明的内部冷却层结构示意图；
- [0026] 图6为本发明的阻燃层结构示意图；
- [0027] 图7为本发明的吸附门帘器结构示意图；
- [0028] 图8为本发明的磁力吸附器结构示意图。
- [0029] 图中：1、吸附门帘器；11、履带；12、转动轴；13、转动辊；14、叶片；15、进风口；
- [0030] 2、遮挡板；
- [0031] 3、门帘布；31、遮阳布；a1、固定方块；a2、外弧遮挡层；a21、吸光孔；a22、折光层；a23、热吸收层；
- [0032] a3、尼龙层；a4、密实层布；
- [0033] 32、阻燃层；b1、耐火层；b2、阻燃填充层；b3、耐火缠线；b4、拉扯丝；
- [0034] 33、内部冷却层；331、导风软管；332、密封卡接器；333、锁定条；334、引风口；
- [0035] 4、磁力吸附器；41、滑动柱；42、滑块；43、弹簧；44、连接板；45、磁力块。

具体实施方式

[0036] 下面结合实施例对本发明做进一步详细说明：

[0037] 实施例1

[0038] 如图1-8所示，本发明提供了一种阻燃型全遮光磁力自吸棉门帘，包括吸附门帘器1、遮挡板2、门帘布3和磁力吸附器4，吸附门帘器1的外表面上固定连接有遮挡板2，吸附门帘器1的下表面上固定连接有门帘布3，门帘布3的一侧外表面上固定连接有磁力吸附器4，门帘布3的内表面上固定连接有遮阳布31，门帘布3的内部设置有内部冷却层33，通过吸附门帘器1对门帘布3的内部进行热气的吸收，再通过磁力吸附器4对门帘布3的边缘位置进行磁力的吸附。

[0039] 实施例2

[0040] 如图1-8所示，在实施例1的基础上，本发明提供技术方案：优选的，阻燃层32包括耐火层b1，耐火层b1的内壁面上填充有阻燃填充层b2，阻燃填充层b2的内壁面上固定连接耐火缠线b3，耐火缠线b3相互中间交错缠绕在一起，耐火缠线b3的内壁面上设置有拉扯丝b4，拉扯丝b4由数根导热丝缠绕在一起，阻燃填充层b2填充在拉扯丝b4和耐火缠线b3之间的缝隙处。

[0041] 在本实施例中，通过耐火层b1对外界的高温进行隔挡，再配合阻燃填充层b2和耐火缠线b3对外界的高温进行防护，减少高温的渗透，配合阻燃填充层b2对内部的缝隙进行填充，减少内部的缝隙会起到助燃，利用拉扯丝b4对耐火缠线b3进行拉扯，防止在高温的情况下内部的耐火缠线b3收缩导致断裂，达到了对外界的高温进行阻燃的效果。

[0042] 实施例3

[0043] 如图1-8所示，在实施例1的基础上，本发明提供技术方案：优选的，遮阳布31的内壁面上固定连接阻燃层32，阻燃层32的内表面包裹在内部冷却层33的外表面上，遮阳布31的外表面上固定连接固定方块a1，固定方块a1的两侧外表面上固定连接外弧遮挡层a2，外弧遮挡层a2的形状为向外微凸弧形，外弧遮挡层a2均匀的分布在遮阳布31的外表面

上,遮阳布31的内壁面上固定连接有尼龙层a3,尼龙层a3的内壁面上固定连接有密实层布a4,尼龙层a3贴合在密实层布a4的两侧外表面上,外弧遮挡层a2的右侧外表面上开设有吸光孔a21,吸光孔a21的形状为左小右大,通过大的一面对光线进行吸收,利用小的一面对光线进行集中,外弧遮挡层a2的右侧外表面上固定连接有折光层a22,a233的外表面上设置有交错皮质层,外弧遮挡层a2和折光层a22的中间位置设置有热吸收层a23,热吸收层a23对折光层a22吸收进来的热量进行集中。

[0044] 在本实施例中,通过外部遮挡层a2对外界的阳光的照射进行初步的隔绝,再通过内部的尼龙层a3和密实层布a4对渗透进来的阳光进行二次隔绝,利用密实层布a4之间缠绕的紧密性,减少布料线条之间的缝隙,通过折光层a22对外界的阳光进行分散式的隔挡,再通过吸光孔a21大的一面对光线进行吸收,利用小的一面对光线进行集中,将集中的阳光进行分解吸收掉,以达到对外界的阳光进行遮阳的效果。

[0045] 实施例4

[0046] 如图1-8所示,在实施例1的基础上,本发明提供技术方案:优选的,磁力吸附器4的左侧内壁面上固定连接有滑动柱41,滑动柱41的外表面上滑动连接有滑块42,滑块42的右侧外表面上固定连接有支撑柱,支撑柱的外表面上活动套接有弹簧43,弹簧43的一端上固定连接有连接板44,连接板44的右侧外表面上固定连接有磁力块45。

[0047] 在本实施例中,通过磁力块45对另一端上的磁铁进行吸附,吸附的时候磁力块45会带动滑块42在滑动柱41的外表面上进行滑动,利用滑动柱41一端上的凸块对滑块42的外表面进行阻挡,在磁力块45断开连接的时候,利用弹簧43对滑块42的外表面进行反向推动,将连接板44缩进磁力吸附器4的内部,达到了对棉门帘的面源位置进行固定,防止棉门帘在风力的作用下会飞起的效果。

[0048] 实施例5

[0049] 如图1-8所示,在实施例1的基础上,本发明提供技术方案:优选的,吸附门帘器1的顶表面上固定连接安装有转动马达,转动马达的输出端上活动连接有履带11,履带11的内表面活动缠绕有转动辊13,转动辊13的右侧一端外表面上滑动连接有转动轴12,转动轴12固定在吸附门帘器1的右侧外表面上,转动辊13的外表面上固定连接有叶片14,吸附门帘器1的上下两侧外表面上开设有进风口15,内部冷却层33的两端外表面上活动连接有导风软管331,导风软管331的外表面上固定安装有密封卡接器332,密封卡接器332的外表面上固定连接有锁定条333,锁定条333的两端分别固定在内部冷却层33两端的密封卡接器332的外表面上,内部冷却层33的上下两侧外表面上设置有引风口334。

[0050] 在本实施例中,通过电机对履带11进行转动,在转动的过程中带动转动辊13,利用转动辊13外表面上固定叶片14在内部进行转动,通过叶片14弧形在进风口15的内部将外界的分流吸收进来,配合导风软管331对棉门帘内部的温度进行吸收,再通过引风口334将内部的热量排放进吸附门帘器1的内部去,再通过吸附门帘器1顶部的进风口15将热量排放掉。

[0051] 下面具体说一下该阻燃型全遮光磁力自吸棉门帘的工作原理。

[0052] 如图1-8所示,通过磁力块45对另一端上的磁铁进行吸附,在磁力块45断开连接的时候,利用弹簧43对滑块42的外表面进行反向推动,将连接板44缩进磁力吸附器4的内部,当门帘的外表面上遇到高温的时候,通过电机对履带11进行转动,在转动的过程中带动转

动辊13,利用转动辊13外表面上固定叶片14在内部进行转动,通过叶片14弧形在进风口15的内部将外界的分流吸收进来,配合导风软管331对棉门帘内部的温度进行吸收,再通过引风口334将内部的热量排放进吸附门帘器1的内部去,再通过吸附门帘器1顶部的进风口15将热量排放掉,缓解门帘内部的高温热量。

[0053] 上文一般性的对本发明做了详尽的描述,但在本发明基础上,可以对之做一些修改或改进,这对于技术领域的一般技术人员是显而易见的。因此,在不脱离本发明思想精神的修改或改进,均在本发明的保护范围之内。

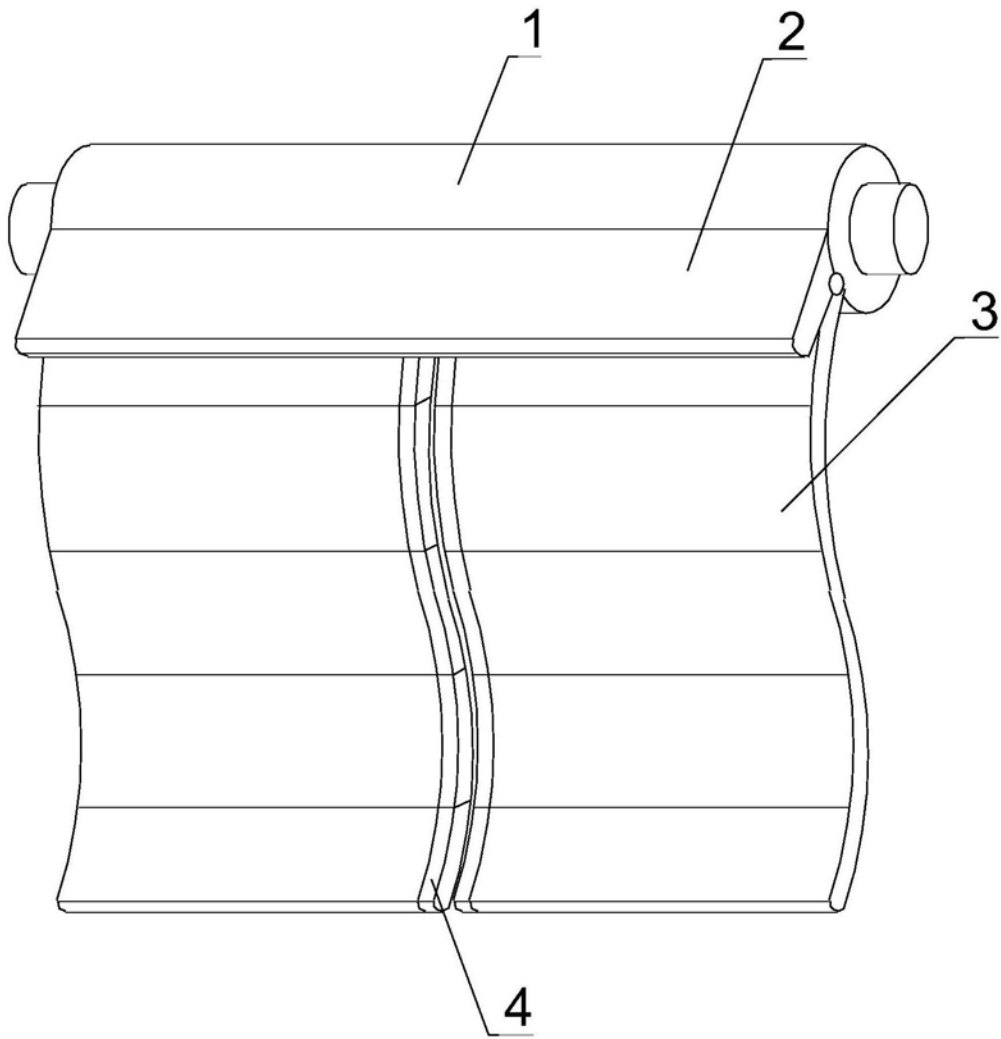


图1

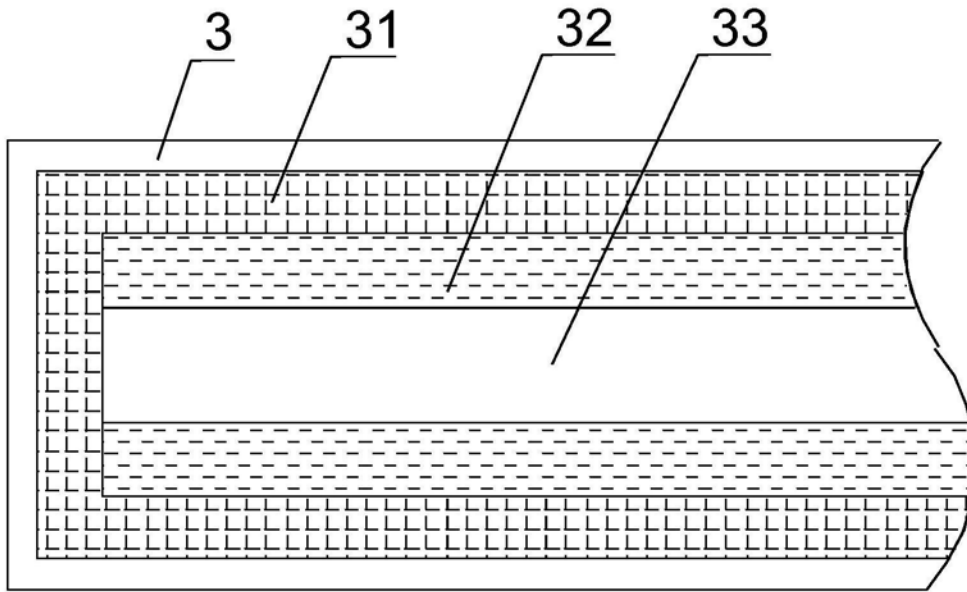


图2

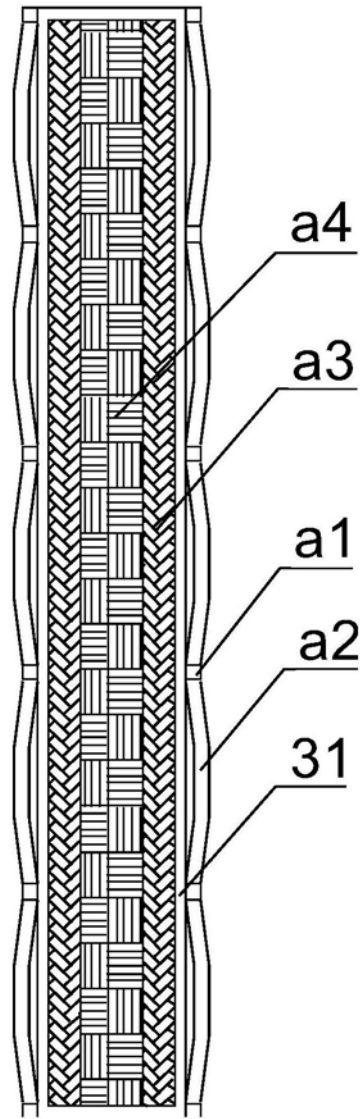


图3

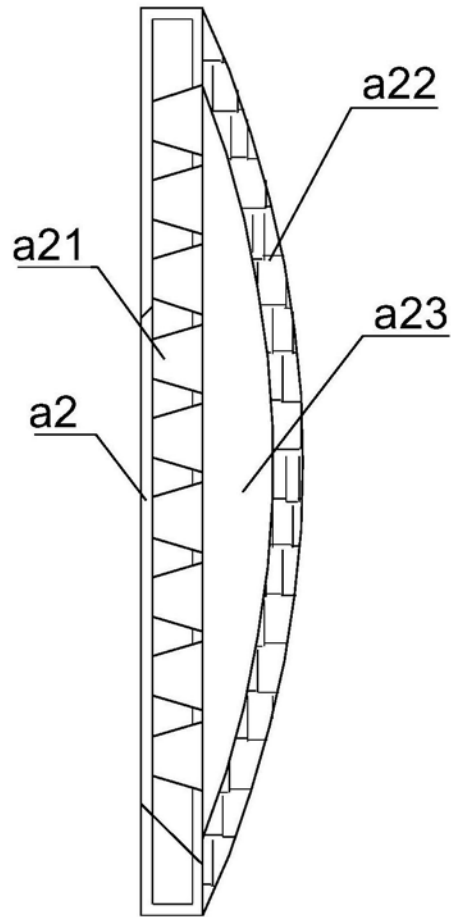


图4

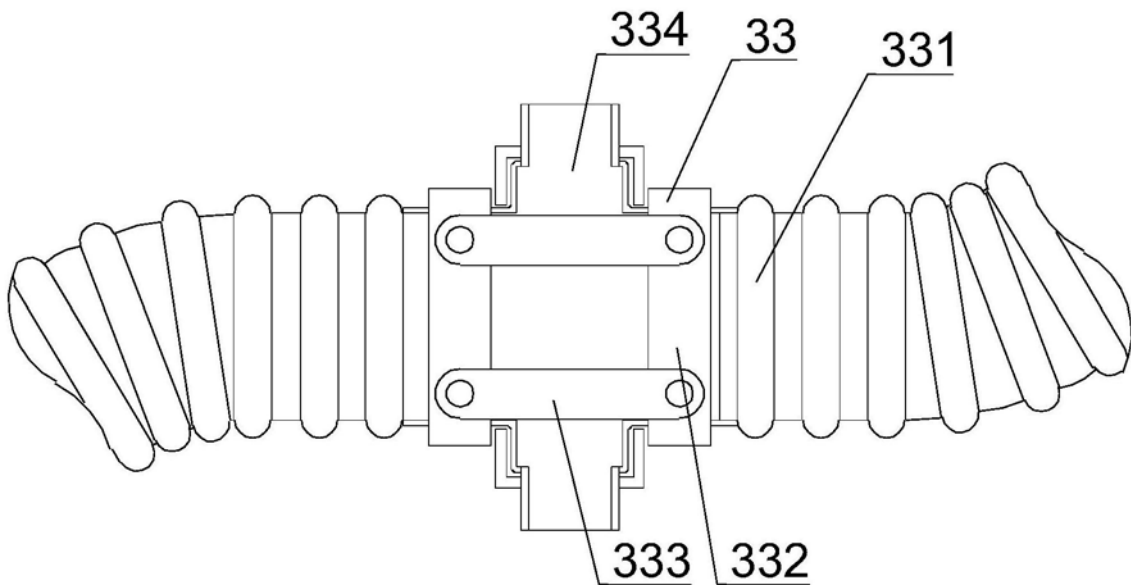


图5

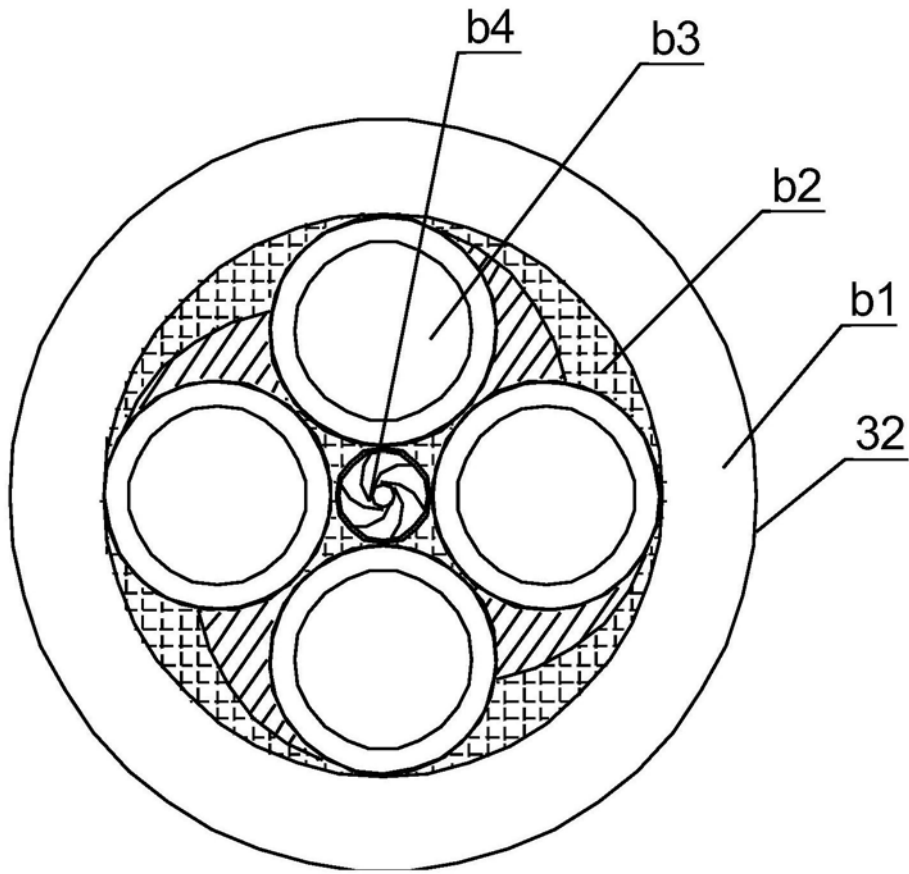


图6

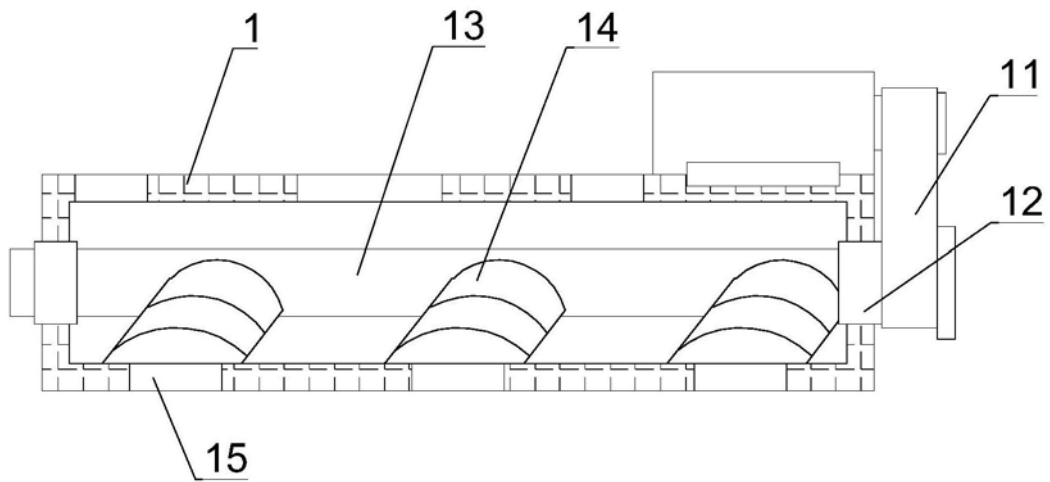


图7

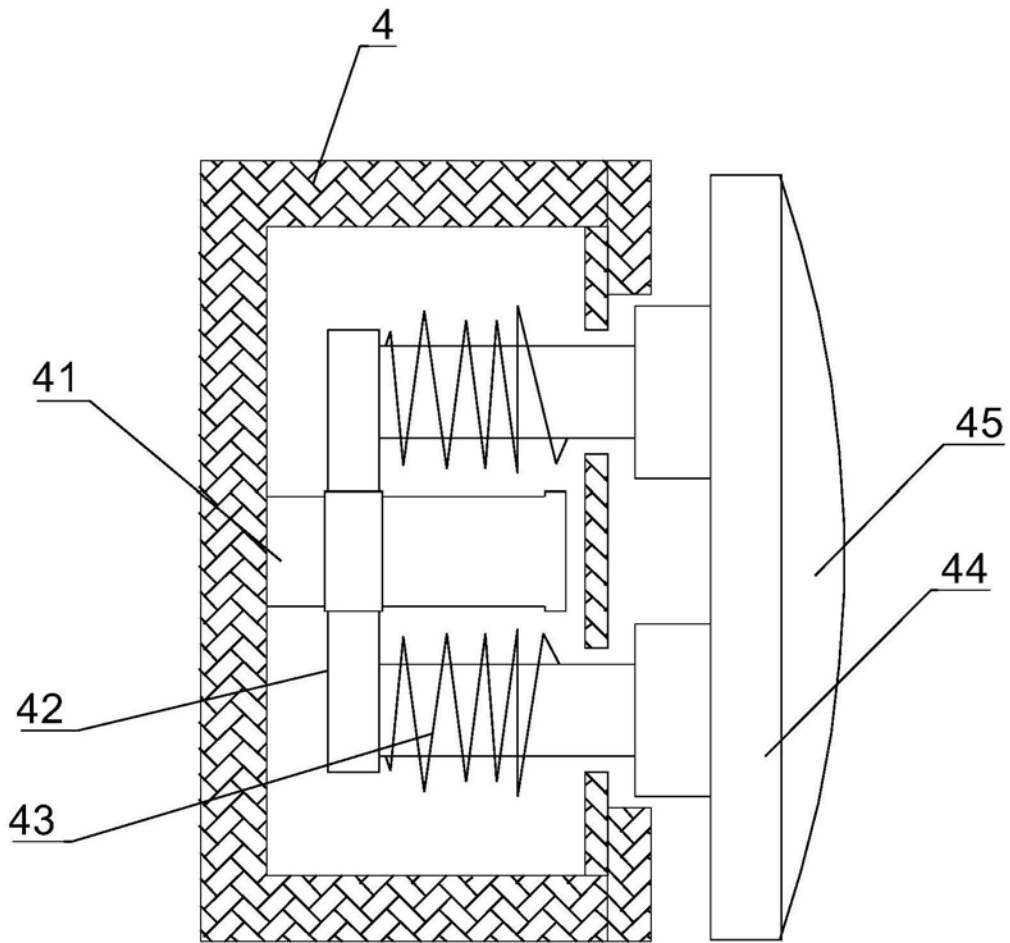


图8