



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111006448 A

(43)申请公布日 2020.04.14

(21)申请号 201911114534.6

F26B 25/00(2006.01)

(22)申请日 2019.11.14

F26B 25/18(2006.01)

(71)申请人 合肥民祯健康科技有限公司

地址 230000 安徽省合肥市肥西县桃花工
业园翡翠路395号

(72)发明人 宋建民 王德海 宛荣生 黄祥君
张琴 王颂

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11411

代理人 苏友娟

(51)Int.Cl.

F26B 3/28(2006.01)

F26B 17/04(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

F26B 21/02(2006.01)

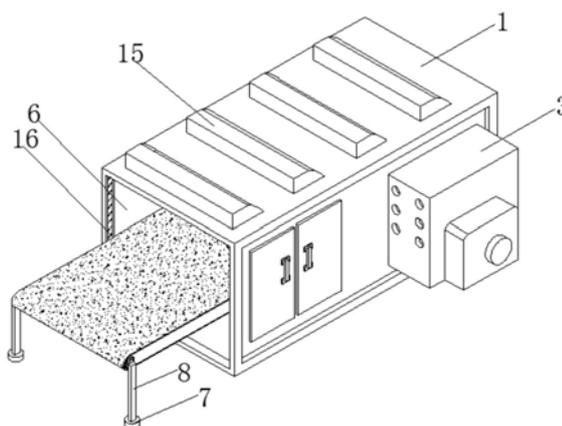
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54)发明名称

一种食品加工用网带式食品烘干装置

(57)摘要

本发明属于食品加工装置技术领域,尤其为一种食品加工用网带式食品烘干装置,包括烘干机本体,所述烘干机本体的外表面开设有通孔,所述通孔的内部固定连接进风管,所述进风管的一侧固定连接热风机,所述烘干机本体的内顶壁固定连接热能灯灯座,所述热能灯灯座的内部固定连接热能灯,所述烘干机本体的两侧均设置有料口。该食品加工用网带式食品烘干装置,通过防护框和防护网之间的配合设置,能够使得本装置在使用时,工作人员将打开料口将食品放置在传送带的上表面,食品通过传送带在烘干机本体的内部进行传送,在传送过程中,防护框和防护网的设置,能够有效的防止食品在传送带的上表面进行输送时的掉落。



1. 一种食品加工用网带式食品烘干装置,包括烘干机本体(1),其特征在于:所述烘干机本体(1)的外表面开设有通孔,所述通孔的内部固定连接有进风管(2),所述进风管(2)的一侧固定连接有热风机(3),所述烘干机本体(1)的内顶壁固定连接有热能灯灯座(4),所述热能灯灯座(4)的内部固定连接有热能灯(5),所述烘干机本体(1)的两侧均设置有料口(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种食品加工用网带式食品烘干装置,其特征在于:所述烘干机本体(1)的内底壁固定连接有支撑杆底座(7),所述支撑杆底座(7)的内部插接有支撑杆(8)。

3. 根据权利要求2所述的一种食品加工用网带式食品烘干装置,其特征在于:所述支撑杆(8)的一侧固定连接有第一固定块(9),所述第一固定块(9)的内部开设有卡槽。

4. 根据权利要求3所述的一种食品加工用网带式食品烘干装置,其特征在于:所述卡槽的内部转动连接有从动滚筒(10),所述从动滚筒(10)的外表面转动连接有传送带(11)。

5. 根据权利要求2所述的一种食品加工用网带式食品烘干装置,其特征在于:所述支撑杆(8)的另一侧固定连接有第二固定块(12),所述第二固定块(12)的一侧固定连接有防护框(13)。

6. 根据权利要求5所述的一种食品加工用网带式食品烘干装置,其特征在于:所述防护框(13)的内部固定连接有防护网(14),且所述防护网(14)的网孔直径为0.5厘米。

7. 根据权利要求1所述的一种食品加工用网带式食品烘干装置,其特征在于:所述烘干机本体(1)的上表面开设有孔洞,所述孔洞的内部固定连接有格栅(15),所述格栅(15)的内部固定连接有滤网。

8. 根据权利要求1所述的一种食品加工用网带式食品烘干装置,其特征在于:所述料口(6)的两侧均开设有滑槽(16),所述滑槽(16)的内部活动连接有滑块,所述滑块的一侧固定连接有滑板(17)。

一种食品加工用网带式食品烘干装置

技术领域

[0001] 本发明属于食品加工装置技术领域,具体涉及一种食品加工用网带式食品烘干装置。

背景技术

[0002] 网带式烘干机是常用的连续式干燥设备,可广泛应用于化工、食品、医药、建材和电子等行业,特别适用于透气较好的片状、条状、颗粒状物料的干燥,对滤饼类的膏状物料,也可通过造粒机或挤条机制成型后进行干燥,网带式烘干机是利用钢网作为传输带运载物料进行连续烘干的干燥设备。由于传输带是网状,所以对烘干规则或不规则各种块状物最为适宜,本机可以和其他设备配套使用,也可以单独使用,该设备可广泛用于冶金、建材、陶瓷、化肥、化工等行业,并且网带式烘干机也是食品和蔬菜进行干燥加工的理想设备,食品烘干机设备又称为网带式烘干机,它是将所要处理的物料通过适当的铺料机构,如星型布料器、摆动带、粉碎机或造粒机,分布在输送带上,输送带通过一个或几个加热单元组成的通道,每个加热单元均配有空气加热和循环系统,每一个通道有一个或几个排湿系统,在输送带通过时,热空气从上往下或从下往上通过输送带上的物料,从而使物料能均匀干燥,食品微波烘干机是烘干机设备的一种,也是这几年用得非常广泛的微波设备。食品微波烘干机作为一种新型的环保设备,利用电能作为能源,不但能优化企业的生产效率,降低生产成本,还能改善车间工作环境,是现在企业进行设备升级及新建生产线的最佳选择。

[0003] 现有的食品加工用网带式食品烘干装置,在使用时结构复杂,且存在着实用性不佳的问题。

发明内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的问题。本发明提供了一种食品加工用网带式食品烘干装置,具有实用性较强的特点。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种食品加工用网带式食品烘干装置,包括烘干机本体,所述烘干机本体的外表面开设有通孔,所述通孔的内部固定连接有进风管,所述进风管的一侧固定连接有热风机,所述烘干机本体的内顶壁固定连接有热能灯灯座,所述热能灯灯座的内部固定连接有热能灯,所述烘干机本体的两侧均设置有料口。

[0006] 为了使得本装置在工作时从动滚筒能够得到支撑效果,作为本发明一种食品加工用网带式食品烘干装置优选的,所述烘干机本体的内底壁固定连接有支撑杆底座,所述支撑杆底座的内部插接有支撑杆。

[0007] 为了使得本装置在使用时从动滚筒的滚筒转轴在第一固定块的内部进行旋转,作为本发明一种食品加工用网带式食品烘干装置优选的,所述支撑杆的一侧固定连接有第一固定块,所述第一固定块的内部开设有卡槽。

[0008] 为了使得本装置在使用时从动滚筒在转动时带动传动带进行旋转,作为本发明一种食品加工用网带式食品烘干装置优选的,所述卡槽的内部转动连接有从动滚筒,所述从

动滚筒的外表面转动连接有传送带。

[0009] 为了使得本装置在使用时防护框在支撑杆的一侧得到固定效果,作为本发明一种食品加工用网带式食品烘干装置优选的,所述支撑杆的另一侧固定连接第二固定块,所述第二固定块的一侧固定连接防护框。

[0010] 为了使得本装置在使用时,能够有效的防止食品在传送带上进行传送时防止掉落,作为本发明一种食品加工用网带式食品烘干装置优选的,所述防护框的内部固定连接防护网,且所述防护网的网孔直径为.厘米。

[0011] 为了使得本装置在使用时烘干机本体具有散热效果,作为本发明一种食品加工用网带式食品烘干装置优选的,所述烘干机本体的上表面开设有孔洞,所述孔洞的内部固定连接格栅,所述格栅的内部固定连接滤网。

[0012] 为了使得本装置在使用时料口能够进行闭合,作为本发明一种食品加工用网带式食品烘干装置优选的,所述料口的两侧均开设有滑槽,所述滑槽的内部活动连接有滑块,所述滑块的一侧固定连接滑板。

[0013] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0014] 本发明,通过进风管、热风机和热能灯之间的配合设置,能够使得本装置在使用时,工作人员打开料口将食品放置在传送带的上表面,同时启动热风机,使得热风机通过进风管向烘干机本体的内部吹入热风,同时启动热能灯,由于热能灯能够释放较高的热能,使得烘干机本体的内部能够进行快速升温,进而使得传送带上表面的食品能够在烘干机本体的内部进行烘干。

[0015] 本发明,通过防护框和防护网之间的配合设置,能够使得本装置在使用时,工作人员打开料口将食品放置在传送带的上表面,食品通过传送带在烘干机本体的内部进行传送,在传送过程中,通过防护框和防护网的设置,能够有效的防止食品在传送带的上表面进行输送时掉落。

[0016] 本发明,通过格栅和滤网之间的配合设置,能够使得本装置在对食品进行烘干时,工作人员启动热能灯和热风机,使得烘干机本体的内部快速升温,当温度过高时,烘干机本体内的食品将会发生质变,从而影响使用者的口感,此时当烘干机本体内的温度过高时,通过格栅的设置,能够使得烘干机本体通过格栅进行排温,使得烘干机本体内的温度向外部进行排放,通过滤网的设置,能够使得当烘干机本体通过格栅进行排温时,通过滤网的设置能够防止蚊虫或外部灰尘进入烘干机本体的内部,进而有效的提高了本装置的实用性。

附图说明

[0017] 附图用来提供对本发明的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本发明的实施例一起用于解释本发明,并不构成对本发明的限制。在附图中:

[0018] 图1为本发明的结构示意图;

[0019] 图2为本发明进风管结构示意图;

[0020] 图3为本发明防护框结构示意图;

[0021] 图4为本发明图3中A处放大结构示意图;

[0022] 图5为本发明滑板结构示意图;

[0023] 图中:1、烘干机本体;2、进风管;3、热风机;4、热能灯灯座;5、热能灯;6、料口;7、支撑杆底座;8、支撑杆;9、第一固定块;10、从动滚筒;11、传送带;12、第二固定块;13、防护框;14、防护网;15、格栅;16、滑槽;17、滑板。

具体实施方式

[0024] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0025] 实施例1

[0026] 请参阅图1-5,本发明提供以下技术方案:一种食品加工用网带式食品烘干装置,包括烘干机本体1,烘干机本体1的外表面开设有通孔,通孔的内部固定连接有进风管2,进风管2的一侧固定连接有热风机3,烘干机本体1的内顶壁固定连接有热能灯灯座4,热能灯灯座4的内部固定连接有热能灯5,烘干机本体1的两侧均设置有料口6。

[0027] 本实施方案中:通过进风管2、热风机3和热能灯5之间的配合设置,能够使得本装置在使用时,工作人员打开料口6将食品放置在传送带11的上表面,同时启动热风机3,使得热风机3通过进风管2向烘干机本体1的内部吹入热风,同时启动热能灯5,由于热能灯5能够释放较高的热能,使得烘干机本体1的内部能够进行快速升温,进而使得传送带11上表面的食品能够在烘干机本体1的内部进行烘干。

[0028] 具体的,烘干机本体1的内底壁固定连接有支撑杆底座7,支撑杆底座7的内部插接有支撑杆8。

[0029] 本实施例中:支撑杆底座7与烘干机本体1的内底壁固定连接,使得支撑杆8能够在与支撑杆底座7进行连接时,在烘干机本体1的内部运行更加稳固,由于支撑杆8需要对从动滚筒11和传送带进行支撑,所以支撑杆8需要在烘干机本体1的内部在进行固定时达到稳固效果。

[0030] 具体的,支撑杆8的一侧固定连接有第一固定块9,第一固定块9的内部开设有卡槽,卡槽的内部转动连接有从动滚筒10,从动滚筒10的外表面转动连接有传送带11。

[0031] 本实施例中:支撑杆8的数量为四个,且四个支撑杆8以矩形阵列的形式插接在支撑杆底座7的内部,四个支撑杆8两两为一组,第一组对从动滚筒10进行支撑,第二组对主动滚筒进行支撑,主动滚筒的一侧转动连接有电机转轴,电机转轴的一侧转动连接有电机,使得工作人员启动电机,电机带动主动滚筒进行旋转,从而使得当主动滚筒在进行旋转时,主动滚筒将会带动传送带11进行旋转,传送带11在进行旋转时将会带动从动滚筒10进行旋转,此时,工作人员将食品放置在传送带11的上表面,从而通过传送带11完成对食品的输送,进而对食品进行烘干。

[0032] 具体的,支撑杆8的另一侧固定连接有第二固定块12,第二固定块12的一侧固定连接有防护框13,防护框13的内部固定连接有防护网14,且防护网14的网孔直径为0.5厘米。

[0033] 本实施例中:通过防护框13和防护网14之间的配合设置,能够使得本装置在使用时,工作人员将打开料口6将食品放置在传送带11的上表面,食品通过传送带11在烘干机本体1的内部进行传送,在传送过程中,通过防护框13和防护网14的设置,能够有效的防止食

品在传送带11的上表面进行输送时的掉落。

[0034] 具体的,烘干机本体1的上表面开设有孔洞,孔洞的内部固定连接有格栅15,格栅15的内部固定连接有滤网。

[0035] 本实施例中:通过格栅15和滤网之间的配合设置,能够使得本装置在对食品进行烘干时,工作人员启动热能灯5和热风机3,使得烘干机本体1的内部快速升温,当温度过高时,烘干机本体1内部的食物将会发生质变,从而影响使用者的口感,此时当烘干机本体1内部的温度过高时,通过格栅15的设置,能够使得烘干机本体1通过格栅15进行排温,使得烘干机本体1内部的温度向外部进行排放,通过滤网的设置,能够使得当烘干机本体1通过格栅15进行排温时,通过滤网的设置能够防止蚊虫或外部灰尘进入烘干机本体1的内部,进而有效的提高了本装置的实用性。

[0036] 具体的,料口6的两侧均开设有滑槽16,滑槽16的内部活动连接有滑块,滑块的一侧固定连接有滑板17。

[0037] 本实施例中:本装置在使用时,工作人员手握滑板17,从而使得滑板17通过滑块在滑槽16的内部进行滑动,从而使得当本装置在对食品进行烘干时保持一个密封的状态,当本装置在不使用时,工作人员手握滑板17,将滑板17向上拉起,使得滑板17通过滑块在滑槽16的内部进行向上位移,从而使得料口进行打开,进而使得烘干机本体1两侧的料口6能够进行通风。

[0038] 本发明的工作原理及使用流程:工作人员启动电机,电机带动主动滚筒进行旋转,从而使得当主动滚筒在进行旋转时,主动滚筒将会带动传送带11进行旋转,传送带11在进行旋转时将会带动从动滚筒10进行旋转,通过进风管2、热风机3和热能灯5之间的配合设置,能够使得本装置在使用时,工作人员打开料口6将食品放置在传送带11的上表面,同时启动热风机3,使得热风机3通过进风管2向烘干机本体1的内部吹入热风,同时启动热能灯5,由于热能灯5能够释放较高的热能,使得烘干机本体1的内部能够进行快速升温,进而使得传送带11上表面的食品能够在烘干机本体1的内部进行烘干,通过防护框13和防护网14之间的配合设置,能够使得本装置在使用时,工作人员将打开料口6将食品放置在传送带11的上表面,食品通过传送带11在烘干机本体1的内部进行传送,在传送过程中,通过防护框13和防护网14的设置,能够有效的防止食品在传送带11的上表面进行输送时的掉落,通过格栅15和滤网之间的配合设置,能够使得本装置在对食品进行烘干时,工作人员启动热能灯5和热风机3,使得烘干机本体1的内部快速升温,当温度过高时,烘干机本体1内部的食物将会发生质变,从而影响使用者的口感,此时当烘干机本体1内部的温度过高时,通过格栅15的设置,能够使得烘干机本体1通过格栅15进行排温,使得烘干机本体1内部的温度向外部进行排放,通过滤网的设置,能够使得当烘干机本体1通过格栅15进行排温时,通过滤网的设置能够防止蚊虫或外部灰尘进入烘干机本体1的内部,进而有效的提高了本装置的实用性,本装置在使用时,工作人员手握滑板17,从而使得滑板17通过滑块在滑槽16的内部进行滑动,从而使得当本装置在对食品进行烘干时保持一个密封的状态,当本装置在不使用时,工作人员手握滑板17,将滑板17向上拉起,使得滑板17通过滑块在滑槽16的内部进行向上位移,从而使得工作人员将料口6进行打开,进而使得烘干机本体1两侧的料口6能够进行通风。

[0039] 最后应说明的是:以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,

尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

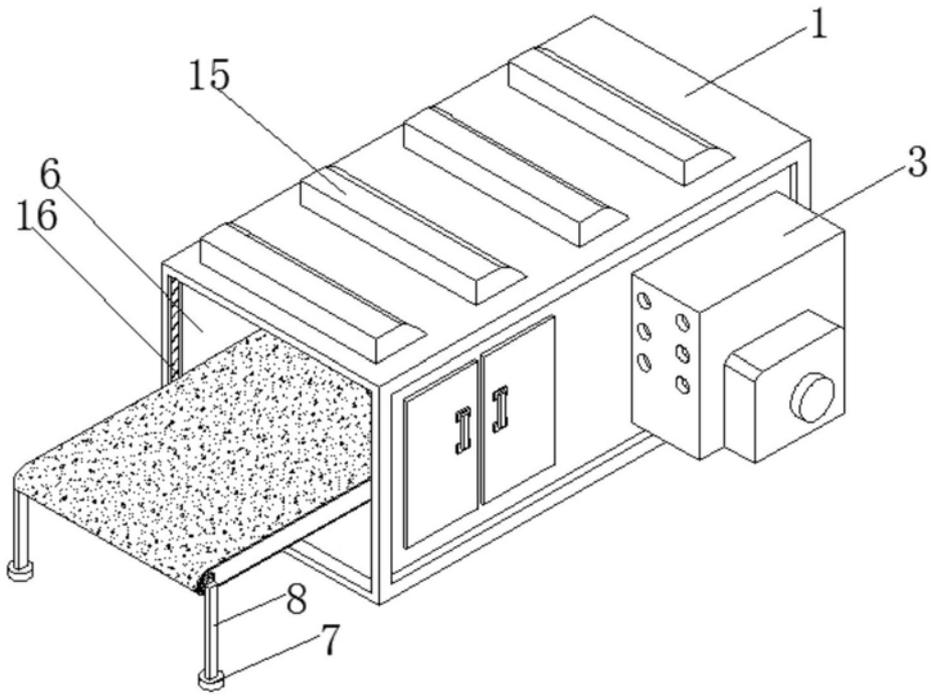


图1

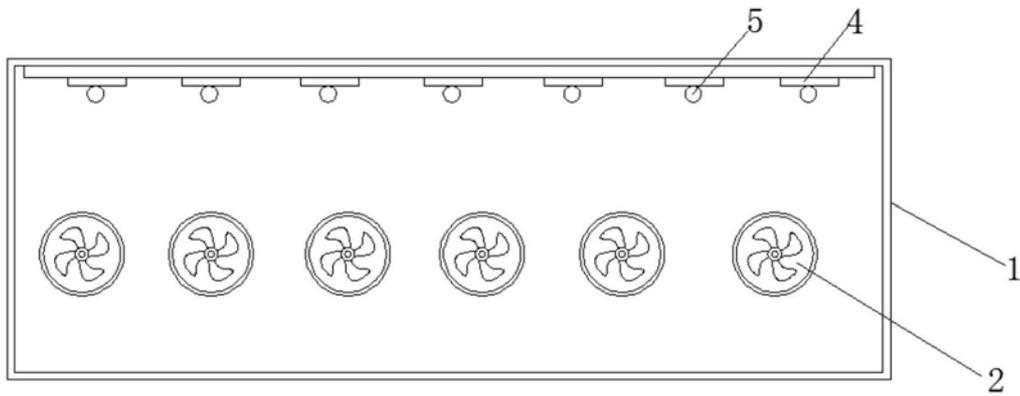


图2

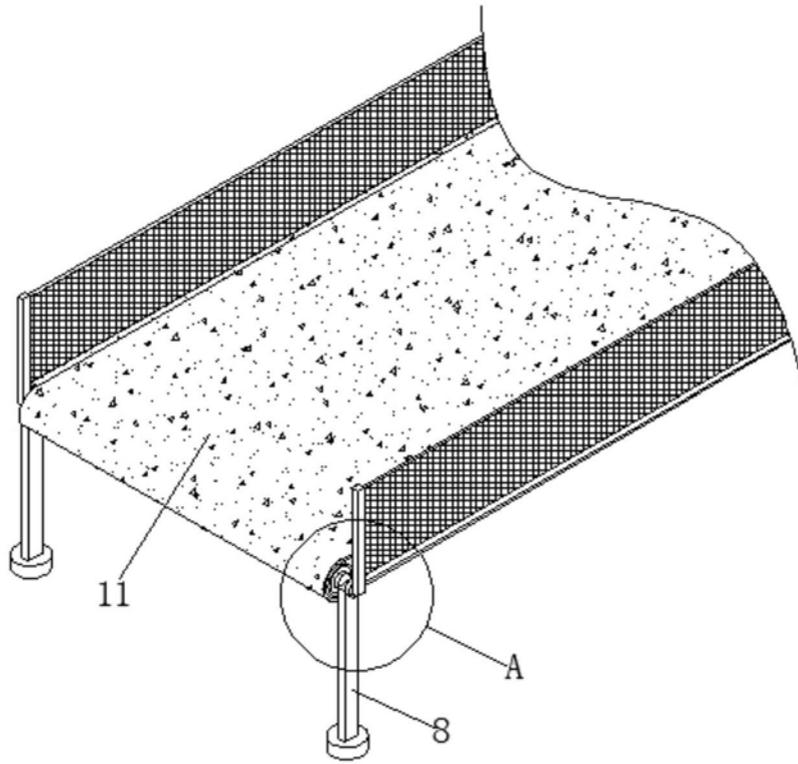


图3

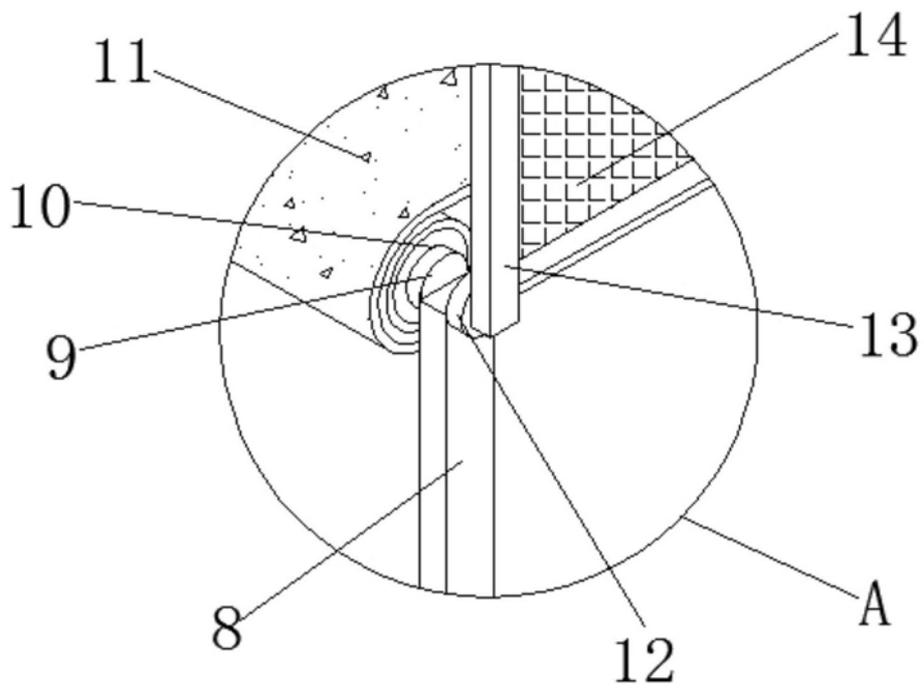


图4

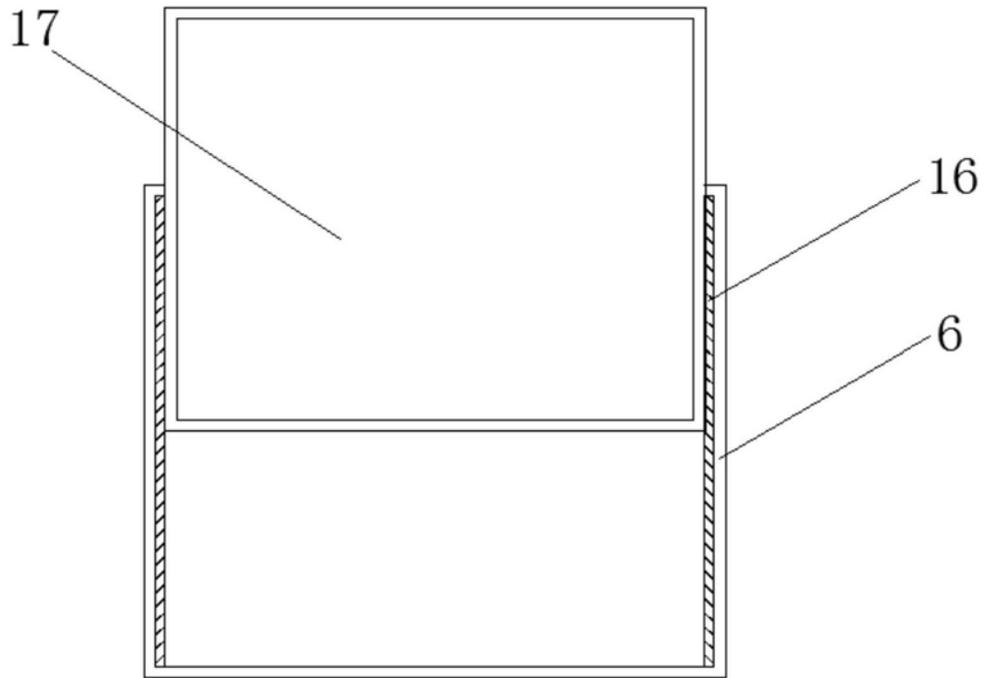


图5