



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219150777 U

(45) 授权公告日 2023. 06. 09

(21) 申请号 202320183962.X

(22) 申请日 2023.02.10

(73) 专利权人 上犹县金丘为民农业科技有限公司

地址 341204 江西省赣州市上犹县紫阳乡高基坪村

(72) 发明人 方春花

(51) Int. Cl.

- B07B 7/01 (2006.01)
- B07B 11/06 (2006.01)
- B07B 9/00 (2006.01)
- B07B 1/04 (2006.01)
- B07B 1/46 (2006.01)
- B08B 3/04 (2006.01)
- F26B 23/00 (2006.01)

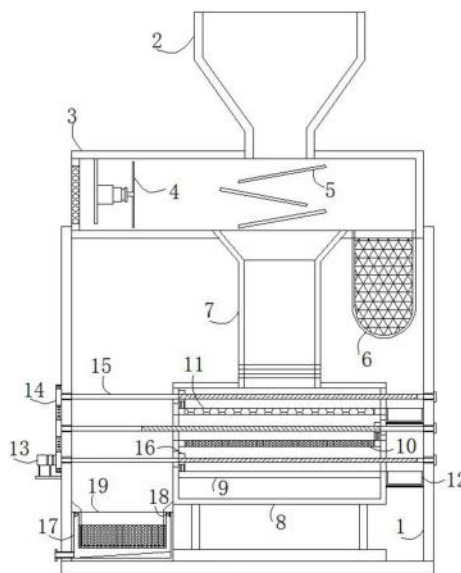
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种带有烘干功能的菜籽油加工清洗机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带有烘干功能的菜籽油加工清洗机,包括安装架、输送管、筛选箱和水洗箱,所述安装架的上方设置有上料斗,所述风选箱的内部左端安装有风扇,所述风选箱的右端螺纹连接有集尘袋,所述风选箱的下方固定有输送管,所述输送管的底端固定有筛选箱,所述第一过滤板的上方设置有第二过滤板,所述安装架的左侧设置有电机,所述电机的输出端固定有输送机构,所述丝杆的外端螺纹连接有清理板,所述水洗箱位于安装架的左端,所述水洗箱的内部安装有筛盘。该带有烘干功能的菜籽油加工清洗机,提高碎秆碎叶等轻质叶片状杂质的处理效果,利用清理板的移动便于清理杂质和菜籽,清洗后便于烘干菜籽。



1. 一种带有烘干功能的菜籽油加工清洗机,包括安装架(1)、输送管(7)、筛选箱(8)和水洗箱(17),其特征在于:

所述安装架(1)的上方设置有上料斗(2),且上料斗(2)的底端固定有风选箱(3),所述风选箱(3)的内部左端安装有风扇(4),且风扇(4)的右侧设置有引导板(5),所述风选箱(3)的右端螺纹连接有集尘袋(6);

所述风选箱(3)的下方固定有输送管(7);

所述输送管(7)的底端固定有筛选箱(8),所述筛选箱(8)的内部底端固定有承接板(9),且承接板(9)的上方设置有第一过滤板(10),所述第一过滤板(10)的上方设置有第二过滤板(11),所述筛选箱(8)的右侧放置有收集盒(12);

所述安装架(1)的左侧设置有电机(13),所述电机(13)的输出端固定有输送机构(14),且输送机构(14)的右侧固定有丝杆(15),所述丝杆(15)的外端螺纹连接有清理板(16);

所述水洗箱(17)位于安装架(1)的左端,且水洗箱(17)的内部顶端固定有烘干灯(18),所述水洗箱(17)的内部安装有筛盘(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种带有烘干功能的菜籽油加工清洗机,其特征在于:所述引导板(5)倾斜固定在风选箱(3)的内部,且风选箱(3)的左端呈网格状结构。

3. 根据权利要求1所述的一种带有烘干功能的菜籽油加工清洗机,其特征在于:所述承接板(9)、第一过滤板(10)和第二过滤板(11)的上表面均贴合有清理板(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种带有烘干功能的菜籽油加工清洗机,其特征在于:所述清理板(16)的前后侧面分别与筛选箱(8)的前后内壁贴合。

5. 根据权利要求1所述的一种带有烘干功能的菜籽油加工清洗机,其特征在于:所述筛选箱(8)的左右两端均开设有出料槽。

6. 根据权利要求1所述的一种带有烘干功能的菜籽油加工清洗机,其特征在于:所述筛盘(19)与水洗箱(17)的连接方式为卡合连接。

一种带有烘干功能的菜籽油加工清洗机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及菜籽油加工技术领域,具体为一种带有烘干功能的菜籽油加工清洗机。

背景技术

[0002] 菜籽油加工清洗机加工时,需要通过清洗装置清洗菜籽,为了提高菜籽清洗效果,市面上设置多种菜籽油加工清洗机,如授权公告号为CN215613603U的中国实用新型专利公开了一种菜籽油加工用油菜籽清洗机,包括:上料斗,其包括第一进料口和第一出料口;风机除尘装置,其设置于所述上料斗下方并与所述上料斗的第一出料口连接;筛分装置,其设置于所述风机除尘装置下方并与所述风机除尘装置连接;水洗装置,其设置于所述筛分装置的原料出口下方。本实用新型通过设置依次连接的风机除尘装置、筛分装置和水洗装置,风机除尘装置可以去除油菜籽中的碎杆碎叶等轻质杂质,再经过筛分装置去除油菜籽中较大的碎石颗粒、较小的细沙颗粒等杂质,最后再进行水洗,将油菜籽表面的泥污等清洗干净,形成了高效的除杂清洗作业线,不仅减轻了人力消耗,还大大提高了清洗效率和清洗效果;

[0003] 现有的菜籽油加工清洗机,菜籽快速移动,不便于提高碎杆碎叶等轻质叶片状杂质的处理效果,杂质和菜籽筛分后,不方便清洗移动,清洗后不便于烘干菜籽,因此,我们提出一种带有烘干功能的菜籽油加工清洗机,以便于解决上述中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种带有烘干功能的菜籽油加工清洗机,提高碎杆碎叶等轻质叶片状杂质的处理效果,利用清理板的移动便于清理杂质和菜籽,清洗后便于烘干菜籽。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种带有烘干功能的菜籽油加工清洗机,包括安装架、输送管、筛选箱和水洗箱:

[0006] 所述安装架的上方设置有上料斗,且上料斗的底端固定有风选箱,所述风选箱的内部左端安装有风扇,且风扇的右侧设置有引导板,所述风选箱的右端螺纹连接有集尘袋;

[0007] 所述风选箱的下方固定有输送管;

[0008] 所述输送管的底端固定有筛选箱,所述筛选箱的内部底端固定有承接板,且承接板的上方设置有第一过滤板,所述第一过滤板的上方设置有第二过滤板,所述筛选箱的右侧放置有收集盒;

[0009] 所述安装架的左侧设置有电机,所述电机的输出端固定有输送机构,且输送机构的右侧固定有丝杆,所述丝杆的外端螺纹连接有清理板;

[0010] 所述水洗箱位于安装架的左端,且水洗箱的内部顶端固定有烘干灯,所述水洗箱的内部安装有筛盘。

[0011] 优选的,所述引导板倾斜固定在风选箱的内部,且风选箱的左端呈网格状结构。

- [0012] 优选的,所述承接板、第一过滤板和第二过滤板的上表面均贴合有清理板。
- [0013] 优选的,所述清理板的前后侧面分别与筛选箱的前后内壁贴合。
- [0014] 优选的,所述筛选箱的左右两端均开设有出料槽。
- [0015] 优选的,所述筛盘与水洗箱的连接方式为卡合连接。
- [0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该带有烘干功能的菜籽油加工清洗机,提高碎杆碎叶等轻质叶片状杂质的处理效果,利用清理板的移动便于清理杂质和菜籽,清洗后便于烘干菜籽;
- [0017] 1. 设置有风选箱和引导板,引导板倾斜安装在风选箱的内部,利用引导板减缓菜籽的移动速度,使得菜籽中的碎杆碎叶等轻质叶片状杂质落入集尘袋的内部,提高碎杆碎叶等轻质叶片状杂质的处理效果;
- [0018] 2. 设置有丝杆和清理板,丝杆的旋转带动清理板移动,利用清理板的移动便于清理杂质和菜籽;
- [0019] 3. 设置有水洗箱和烘干灯,烘干灯安装在水洗箱的顶端,清洗后的菜籽经过烘干灯照射烘干,从而快速去除菜籽上的水。

附图说明

- [0020] 图1为本实用新型正视剖切结构示意图;
- [0021] 图2为本实用新型侧视剖切结构示意图;
- [0022] 图3为本实用新型侧视结构示意图;
- [0023] 图4为本实用新型筛选箱整体结构示意图;
- [0024] 图5为本实用新型水洗箱整体结构示意图。
- [0025] 图中:1、安装架;2、上料斗;3、风选箱;4、风扇;5、引导板;6、集尘袋;7、输送管;8、筛选箱;9、承接板;10、第一过滤板;11、第二过滤板;12、收集盒;13、电机;14、输送机构;15、丝杆;16、清理板;17、水洗箱;18、烘干灯;19、筛盘。

具体实施方式

[0026] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0027] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种带有烘干功能的菜籽油加工清洗机,包括安装架1、上料斗2、风选箱3、风扇4、引导板5、集尘袋6、输送管7、筛选箱8、承接板9、第一过滤板10、第二过滤板11、收集盒12、电机13、输送机构14、丝杆15、清理板16、水洗箱17、烘干灯18和筛盘19,打开风扇4,风扇4将外界的风引入风选箱3的内部,风选箱3的左端呈网格状结构,利用风选箱3左端的网格状结构过滤空气中的灰尘;

[0028] 清洗菜籽时,将菜籽投入上料斗2的内部,然后落在引导板5上,引导板5位于风扇4的右侧,引导板5倾斜固定在风选箱3的内部,菜籽在引导板5上流动,在引导板5的作用下,菜籽中的碎杆碎叶等轻质叶片状的杂质落向集尘袋6的内部;

[0029] 风选箱3的下方固定有输送管7,经过初步风选的菜籽落向输送管7,然后流向第二

过滤板11,经过第二过滤板11过滤之后,大粒径杂质留在第二过滤板11上,然后菜籽落在第一过滤板10上,经过第一过滤板10的筛分之后,细小粒径的杂质落在承接板9上;

[0030] 安装架1的左侧设置有电机13,电机13的输出端固定有输送机构14,如图1和图3所示,输送机构14由齿轮和链条组合而成,输送机构14内部齿轮的外侧固定有丝杆15,丝杆15的外端螺纹连接有清理板16,承接板9、第一过滤板10和第二过滤板11的上表面均贴合有清理板16,清理板16的前后侧面分别与筛选箱8的前后内壁贴合;

[0031] 打开电机13,电机13带动输送机构14旋转,从而3组丝杆15旋转,上下2组丝杆15与中部的丝杆15螺纹方向相反,随着丝杆15的顺时针旋转,上下2组清理板16向右移动,中部的清理板16向左移动,将大粒径杂质和小粒径杂质推入收集盒12的内部,中间的菜籽向左移动落入筛盘19的内部,向水洗箱17的内部投入清水,清洗筛盘19内部的菜籽;

[0032] 水洗箱17的左端设置有出水管,打开出水管上的阀门,然后污水流出,水洗箱17的内部顶端固定有烘干灯18,打开烘干灯18,利用烘干灯18加热筛盘19周边环境温度,烘干筛盘19内的菜籽;

[0033] 集尘袋6与风选箱3的连接方式为螺纹连接,通过旋转集尘袋6,从风选箱3上取下集尘袋6,处理集尘袋6上的杂质,以上便完成该带有烘干功能的菜籽油加工清洗机的一系列操作,本说明中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0034] 本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中,常规的型号,加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再详述。

[0035] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,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,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

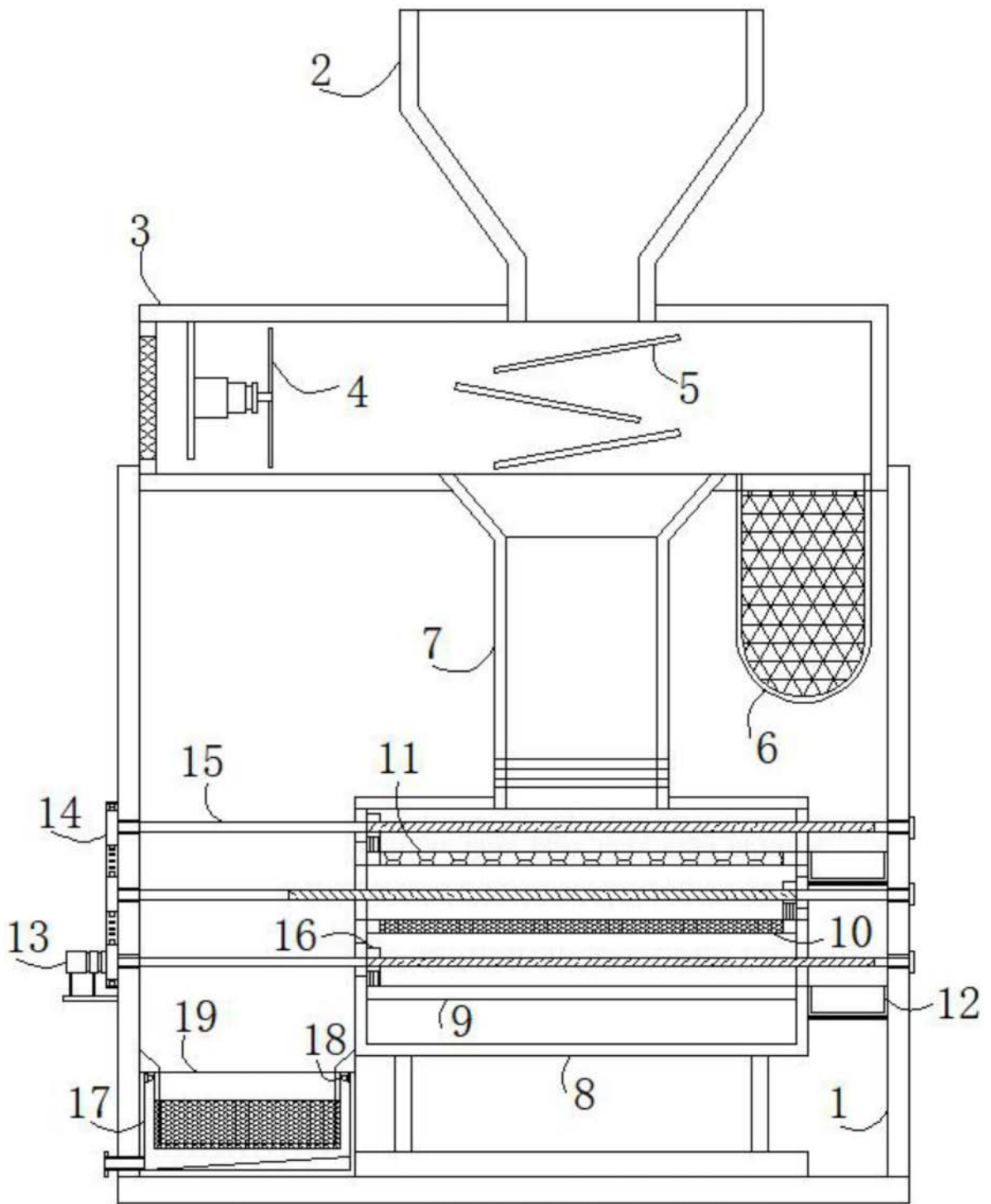


图1

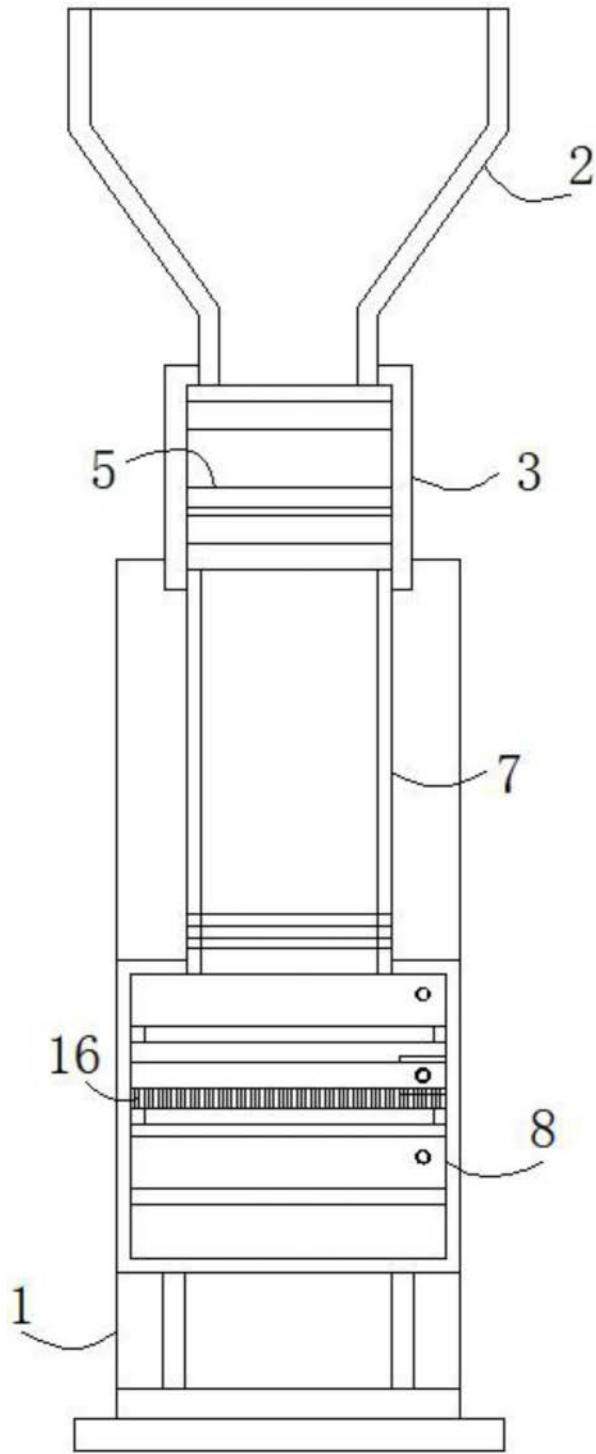


图2

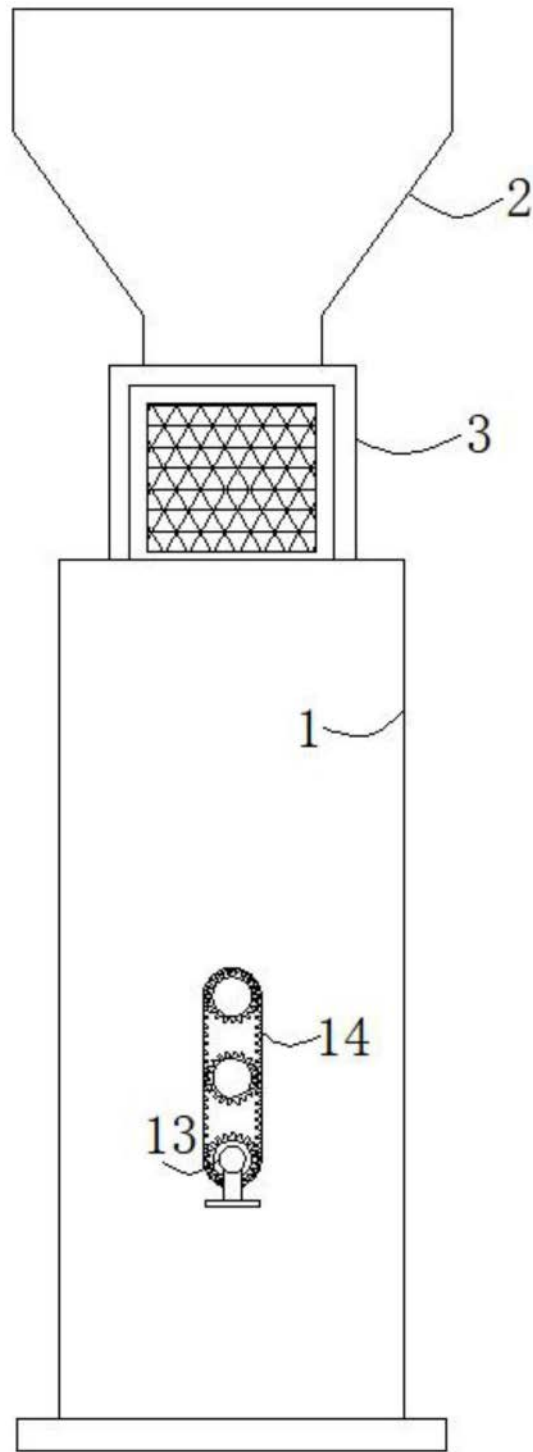


图3

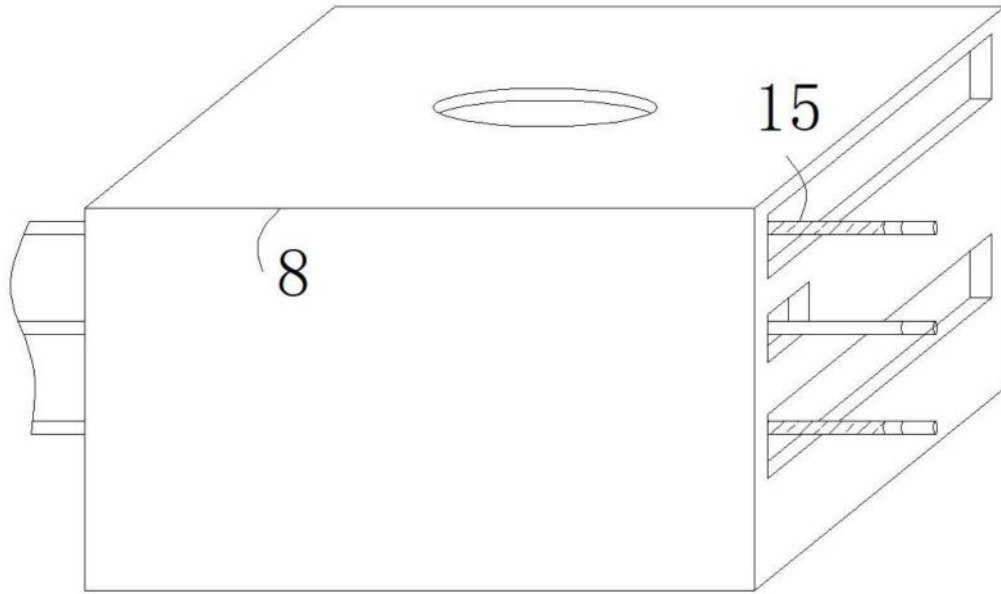


图4

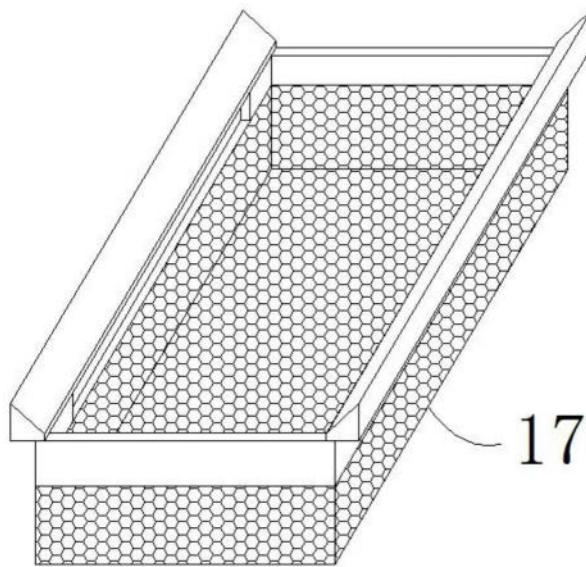


图5