



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212093087 U

(45) 授权公告日 2020.12.08

(21) 申请号 202020593443.7

(22) 申请日 2020.04.20

(73) 专利权人 阜阳市中伟食品有限公司
地址 236000 安徽省阜阳市颍州区程集镇
小寨村小张庄

(72) 发明人 郑传启

(51) Int. Cl.

B07B 1/04 (2006.01)

B07B 1/42 (2006.01)

B07B 1/46 (2006.01)

B07B 1/52 (2006.01)

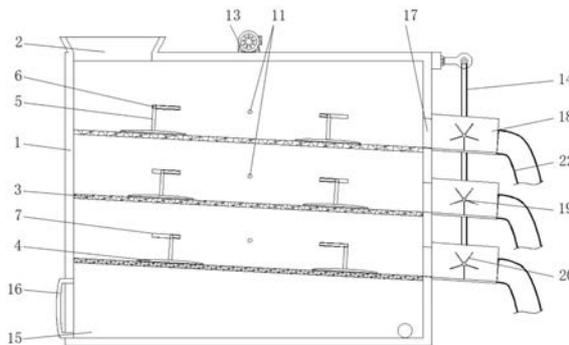
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种具有多级筛分功能的干木耳丝生产用筛选装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有多级筛分功能的干木耳丝生产用筛选装置,包括筛分箱、伺服电机和下料袋,所述筛分箱的左上端开设有进料口,且筛分箱的内部安装有筛板,所述筛板的表面设置有推板,且推板的顶部外侧安装有固定杆,所述固定杆的顶端连接有连接杆,且连接杆的外侧设置有位于筛分箱的内壁的滑槽,所述筛板的端部固定有从动杆,且从动杆的中部外侧设置有限位套,所述筛分箱的外侧中部安装有冲击轮,且冲击轮的中部连接有轴杆。该具有多级筛分功能的干木耳丝生产用筛选装置,便于保证对木耳的充分快速筛分,便于保证筛分质量,且能够对木耳进行翻动,有利于避免堵塞,有利于保证生产质量。



1. 一种具有多级筛分功能的干木耳丝生产用筛选装置,包括筛分箱(1)、伺服电机(13)和下料袋(22),其特征在于:所述筛分箱(1)的左上端开设有进料口(2),且筛分箱(1)的内部安装有筛板(3),所述筛板(3)的表面设置有推板(4),且推板(4)的顶部外侧安装有固定杆(5),所述固定杆(5)的顶端连接有连接杆(6),且连接杆(6)的外侧设置有位于筛分箱(1)的内壁的滑槽(7),所述筛板(3)的端部固定有从动杆(8),且从动杆(8)的中部外侧设置有限位套(9),所述筛分箱(1)的外侧中部安装有冲击轮(11),且冲击轮(11)的中部连接有轴杆(12),所述轴杆(12)的上方设置有位于筛分箱(1)的顶部的伺服电机(13),且伺服电机(13)的外侧连接有传动带(14),所述筛分箱(1)的内侧底部开设有盛水槽(15),且盛水槽(15)的外侧设置有位于筛分箱(1)的左侧下方的观察管(16),所述筛分箱(1)的右侧面开设有出口(17),且出口(17)的外侧安装有滑板(18),所述滑板(18)的内侧连接有转动杆(19),且滑板(18)的底端连接有下列袋(22),并且转动杆(19)的外侧安装有支板(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有多级筛分功能的干木耳丝生产用筛选装置,其特征在于:所述筛板(3)在筛分箱(1)的内部等间距倾斜设置有3组,且筛板(3)与出口(17)和滑板(18)之间呈一一对应设置,并且筛板(3)的顶面、出口(17)的底面和滑板(18)的内侧底面之间平齐设置。

3. 根据权利要求1所述的一种具有多级筛分功能的干木耳丝生产用筛选装置,其特征在于:所述推板(4)的底面与筛板(3)之间呈贴合设置,且推板(4)的两侧均呈倾斜设置,并且推板(4)在筛板(3)的上方为滑动结构。

4. 根据权利要求1所述的一种具有多级筛分功能的干木耳丝生产用筛选装置,其特征在于:所述从动杆(8)通过连接杆(6)与固定杆(5)之间固定连接,且从动杆(8)单体之间通过弹簧(10)构成弹性伸缩结构,并且从动杆(8)在限位套(9)的内侧呈滑动结构。

5. 根据权利要求1所述的一种具有多级筛分功能的干木耳丝生产用筛选装置,其特征在于:所述冲击轮(11)与轴杆(12)之间呈偏心设置,且轴杆(12)单体之间通过伺服电机(13)构成连动结构,并且冲击轮(11)与从动杆(8)之间构成传动结构。

6. 根据权利要求1所述的一种具有多级筛分功能的干木耳丝生产用筛选装置,其特征在于:所述转动杆(19)在滑板(18)的内侧呈等角度设置,且转动杆(19)的外侧等角度安装有支板(20),并且支板(20)的外侧对应安装有毛刷(21)。

一种具有多级筛分功能的干木耳丝生产用筛选装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及干木耳丝生产技术领域,具体为一种具有多级筛分功能的干木耳丝生产用筛选装置。

背景技术

[0002] 在进行干木耳丝的生产过程中,需要对鲜木耳进行筛分,以便于将小的木耳分出,从而便于对大多木耳进行切丝处理,以保证木耳丝的生产加工质量;

[0003] 现有技术背景下的干木耳丝生产用筛选装置,不便于保证对木耳的充分快速筛分,不利于保证筛分质量,同时不能够对木耳进行翻动,不利于避免堵塞,不利于保证生产效率,因此,我们提出一种具有多级筛分功能的干木耳丝生产用筛选装置,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具有多级筛分功能的干木耳丝生产用筛选装置,以解决上述背景技术提出的目前的干木耳丝生产用筛选装置,不便于保证对木耳的充分快速筛分,不利于保证筛分质量,同时不能够对木耳进行翻动,不利于避免堵塞,不利于保证生产效率的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有多级筛分功能的干木耳丝生产用筛选装置,包括筛分箱、伺服电机和下料袋,所述筛分箱的左上端开设有进料口,且筛分箱的内部安装有筛板,所述筛板的表面设置有推板,且推板的顶部外侧安装有固定杆,所述固定杆的顶端连接有连接杆,且连接杆的外侧设置有位于筛分箱的内壁的滑槽,所述筛板的端部固定有从动杆,且从动杆的中部外侧设置有限位套,所述筛分箱的外侧中部安装有冲击轮,且冲击轮的中部连接有轴杆,所述轴杆的上方设置有位于筛分箱的顶部的伺服电机,且伺服电机的外侧连接有传动带,所述筛分箱的内侧底部开设有盛水槽,且盛水槽的外侧设置有位于筛分箱的左侧下方的观察管,所述筛分箱的右侧面开设有出口,且出口的外侧安装有滑板,所述滑板的内侧连接有转动杆,且滑板的底端连接有下列袋,并且转动杆的外侧安装有支板。

[0006] 优选的,所述筛板在筛分箱的内部等间距倾斜设置有3组,且筛板与出口和滑板之间呈一一对应设置,并且筛板的顶面、出口的底面和滑板的内侧底面之间平齐设置。

[0007] 优选的,所述推板的底面与筛板之间呈贴合设置,且推板的两侧均呈倾斜设置,并且推板在筛板的上方为滑动结构。

[0008] 优选的,所述从动杆通过连接杆与固定杆之间固定连接,且从动杆单体之间通过弹簧构成弹性伸缩结构,并且从动杆在限位套的内侧呈滑动结构。

[0009] 优选的,所述冲击轮与轴杆之间呈偏心设置,且轴杆单体之间通过伺服电机构成连动结构,并且冲击轮与从动杆之间构成传动结构。

[0010] 优选的,所述转动杆在滑板的内侧呈等角度设置,且转动杆的外侧等角度安装有

支板,并且支板的外侧对应安装有毛刷。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该具有多级筛分功能的干木耳丝生产用筛选装置,便于保证对木耳的充分快速筛分,便于保证筛分质量,且能够对木耳进行翻动,有利于避免堵塞,有利于保证生产质量;

[0012] 1.通过筛板的等间距设置,且通过筛板的依次缩小的孔径,便于进行分级筛分,以保证筛分的均匀性,且通过筛板与出口和滑板之间的一一对应设置,便于进行分别出料,同时通过下料袋与不同传送带之间的连接,便于进行输送;

[0013] 2.通过轴杆的转动带动冲击轮进行转动,以便于使得偏心设置的冲击轮能够对从动杆进行撞击,从而使得从动杆通过连接杆和固定杆带动推板在筛板的表面进行滑动,以便于使得筛板通过其边侧的倾斜结构对木耳进行铲起,从而便于木耳翻动,便于保证筛分质量;

[0014] 3.通过转动杆在滑板的内侧的转动,便于使得转动杆通过支板外侧的毛刷对筛分后的木耳进行扫动,以便于进行木耳的快速收集。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型正面剖切结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型正面结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型俯面剖切结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型图2中A部放大示意图;

[0019] 图5为本实用新型支板的整体结构示意图。

[0020] 图中:1、筛分箱;2、进料口;3、筛板;4、推板;5、固定杆;6、连接杆;7、滑槽;8、从动杆;9、限位套;10、弹簧;11、冲击轮;12、轴杆;13、伺服电机;14、传动带;15、盛水槽;16、观察管;17、出口;18、滑板;19、转动杆;20、支板;21、毛刷;22、下料袋。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种具有多级筛分功能的干木耳丝生产用筛选装置,包括筛分箱1、进料口2、筛板3、推板4、固定杆5、连接杆6、滑槽7、从动杆8、限位套9、弹簧10、冲击轮11、轴杆12、伺服电机13、传动带14、盛水槽15、观察管16、出口17、滑板18、转动杆19、支板20、毛刷21和下料袋22,筛分箱1的左上端开设有进料口2,且筛分箱1的内部安装有筛板3,筛板3的表面设置有推板4,且推板4的顶部外侧安装有固定杆5,固定杆5的顶端连接有连接杆6,且连接杆6的外侧设置有位于筛分箱1的内壁的滑槽7,筛板3的端部固定有从动杆8,且从动杆8的中部外侧设置有限位套9,筛分箱1的外侧中部安装有冲击轮11,且冲击轮11的中部连接有轴杆12,轴杆12的上方设置有位于筛分箱1的顶部的伺服电机13,且伺服电机13的外侧连接有传动带14,筛分箱1的内侧底部开设有盛水槽15,且盛水槽15的外侧设置有位于筛分箱1的左侧下方的观察管16,筛分箱1的右侧面开设有出口

17,且出口17的外侧安装有滑板18,滑板18的内侧连接有转动杆19,且滑板18的底端连接有下列料袋22,并且转动杆19的外侧安装有支板20。

[0023] 如图1和图2中筛板3在筛分箱1的内部等间距倾斜设置有3组,且筛板3与出口17和滑板18之间呈一一对应设置,并且筛板3的顶面、出口17的底面和滑板18的内侧底面之间平齐设置,便于木耳进行收集。

[0024] 如图1、图2、图3和图4中推板4的底面与筛板3之间呈贴合设置,且推板4的两侧均呈倾斜设置,并且推板4在筛板3的上方为滑动结构,便于通过推板4对木耳进行翻动,从动杆8通过连接杆6与固定杆5之间固定连接,且从动杆8单体之间通过弹簧10构成弹性伸缩结构,并且从动杆8在限位套9的内侧呈滑动结构,便于从动杆8带动推板4自动复位,冲击轮11与轴杆12之间呈偏心设置,且轴杆12单体之间通过伺服电机13构成连动结构,并且冲击轮11与从动杆8之间构成传动结构,便于进行连动,以便于保证循环进行木耳的翻动。

[0025] 如图1、图3和图5中转动杆19在滑板18的内侧呈等角度设置,且转动杆19的外侧等角度安装有支板20,并且支板20的外侧对应安装有毛刷21,便于对木耳进行扫动,便于进行木耳的收集。

[0026] 工作原理:在使用该具有多级筛分功能的干木耳丝生产用筛选装置时,首先将木耳直接通过进料口2缓慢向筛分箱1中倾倒,如图1和图2中同时通过伺服电机13和传动带14带动轴杆12进行转动,以使得冲击轮11通过轴杆12进行偏心转动,以使得冲击轮11对从动杆8进行撞击,使得从动杆8在限位套9的内侧进行滑动,而同时使得从动杆8通过连接杆6和固定杆5带动推板4在筛板3的表面进行滑动,且通过推板4与筛板3之间的贴合以及推板4的边侧的倾斜结构,便于对木耳进行翻动,同时将堵塞在筛板3的内部网孔内的木耳下压,以保证筛分质量,经过筛板3的倾斜结构,使得木耳通过出口17进入到滑板18的内侧,通过转动杆19的转动,使得转动杆19通过支板20和毛刷21对木耳进行扫动,以加快木耳进入到下列料袋22的内部的速度,以便于进行木耳的收集,同时通过观察管16能够观察盛水槽15收集的木耳上的水,便于及时排出,有利于提高生产效率,这就是该具有多级筛分功能的干木耳丝生产用筛选装置的整个工作过程,本说明书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。

[0027] 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。

[0028] 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。

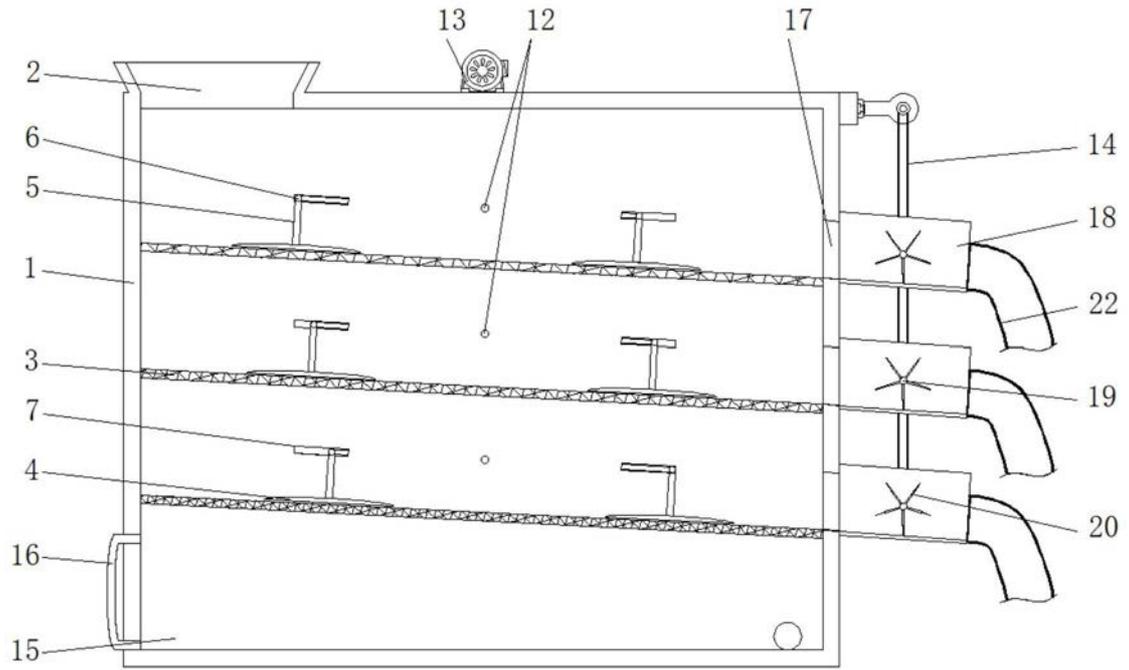


图1

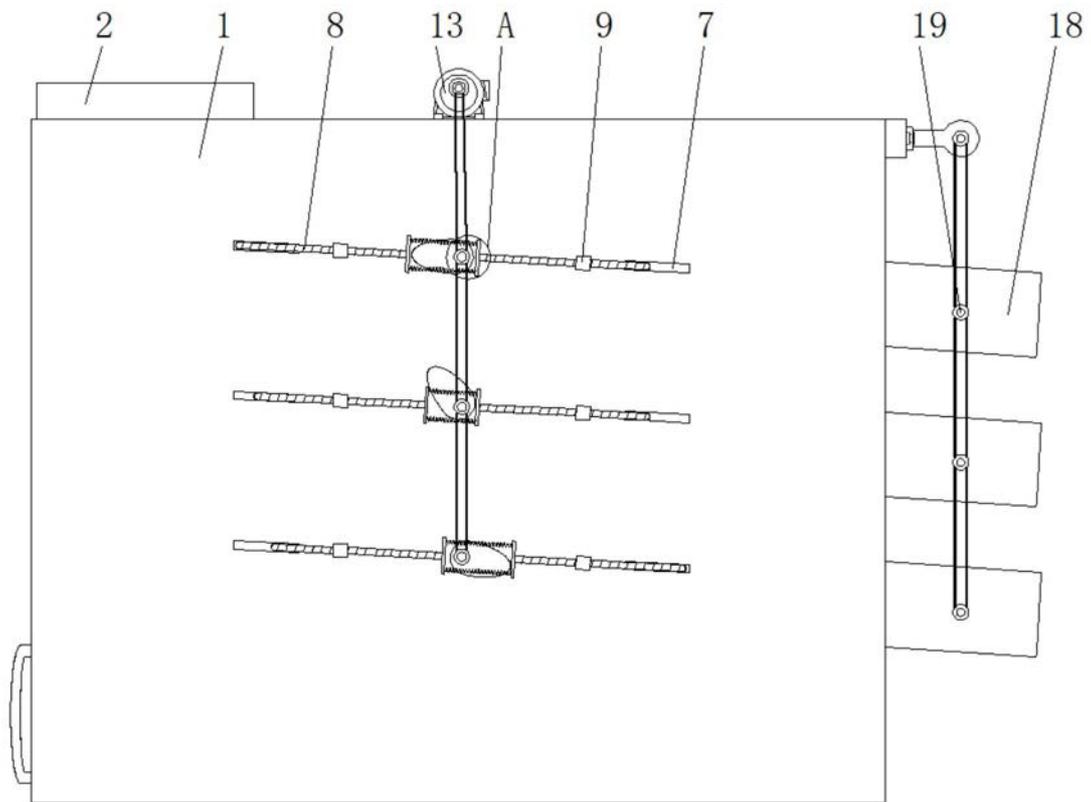


图2

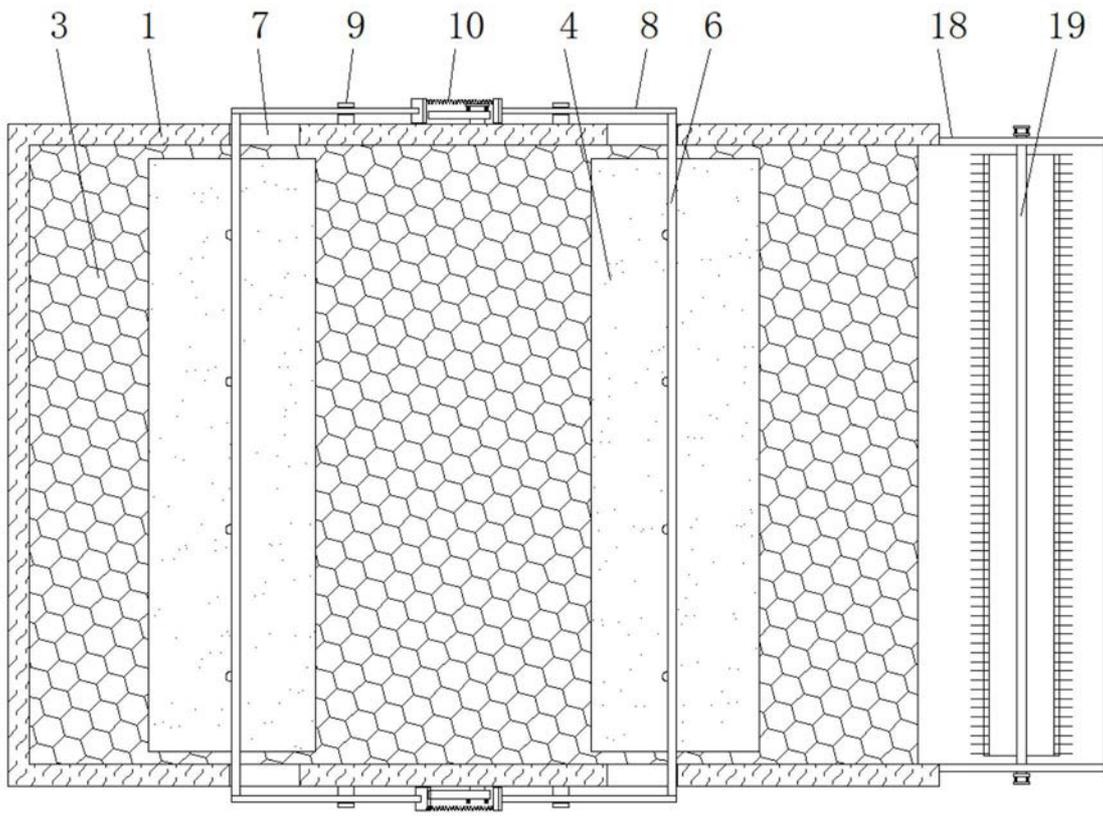


图3

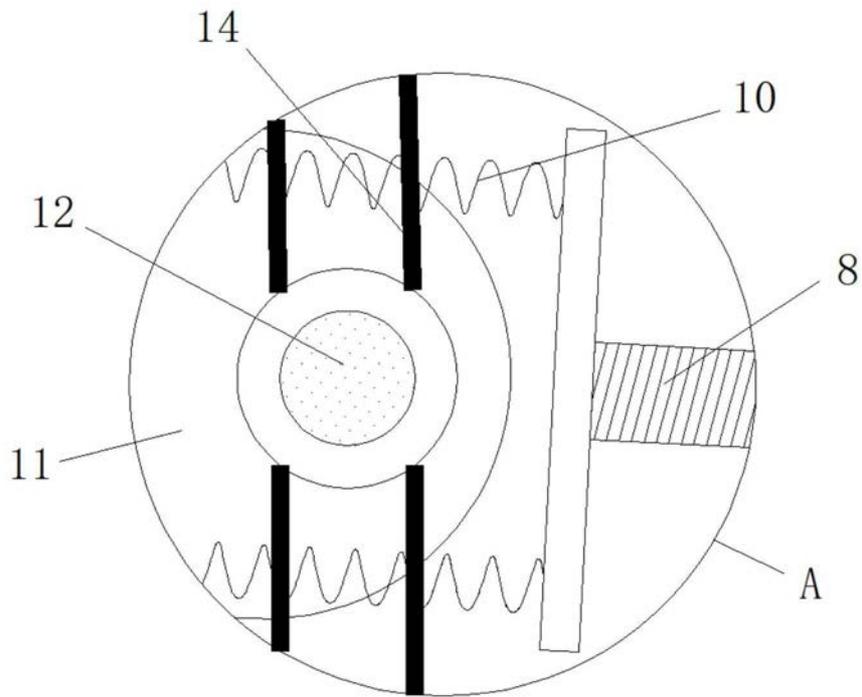


图4

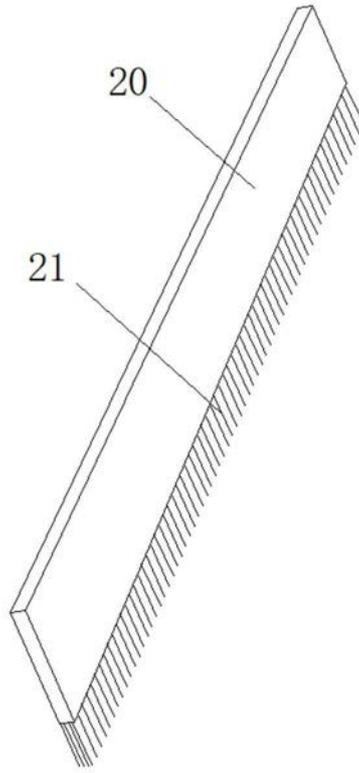


图5