



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222198172 U

(45) 授权公告日 2024.12.20

(21) 申请号 202420885771.2

(22) 申请日 2024.04.26

(73) 专利权人 四川乌蒙山雨阳油茶科技有限公司

地址 646402 四川省泸州市叙永县龙凤镇
凤池村一社粮油物流中心办公楼

(72) 发明人 阳乐天 龙梅

(74) 专利代理机构 四川今点无忧专利代理事务
所(普通合伙) 51411

专利代理师 张学渊

(51) Int. Cl.

B08B 7/02 (2006.01)

B08B 5/02 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

C11B 1/04 (2006.01)

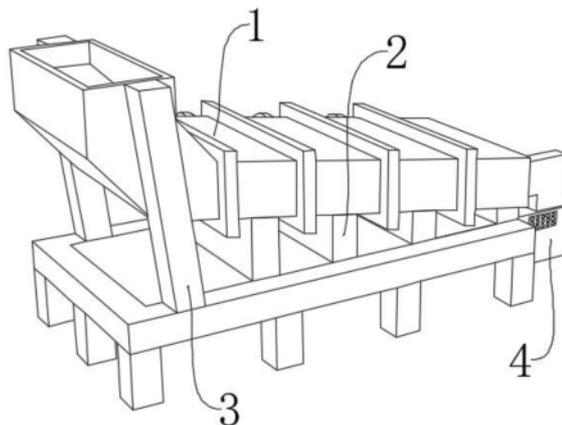
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种山茶油籽除杂装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种山茶油籽除杂装置,涉及山茶油籽加工技术领域,包括装置主体,所述装置主体的底部固定安装有支撑架,所述支撑架的底部固定安装有主体底座,所述主体底座的右侧固定安装有收集主体,所述装置主体包括吹风单元、振荡单元、阻隔单元,所述收集主体包括收集单元。本实用新型通过具备鼓风机、吹风机、振动筛、主体支柱、外壳阻隔网板,解决现有的除杂装置在使用时,装置在对山茶油籽进行除尘时无法快速将灰尘向外排出,导致装置对灰尘排出的效果降低的问题,通过以上结构结合以达到使除杂装置在使用过程中,利用除尘机构可以通过振动筛对山茶油籽表面的外壳与灰尘进行振荡脱落,随后利用吹风将外壳与灰尘进行向外排出。



1. 一种山茶油籽除杂装置,包括装置主体(1),其特征在于:所述装置主体(1)的底部固定安装有支撑架(2),所述支撑架(2)的底部固定安装有主体底座(3),所述主体底座(3)的右侧固定安装有收集主体(4),所述装置主体(1)包括吹风单元、振荡单元、阻隔单元,所述收集主体(4)包括收集单元;

所述吹风单元包括山茶籽排口(11)、鼓风机(12)、吹风器(17),所述阻隔单元包括引导板一(13)、引导板二(15)、阻隔板(16),所述振荡单元包括振动筛(14)、主体支柱(18)、外壳阻隔网板(19),所述收集单元包括收集管道(41)、防尘网板(42)。

2. 根据权利要求1所述的一种山茶油籽除杂装置,其特征在于:所述山茶籽排口(11)的表面固定安装在装置主体(1)的内壁上,所述鼓风机(12)的左侧固定安装在装置主体(1)的内壁上。

3. 根据权利要求1所述的一种山茶油籽除杂装置,其特征在于:所述吹风器(17)的外侧固定安装在鼓风机(12)的内侧,且所述吹风器(17)的表面固定安装在装置主体(1)的内壁上。

4. 根据权利要求1所述的一种山茶油籽除杂装置,其特征在于:所述引导板一(13)的表面固定安装在装置主体(1)的内壁上,所述引导板二(15)的外侧固定安装在装置主体(1)的内壁上。

5. 根据权利要求1所述的一种山茶油籽除杂装置,其特征在于:所述阻隔板(16)的左侧固定安装在吹风器(17)的表面上,且所述阻隔板(16)的右侧固定安装在装置主体(1)的内壁上。

6. 根据权利要求1所述的一种山茶油籽除杂装置,其特征在于:所述振动筛(14)的左右两侧固定安装在装置主体(1)的内壁上,所述主体支柱(18)的表面固定安装在装置主体(1)的内壁上,所述外壳阻隔网板(19)的顶部固定安装在主体支柱(18)的底部,且所述外壳阻隔网板(19)的底部固定安装在装置主体(1)的内壁上。

7. 根据权利要求1所述的一种山茶油籽除杂装置,其特征在于:所述收集管道(41)的顶部固定安装在装置主体(1)的右侧,所述防尘网板(42)的表面固定安装在收集主体(4)的内壁上。

一种山茶油籽除杂装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及山茶油籽加工技术领域,具体涉及一种山茶油籽除杂装置。

背景技术

[0002] 山茶籽是油茶籽的别名,是油茶树的果实,油茶籽油在加工的过程中需要经过清理除杂、去壳、炒料、压榨制油、毛油除杂、脱酸、水洗、脱色、脱臭、脱脂、精滤、包装等设备完成茶油的制取,清理除杂作为所有加工程序中最为早期的程序对后续生产出的茶油的质量和饼粕的利用价值的高低都起到至关重要的作用。

[0003] 现有技术中,提出了公开号为CN216574038U,公开日为2022年05月24日的中国专利文件:一种用于山茶油籽加工的多级振筛除杂装置,包括固定杆、除杂桶、进料斗、入料口、进料组件、传动组件和筛选组件,所述除杂桶一端设于固定杆上,所述进料斗一端设于除杂桶另一端上。

[0004] 为了解决现有的技术中,对原料的筛选不够彻底,且在投料时一次性投入过多的原料难免会导致堵塞的问题,现有技术是采用将原料从入料口投进进料斗内,启动驱动电机一,驱动电机一转动带动转轴转动,转轴转动带动转盘转动,使得进料斗内的原料分批下落,避免第一筛选桶与第二筛选桶由于进料过多而堵塞的方式进行处理,但是还会出现装置在对山茶油籽进行除尘时无法快速将灰尘向外排出,导致装置对灰尘排出的效果降低的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种山茶油籽除杂装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:

[0007] 一种山茶油籽除杂装置,包括装置主体,所述装置主体的底部固定安装有支撑架,所述支撑架的底部固定安装有主体底座,所述主体底座的右侧固定安装有收集主体,所述装置主体包括吹风单元、振荡单元、阻隔单元,所述收集主体包括收集单元。

[0008] 所述吹风单元包括山茶籽排口、鼓风机、吹风器,所述阻隔单元包括引导板一、引导板二、阻隔板,所述振荡单元包括振动筛、主体支柱、外壳阻隔网板,所述收集单元包括收集管道、防尘网板。

[0009] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述山茶籽排口的表面固定安装在装置主体的内壁上,所述鼓风机的左侧固定安装在装置主体的内壁上。

[0010] 采用上述技术方案,鼓风机可以产生风力从吹风器中对装置主体中进行吹动。

[0011] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述吹风器的外侧固定安装在鼓风机的内侧,且所述吹风器的表面固定安装在装置主体的内壁上。

[0012] 采用上述技术方案,通过吹风器对掉落的外壳与灰尘进行吹动。

[0013] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述引导板一的表面固定安装在装置主

体的内壁上,所述引导板二的外侧固定安装在装置主体的内壁上。

[0014] 采用上述技术方案,将山茶油籽倒入装置主体中,随后通过引导板一将油籽引导到装置主体中的振动筛上。

[0015] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述阻隔板的左侧固定安装在吹风器的表面上,且所述阻隔板的右侧固定安装在装置主体的内壁上。

[0016] 采用上述技术方案,利用振动筛的震动使油籽从引导板二上滚动掉落到装置主体的内壁右侧,从山茶籽排口中掉落到外界。

[0017] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述振动筛的左右两侧固定安装在装置主体的内壁上,所述主体支柱的表面固定安装在装置主体的内壁上,所述外壳阻隔网板的顶部固定安装在主体支柱的底部,且所述外壳阻隔网板的底部固定安装在装置主体的内壁上。

[0018] 采用上述技术方案,通过振动筛产生抖动,将山茶油籽表面的外壳与灰尘进行振荡脱落,从振动筛之间的缝隙中掉落到装置主体的内部。

[0019] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述收集管道的顶部固定安装在装置主体的右侧,所述防尘网板的表面固定安装在收集主体的内壁上。

[0020] 采用上述技术方案,通过吹风机对外壳与灰尘进行吹动,使其移动到装置主体右侧的收集管道中,利用收集管道掉落到收集主体中,灰尘掉落到收集主体内部后,随后通过防尘网板对收集的灰尘进行阻隔,避免灰尘到处蔓延。

[0021] 由于采用了上述技术方案,本实用新型相对现有技术来说,取得的技术进步是:

[0022] 1、本实用新型提供一种山茶油籽除杂装置,为了具备鼓风机、吹风机、振动筛、主体支柱、外壳阻隔网板,解决现有的除杂装置在使用时,装置在对山茶油籽进行除尘时无法快速将灰尘向外排出,导致装置对灰尘排出的效果降低的问题,通过以上结构结合以达到使除杂装置在使用过程中,利用除尘机构可以通过振动筛对山茶油籽表面的外壳与灰尘进行振荡脱落,随后利用吹风将外壳与灰尘进行向外排出。

[0023] 2、本实用新型提供一种山茶油籽除杂装置,为了具备收集管道、防尘网板,解决现有的除杂装置在使用时,装置在将灰尘向外排出时,容易造成灰尘到处蔓延,导致工作环境太过恶劣的问题,通过以上结构结合以达到使除杂装置在使用过程中,利用收集机构可以将外壳与灰尘进行收集,随后利用防尘网板对收集的灰尘进行阻隔,避免灰尘到处蔓延。

附图说明

[0024] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0025] 图2为本实用新型的主体侧视结构示意图;

[0026] 图3为本实用新型的装置主体剖视结构示意图;

[0027] 图4为本实用新型的A处放大结构示意图。

[0028] 图中:1、装置主体;11、山茶籽排口;12、鼓风机;13、引导板一;14、振动筛;15、引导板二;16、阻隔板;17、吹风机;18、主体支柱;19、外壳阻隔网板;2、支撑架;3、主体底座;4、收集主体;41、收集管道;42、防尘网板。

具体实施方式

[0029] 下面结合实施例对本实用新型做进一步详细说明:

[0030] 实施例1

[0031] 如图1-4所示,本实用新型提供了一种山茶油籽除杂装置,包括装置主体1,装置主体1的底部固定安装有支撑架2,支撑架2的底部固定安装有主体底座3,主体底座3的右侧固定安装有收集主体4,装置主体1包括吹风单元、振荡单元、阻隔单元,收集主体4包括收集单元,吹风单元包括山茶籽排口11、鼓风机12、吹风器17,阻隔单元包括引导板一13、引导板二15、阻隔板16,振荡单元包括振动筛14、主体支柱18、外壳阻隔网板19,收集单元包括收集管道41、防尘网板42,山茶籽排口11的表面固定安装在装置主体1的内壁上,鼓风机12的左侧固定安装在装置主体1的内壁上,鼓风机12可以产生风力从吹风器17中对装置主体1中进行吹动,吹风器17的外侧固定安装在鼓风机12的内侧,通过吹风器17对掉落的外壳与灰尘进行吹动,且吹风器17的表面固定安装在装置主体1的内壁上。

[0032] 实施例2

[0033] 如图1-4所示,在实施例1的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,引导板一13的表面固定安装在装置主体1的内壁上,将山茶油籽倒入装置主体1中,随后通过引导板一13将油籽引导到装置主体1中的振动筛14上,引导板二15的外侧固定安装在装置主体1的内壁上,阻隔板16的左侧固定安装在吹风器17的表面上,利用振动筛14的震动使油籽从引导板二15上滚动掉落到装置主体1的内壁右侧,从山茶籽排口11中掉落到外界,且阻隔板16的右侧固定安装在装置主体1的内壁上。

[0034] 实施例3

[0035] 如图1-4所示,在实施例1的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,振动筛14的左右两侧固定安装在装置主体1的内壁上,通过振动筛14产生抖动,将山茶油籽表面的外壳与灰尘进行振荡脱落,从振动筛14之间的缝隙中掉落到装置主体1的内部,主体支柱18的表面固定安装在装置主体1的内壁上,外壳阻隔网板19的顶部固定安装在主体支柱18的底部,且外壳阻隔网板19的底部固定安装在装置主体1的内壁上,通过吹风器17对外壳与灰尘进行吹动,使其移动到装置主体1右侧的收集管道41中,利用收集管道41掉落到收集主体4中,灰尘掉落到收集主体4内部后,随后通过防尘网板42对收集的灰尘进行阻隔,避免灰尘到处蔓延,收集管道41的顶部固定安装在装置主体1的右侧,防尘网板42的表面固定安装在收集主体4的内壁上。

[0036] 下面具体说一下该山茶油籽除杂装置的工作原理。

[0037] 如图1-4所示,将山茶油籽倒入装置主体1中,随后通过引导板一13将油籽引导到装置主体1中的振动筛14上,随后通过振动筛14产生抖动,将山茶油籽表面的外壳与灰尘进行振荡脱落,从振动筛14之间的缝隙中掉落到装置主体1的内部,利用外壳阻隔网板19将外壳与灰尘进行阻隔,再利用鼓风机12产生风力从吹风器17中对装置主体1中进行吹动,使,随后通过吹风器17对外壳与灰尘进行吹动,使其移动到装置主体1右侧的收集管道41中,利用收集管道41掉落到收集主体4中,灰尘掉落到收集主体4内部后,随后通过防尘网板42对收集的灰尘进行阻隔,避免灰尘到处蔓延,再利用振动筛14的震动使油籽从引导板二15上滚动掉落到装置主体1的内壁右侧,从山茶籽排口11中掉落到外界。

[0038] 上文一般性的对本实用新型做了详尽的描述,但在本实用新型基础上,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,在不脱离本实用新型思想精神的修改或改进,均在本实用新型的保护范围之内。

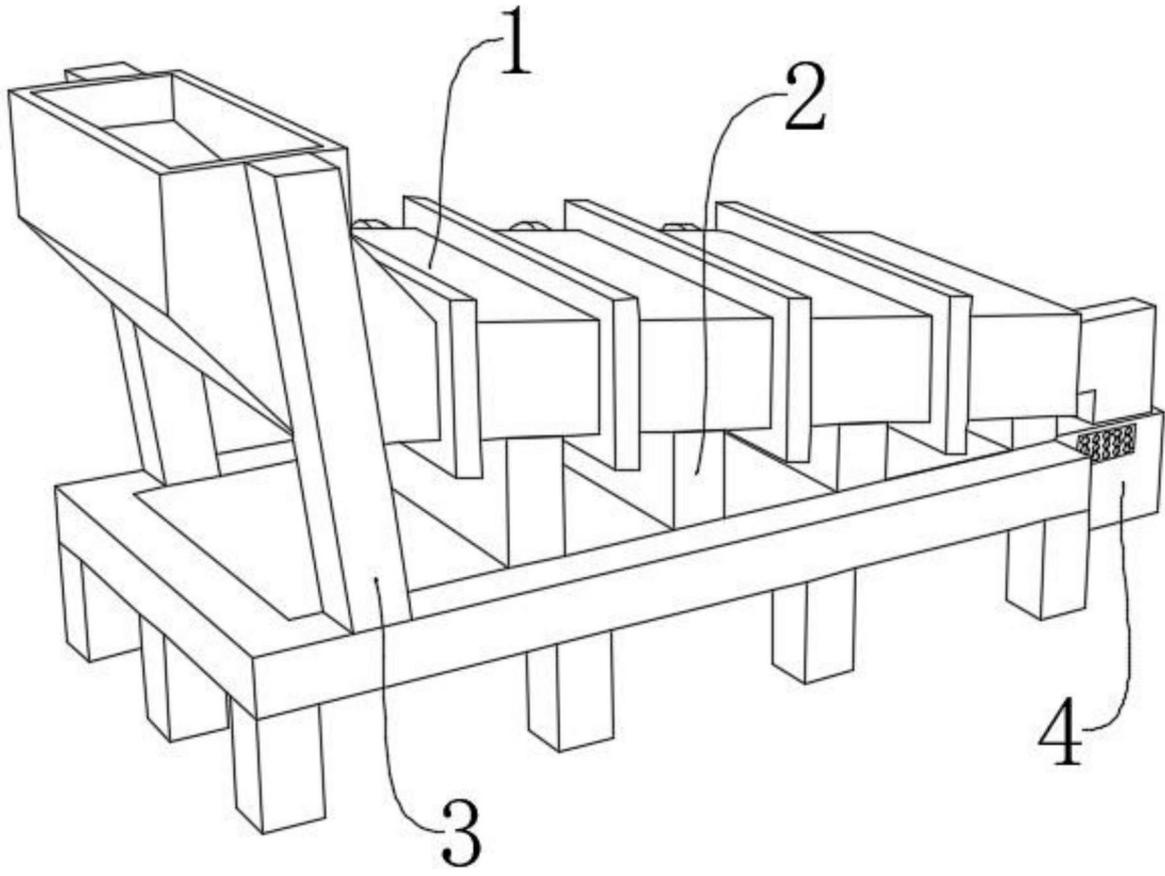


图1

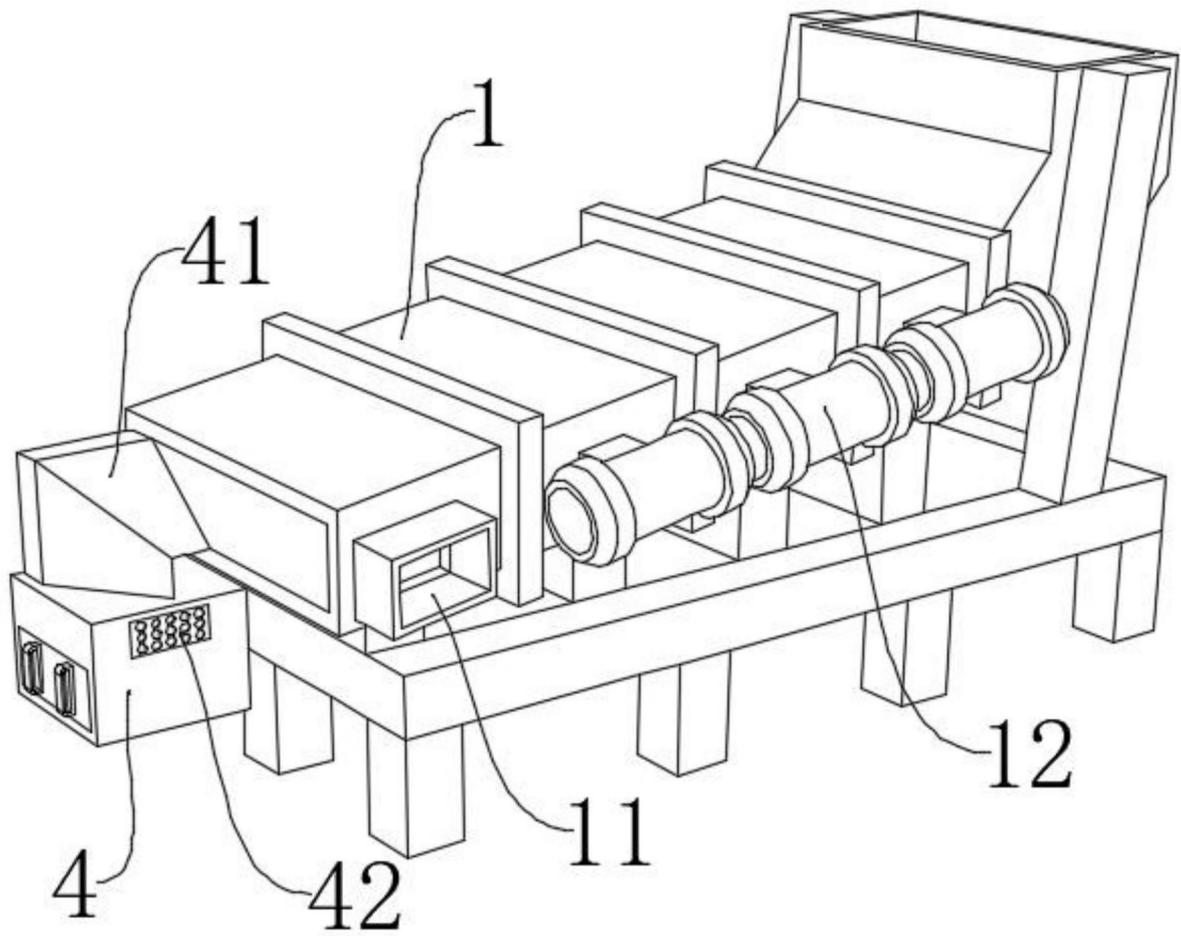


图2

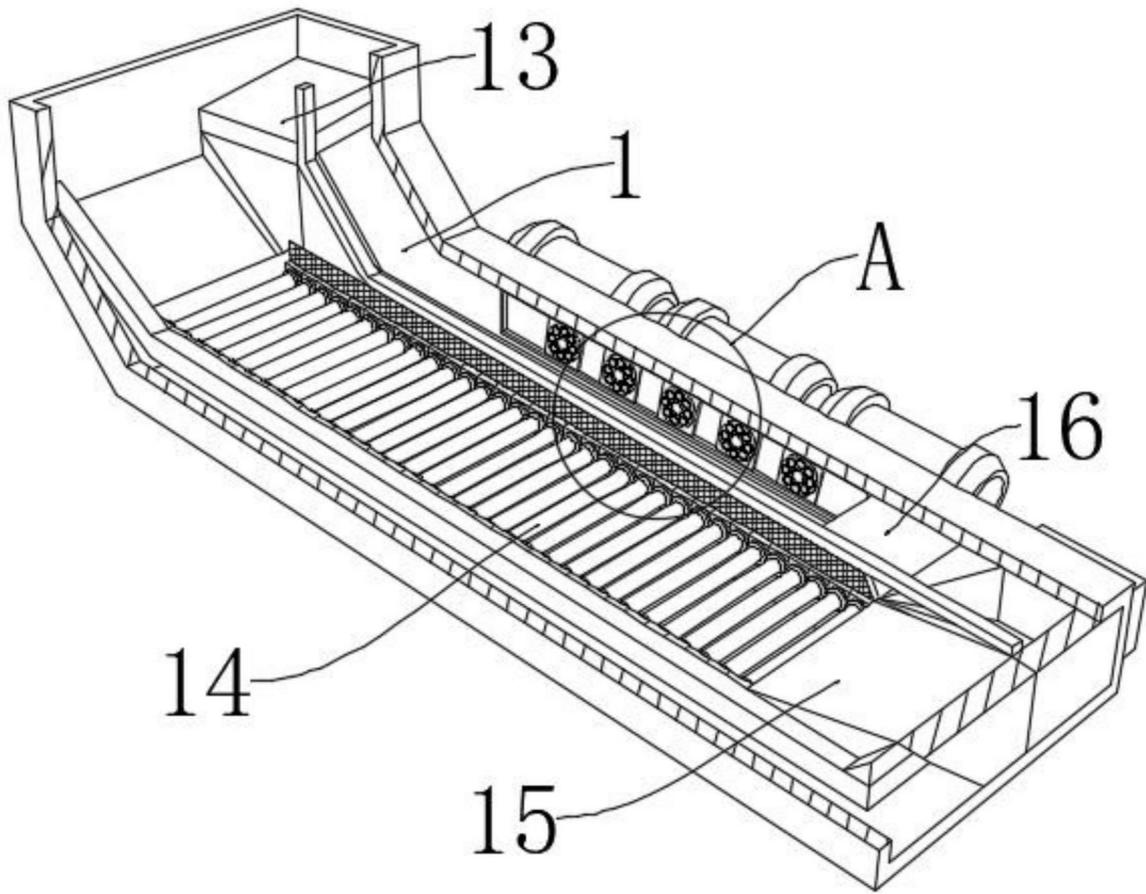


图3

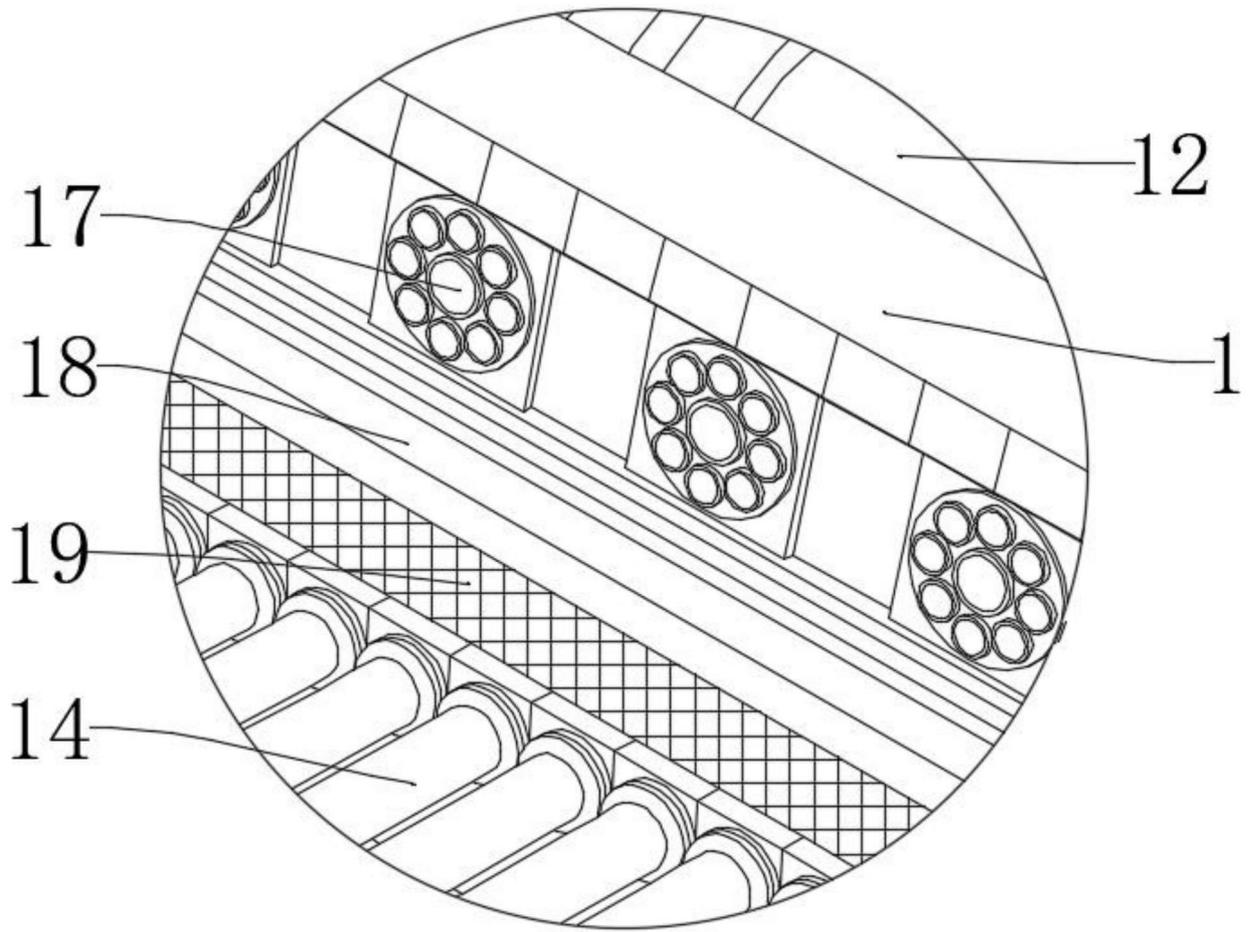


图4