



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219024924 U

(45) 授权公告日 2023. 05. 16

(21) 申请号 202223234174.3

(22) 申请日 2022.11.29

(73) 专利权人 安阳金辉环保科技有限公司

地址 455000 河南省安阳市龙安区善应镇
南善应村

(72) 发明人 申海峰

(51) Int. Cl.

B07B 1/22 (2006.01)

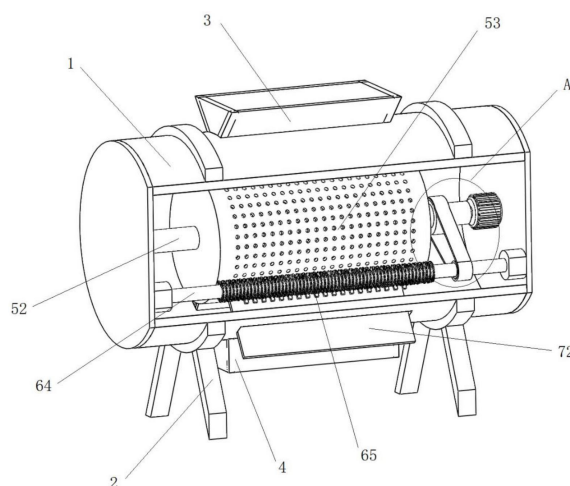
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种新型清灰安检筛

(57) 摘要

本实用新型涉及筛分技术领域,且公开了一种新型清灰安检筛,包括壳体,壳体内设置过滤装置,过滤装置包括筛筒,筛筒用于过滤物料中的杂质;过滤装置连接清灰装置,清灰装置用于清理筛筒上附着的杂质,清灰装置包括主动轮,主动轮与从动轮通过皮带传动连接,从动轮内壁固定安装有刷杆,刷杆两端与壳体内壁通过轴承转动连接,刷杆上固定安装有若干根刷毛,刷毛上设置尘梳,尘梳上固定安装有挡板,壳体上固定安装有支架。该新型清灰安检筛,过滤装置过滤熟石灰物料的同时,清灰装置对筛筒上附着的杂质进行清理,实现筛筒的即时清理,有利于降低筛筒上的杂质堆积,有效缓解了筛筒堵塞,提高熟石灰的筛分效果。



1. 一种新型清灰安检筛,其特征在于:包括壳体(1),所述壳体(1)内设置过滤装置(5),所述过滤装置(5)包括筛筒(53),所述筛筒(53)用于过滤物料中的杂质;所述过滤装置(5)连接清灰装置(6),所述清灰装置(6)用于清理筛筒(53)上附着的杂质;

所述清灰装置(6)包括主动轮(61),所述主动轮(61)与从动轮(62)通过皮带(63)传动连接,所述从动轮(62)内壁固定安装有刷杆(64),所述刷杆(64)两端与所述壳体(1)内壁通过轴承转动连接,所述刷杆(64)上固定安装有若干根刷毛(65),所述刷毛(65)上设置尘梳(66),所述尘梳(66)上固定安装有挡板(67)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型清灰安检筛,其特征在于:所述壳体(1)上固定安装有支架(2),所述壳体(1)顶部开设有进料口(3),所述壳体(1)底部开设有出料口(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种新型清灰安检筛,其特征在于:所述过滤装置(5)包括减速电机(51),所述减速电机(51)固定安装在所述壳体(1)内壁,所述减速电机(51)输出端固定安装有转轴(52),所述转轴(52)远离减速电机(51)的一端与所述壳体(1)内壁通过轴承转动连接,所述筛筒(53)固定安装在所述转轴(52)上。

4. 根据权利要求3所述的一种新型清灰安检筛,其特征在于:所述主动轮(61)固定安装在所述转轴(52)上。

5. 根据权利要求4所述的一种新型清灰安检筛,其特征在于:所述清灰装置(6)连接排灰装置(7),所述排灰装置(7)包括排灰口(71),所述排灰口(71)开设在所述壳体(1)上。

6. 根据权利要求5所述的一种新型清灰安检筛,其特征在于:所述排灰口(71)上固定安装有滑板(72),所述滑板(72)与挡板(67)固定连接。

一种新型清灰安检筛

技术领域

[0001] 本实用新型涉及筛分技术领域，具体涉及一种新型清灰安检筛。

背景技术

[0002] 氢氧化钙俗称熟石灰或消石灰，是一种白色粉末状固体，在熟石灰的生产过程中，需要通过安检筛对其进行筛分，安检筛将熟石灰中的杂质过滤，进而净化熟石灰。

[0003] 然而安检筛使用时间过长时，熟石灰中的杂质在安检筛内的滤网上越积越多，堆积的杂质会导致滤网堵塞，滤网堵塞会严重影响安检筛的过滤效果，进而影响熟石灰的筛分。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种新型清灰安检筛，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种新型清灰安检筛，包括壳体，所述壳体内设置过滤装置，所述过滤装置包括筛筒，所述筛筒用于过滤物料中的杂质；所述过滤装置连接清灰装置，所述清灰装置用于清理筛筒上附着的杂质，所述清灰装置包括主动轮，所述主动轮与从动轮通过皮带传动连接，所述从动轮内壁固定安装有刷杆，所述刷杆两端与所述壳体内壁通过轴承转动连接，所述刷杆上固定安装有若干根刷毛，所述刷毛上设置尘梳，所述尘梳上固定安装有挡板。

[0006] 优选的，所述壳体上固定安装有支架，所述壳体顶部开设有进料口，所述壳体底部开设有出料口。

[0007] 优选的，所述过滤装置包括减速电机，所述减速电机固定安装在所述壳体内壁，所述减速电机输出端固定安装有转轴，所述转轴远离减速电机的一端与所述壳体内壁通过轴承转动连接，所述筛筒固定安装在所述转轴上。

[0008] 优选的，所述主动轮固定安装在所述转轴上。

[0009] 优选的，所述清灰装置连接排灰装置，所述排灰装置包括排灰口，所述排灰口开设在所述壳体上。

[0010] 优选的，所述排灰口上固定安装有滑板，所述滑板与挡板固定连接。

[0011] 该新型清灰安检筛具备以下有益效果：

[0012] 该新型清灰安检筛，过滤装置过滤熟石灰物料的同时，清灰装置对筛筒上附着的杂质进行清理，实现筛筒的即时清理，有利于降低筛筒上的杂质堆积，有效缓解了筛筒堵塞，提高熟石灰的筛分效果。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构的立体图；

[0014] 图2为本实用新型结构的仰视图；

[0015] 图3为图1中的壳体剖视图；

[0016] 图4为图3中的A处放大图；

[0017] 图5为图1中的壳体右侧剖视图；

[0018] 图6为图5中的B处放大图。

[0019] 图中：1、壳体；2、支架；3、进料口；4、出料口；5、过滤装置；51、减速电机；52、转轴；53、筛筒；6、清灰装置；61、主动轮；62、从动轮；63、皮带；64、刷杆；65、刷毛；66、尘梳；67、挡板；7、排灰装置；71、排灰口；72、滑板。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 如图1-图3所示，本实用新型提供一种新型清灰安检筛的实施例，包括壳体1，壳体1上固定安装有支架2，壳体1顶部开设有进料口3，壳体1底部开设有出料口4，壳体1内设置过滤装置5，过滤装置5包括筛筒53，筛筒53用于过滤物料中的杂质；过滤装置5连接清灰装置6，清灰装置6用于清理筛筒53上附着的杂质。

[0022] 如图3-图4所示，过滤装置5包括减速电机51，减速电机51固定安装在壳体1内壁，减速电机51输出端固定安装有转轴52，转轴52远离减速电机51的一端与壳体1内壁通过轴承转动连接，筛筒53固定安装在转轴52上，将熟石灰物料从进料口3倒入壳体1内，熟石灰落在筛筒53上，开启减速电机51，减速电机51带动转轴52逆时针转动，转轴52带动筛筒53逆时针转动，筛筒53上附着的杂质掉落在壳体1内壁，杂质顺着壳体1内壁从排灰口71排出，筛筒53筛分熟石灰中的杂质，过滤后的熟石灰从出料口4出料。

[0023] 如图4-图6所示，清灰装置6包括主动轮61，主动轮61固定安装在转轴52上，主动轮61与从动轮62通过皮带63传动连接，主动轮61的外径大于从动轮62的外径，转动时，主动轮61与从动轮62的线速度相等，故从动轮62转动的角速度大于主动轮61，故从动轮62的转速大于主动轮61的转速，从动轮62内壁固定安装有刷杆64，因从动轮62的转速大于主动轮61的转速，故刷杆64转速大于转轴52的转速，故刷杆64的转速大于筛筒53的转速，故刷毛65具备高转速，进而清洁筛筒53，刷杆64两端与壳体1内壁通过轴承转动连接，刷杆64上固定安装有若干根刷毛65，刷毛65上设置尘梳66，尘梳66上固定安装有挡板67，转轴52转动带动主动轮61转动，主动轮61通过皮带63带动从动轮62和刷杆64转动，刷杆64上的刷毛65将筛筒53上附着的未掉落的杂质刷去，进而对筛筒53进行清灰，实现筛筒53的即时清灰，刷毛65转动过程中，尘梳66梳理刷毛65上附着的杂质，杂质顺着挡板67落入滑板72上。

[0024] 如图1-图3、图6所示，清灰装置6连接排灰装置7，排灰装置7包括排灰口71，排灰口71开设在壳体1上，排灰口71上固定安装有滑板72，滑板72与挡板67固定连接，滑板72上的杂质因重力掉落出排灰口71。

[0025] 工作原理：将熟石灰物料从进料口3倒入壳体1内，熟石灰落在筛筒53上，开启减速电机51，减速电机51带动转轴52逆时针转动，转轴52带动筛筒53逆时针转动，筛筒53上附着的杂质掉落在壳体1内壁，杂质顺着壳体1内壁从排灰口71排出，筛筒53筛分熟石灰中的杂

质,过滤后的熟石灰从出料口4出料,转轴52转动带动主动轮61转动,主动轮61通过皮带63带动从动轮62和刷杆64转动,刷杆64上的刷毛65将筛筒53上附着的未掉落的杂质刷去,刷毛65与筛筒53在接触面上的转向相反,进而对筛筒53进行清灰,实现筛筒53的即时清灰,有利于降低筛筒53上的杂质堆积,有效缓解了筛筒53堵塞,提高熟石灰的筛分效果,刷毛65转动过程中,尘梳66梳理刷毛65上附着的杂质,杂质顺着挡板67落入滑板72上,滑板72上的杂质因重力掉落出排灰口71。

[0026] 综上可得,尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

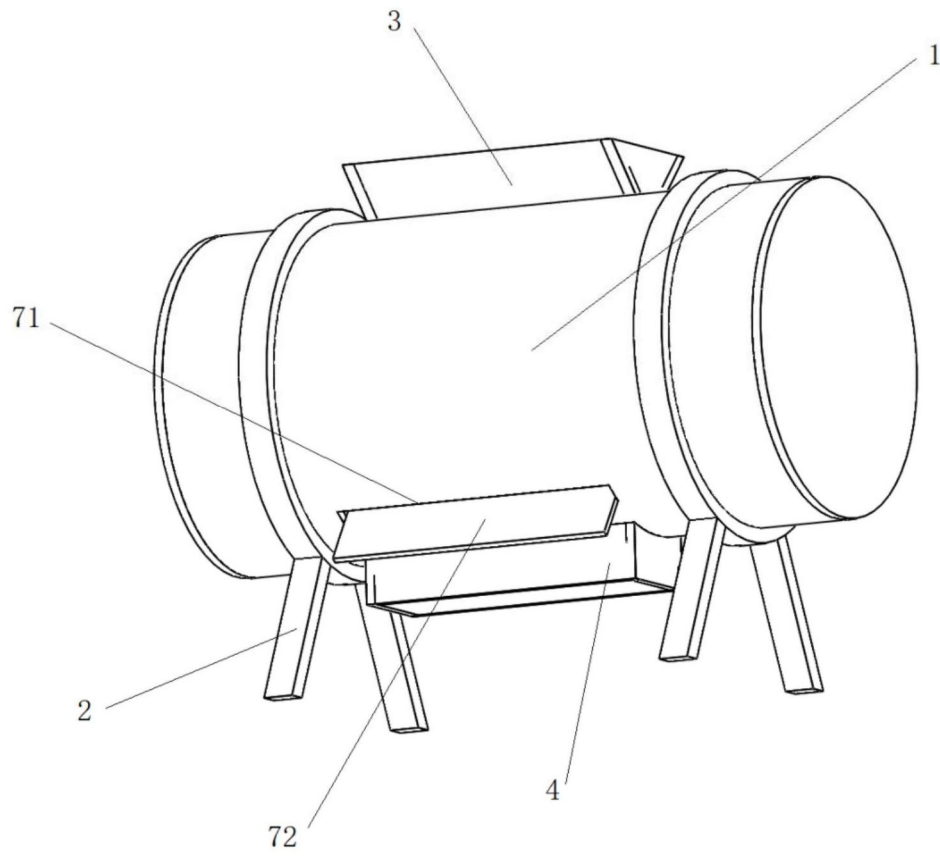


图1

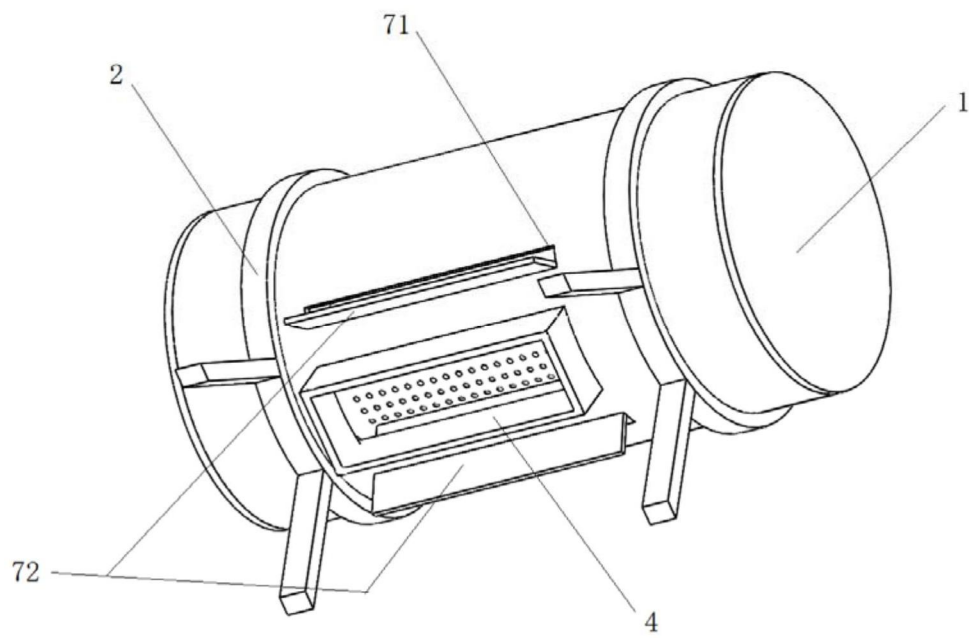


图2

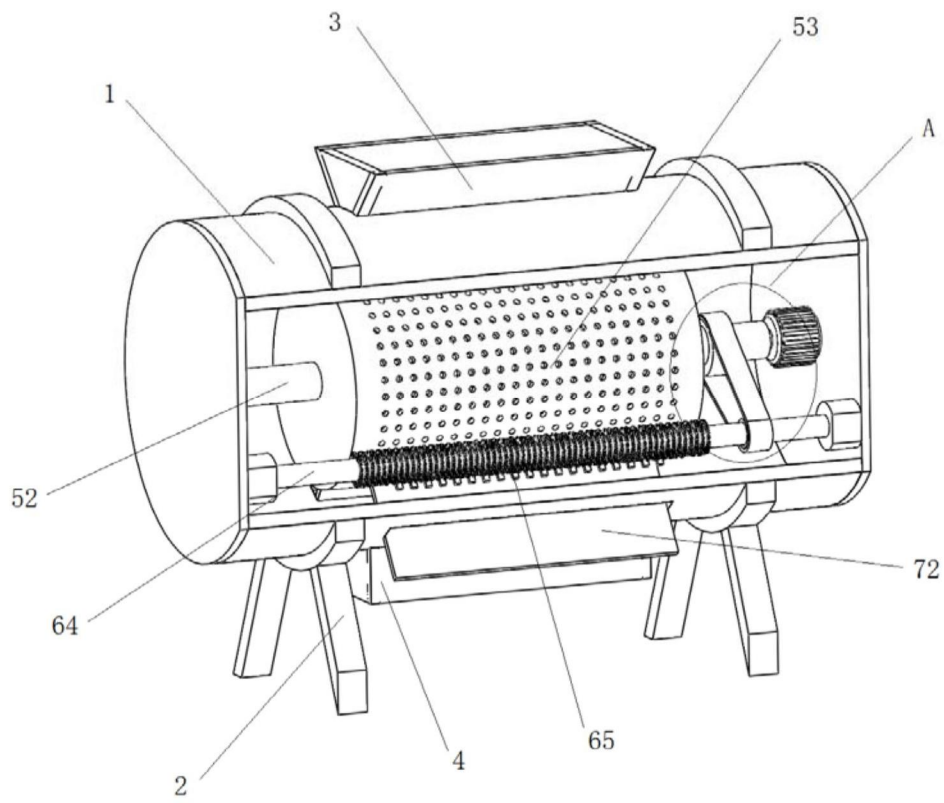


图3

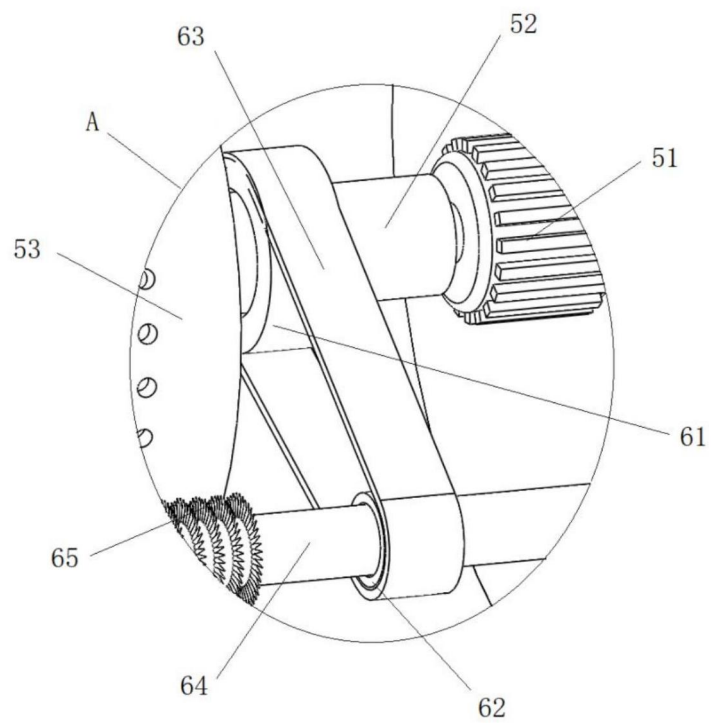


图4

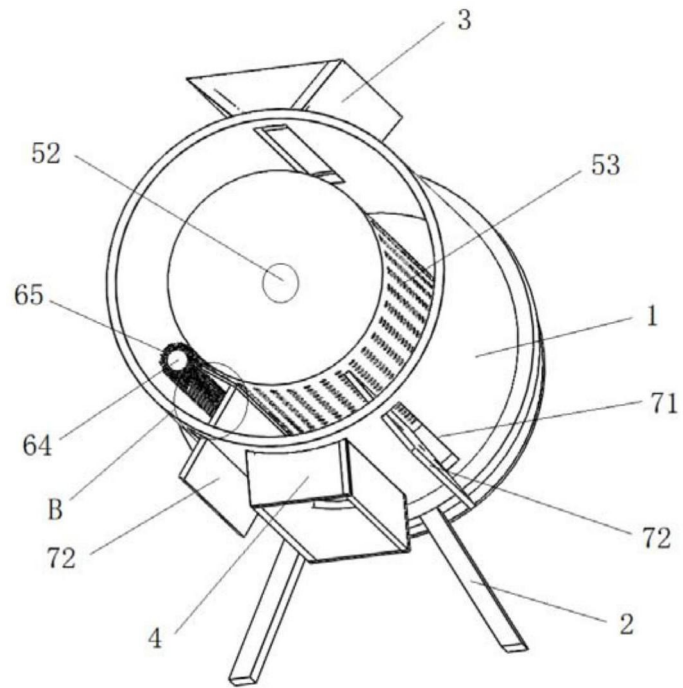


图5

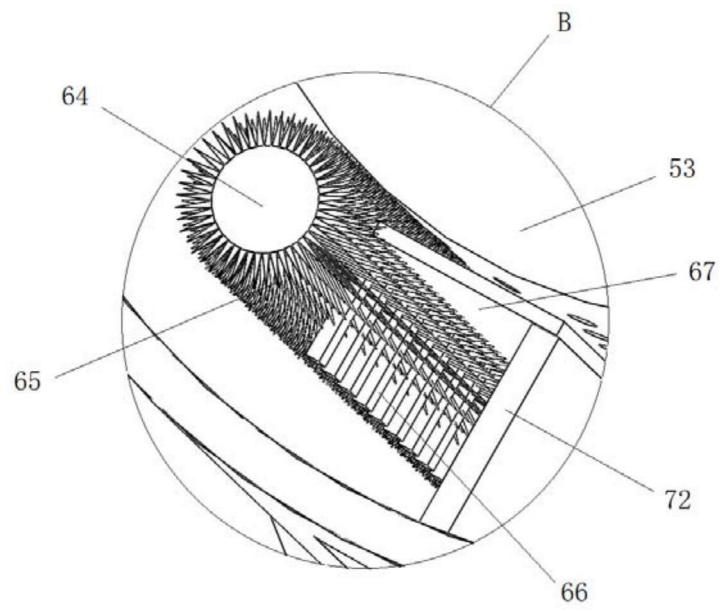


图6