



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221471952 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 06

(21) 申请号 202322553141.3

(22) 申请日 2023.09.20

(73) 专利权人 常熟市方诚重型机械制造有限公司

地址 215500 江苏省苏州市常熟市尚湖镇
新巷村

(72) 发明人 季彩华 王啟荣

(51) Int. Cl.

B02C 4/08 (2006.01)

B02C 23/08 (2006.01)

B07B 1/28 (2006.01)

B02C 23/16 (2006.01)

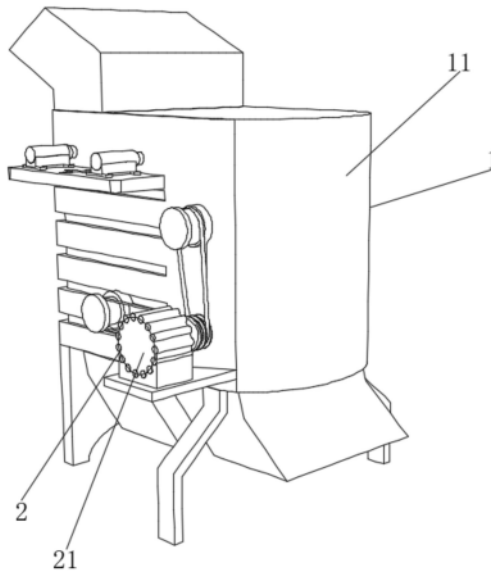
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种双层立式熟料破碎机

(57) 摘要

本实用新型提供一种双层立式熟料破碎机，涉及双层立式熟料破碎机技术领域，包括：粉碎机构，所述粉碎机构的一端连接有支撑机构，所述粉碎机构包括电机，所述电机的一端表面分别转动连接有皮带一、皮带二，所述支撑机构包括壳体，所述壳体的内部固定连接为导向板，所述导向板的一端固定连接有筛网，本实用新型，通过该装置内的辊轴一与辊轴二对其进行碾压粉碎，辊轴一用于较大的物料使用，而辊轴二可将较小物料进一步细化，此外辊轴一没有将物料完全粉碎时，会通过筛网落入到辊轴二上，另外导向板的作用，防止出现物料跑偏现象，而导向板只针对辊轴二使用，因此在使用时，该装置利用其本身的分离功能，实现物料分离，提高出料的质量。



1. 一种双层立式熟料破碎机, 其特征在于, 包括: 粉碎机构 (2), 所述粉碎机构 (2) 的一端连接有支撑机构 (1), 所述粉碎机构 (2) 包括电机 (21), 所述电机 (21) 的一端表面分别转动连接有皮带一 (22)、皮带二 (23), 所述皮带一 (22) 的表面转动连接有辊轴二 (25), 所述皮带二 (23) 的表面转动连接有辊轴一 (24), 所述支撑机构 (1) 包括壳体 (11), 所述壳体 (11) 的内部固定连接为导向板 (15), 所述导向板 (15) 的一端固定连接有筛网 (16), 筛网 (16) 的一端固定连接有壳体 (11);

所述壳体 (11) 的上侧面与进料口 (12) 的下侧面端口固定连接, 所述壳体 (11) 的下侧面与出料口一 (13) 和出料口二 (14) 的上侧面端口固定连接;

所述粉碎机构 (2) 包括晃动器 (26), 所述晃动器 (26) 的一端与分离板 (27) 的一侧面固定连接;

所述壳体 (11) 的一侧面表面与底座 (17) 的一侧面固定连接, 所述底座 (17) 的上侧面与晃动器 (26) 的下侧面固定连接, 所述晃动器 (26) 的一端与壳体 (11) 的一侧面内部贯穿连接;

所述辊轴一 (24) 和辊轴二 (25) 的一端分别与壳体 (11) 的一侧面内部贯穿连接, 所述辊轴一 (24) 和辊轴二 (25) 的另一端分别与壳体 (11) 的另一内部一侧面转动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种双层立式熟料破碎机, 其特征在于: 所述壳体 (11) 的内部两侧面与晃动器 (26) 的两侧面贴合连接。

一种双层立式熟料破碎机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及双层立式熟料破碎机技术领域,尤其涉及一种双层立式熟料破碎机。

背景技术

[0002] 现有的水泥熟料在破碎时,通常由于辊轴之间的间隙较大,无法将较小的物料进行粉碎,由于无法将较小的物料进行粉碎,可能影响后期使用,其次现有的装置,无法根据物料对其进行分离,导致不能对其进行针对工作,使得在辊轴在工作时,无法对较小或较大的物料进行粉碎,这样不仅影响工作效率,同时也增加了使用成本,因此针对上述问题进行研究,设计本发明。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,无法对较小的物料进行粉碎,且物料大小不一致,不能将其进行分离,提供一种双层立式熟料破碎机。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种双层立式熟料破碎机,包括:粉碎机构,所述粉碎机构的一端连接有支撑机构,所述粉碎机构包括电机,所述电机的一端表面分别转动连接有皮带一、皮带二,所述皮带一的表面转动连接有辊轴二,所述皮带二的表面转动连接有辊轴一,所述支撑机构包括壳体,所述壳体的内部固定连接有导向板,所述导向板的一端固定连接有筛网,筛网的一端固定连接有壳体。

[0005] 作为一种优选的实施方式,所述壳体的上侧面与进料口的下侧面端口固定连接,所述壳体的下侧面与出料口一和出料口二的上侧面端口固定连接。

[0006] 作为一种优选的实施方式,所述粉碎机构包括晃动器,所述晃动器的一端与分离板的一侧面固定连接。

[0007] 作为一种优选的实施方式,所述壳体的一侧面表面与底座的一侧面固定连接,所述底座的上侧面与晃动器的下侧面固定连接,所述晃动器的一端与壳体的一侧面内部贯穿连接。

[0008] 作为一种优选的实施方式,所述辊轴一和辊轴二的一端分别与壳体的一侧面内部贯穿连接,所述辊轴一和辊轴二的另一端分别与壳体的另一内部一侧面转动连接。

[0009] 作为一种优选的实施方式,所述壳体的内部两侧面与晃动器的两侧面贴合连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于:通过该装置内的辊轴一与辊轴二对其进行碾压粉碎,两者的功能各不相同,辊轴一用于较大的物料使用,而辊轴二可将较小物料进一步细化,此外辊轴一没有将物料完全粉碎时,会通过筛网落入到辊轴二上,另外导向板的作用,防止物料在落入腔内时,出现物料跑偏现象,而导向板只针对辊轴二使用,目的防止落入不到准确的位置,因此在使用时,该装置利用其本身的分离功能,实现物料分离,提高出料的质量。

附图说明

- [0011] 图1为本实用新型提供的一种双层立式熟料破碎机的主体结构示意图。
- [0012] 图2为本实用新型提供的一种双层立式熟料破碎机的支撑机构结构示意图。
- [0013] 图3为本实用新型提供的一种双层立式熟料破碎机的粉碎机构结构示意图。
- [0014] 图4为本实用新型提供的一种双层立式熟料破碎机的结构示意图。
- [0015] 图例说明：
- [0016] 1、支撑机构；11、壳体；12、进料口；13、出料口一；14、出料口二；15、导向板；16、筛网；17、底座；
- [0017] 2、粉碎机构；21、电机；22、皮带一；23、皮带二；24、辊轴一；25、辊轴二；26、晃动器；27、分离板。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 实施例1

[0020] 如图1、图2和图3所示，本实用新型提供一种技术方案：一种双层立式熟料破碎机，包括：粉碎机构2，粉碎机构2的一端连接有支撑机构1，粉碎机构2包括电机21，电机21的一端表面分别转动连接有皮带一22、皮带二23，皮带一22的表面转动连接有辊轴二25，粉碎机构2包括晃动器26，晃动器26的一端与分离板27的一侧面固定连接，辊轴一24和辊轴二25的一端分别与壳体11的一侧面内部贯穿连接，辊轴一24和辊轴二25的另一端分别与壳体11的另一内部一侧面转动连接。

[0021] 本实施例中，通过粉碎机构2，使得改型双层立式熟料粉碎机在使用时，可有效的将水泥熟料进行粉碎，因此在粉碎由于物料大小不一致，在粉碎时面对较小的物料，无法将其粉碎，因此通过该装置内的辊轴一24与辊轴二25对其进行碾压粉碎，由此，两者的功能各不相同，辊轴一24用于较大的物料使用，而辊轴二25可将较小物料进一步细化，此外辊轴一24没有将物料完全粉碎时，会自动落入到辊轴二25上，因此将两者相互结合，使得物料粉碎更细化，方便工作时使用。

[0022] 实施例2

[0023] 如图2、图3和图4所示，支撑机构1包括壳体11，壳体11的内部固定连接有导向板15，导向板15的一端固定连接筛网16，筛网16的一端固定连接壳体11，壳体11的上侧面与进料口12的下侧面端口固定连接，壳体11的下侧面与出料口一13和出料口二14的上侧面端口固定连接，壳体11的一侧面表面与底座17的一侧面固定连接，底座17的上侧面与晃动器26的下侧面固定连接，晃动器26的一端与壳体11的一侧面内部贯穿连接，壳体11的内部两侧面与晃动器26的两侧面贴合连接。

[0024] 本实施例中，通过将物料投放到壳体11内，壳体11内安装有导向板15，防止物料在落入腔内时，出现物料跑偏现象，而导向板15只针对辊轴二25使用，因辊轴二25用于较小的物料进行粉碎，目的防止落入不到准确的位置，其次安装的筛网16，可将辊轴一24粉碎的物

料进行筛留,粉碎好的物料通过出料口二14流出,而没有粉碎好的物料,则会通过筛网16上自动落入到辊轴二25对其进行细化。

[0025] 工作原理:

[0026] 如图1、图2、图3和图4所示,本实用新型在使用时,根据使用者所需,首先,将物料通过进料口12将物料投入壳体11内,由此当落入壳体11内时,会进入第一道工序分离板27,由于物料大小不一致,需要将其分类,此时,开启四处晃动器26,使其开始交错运动,因此当晃动器26交错运动时,分离板27则会产生晃动,而分离板27上开设有多个孔,从而将物料进行分离,随着晃动,较小的物料则会通过导向板15流入到辊轴二25上,而较大的物料则会随着晃动落入到辊轴一24上,此时将电机21开启,通过皮带一22与皮带二23,使得辊轴一24与辊轴二25转动,这时将壳体11内的物料进行粉碎,其次辊轴一24对较大的物料进行粉碎时,难免会有一部分物料没有粉碎到位,因此粉碎好的物料会通过筛网16,从出料口二14流出,而没有粉碎到位物料,则会罗落在筛网16上,再由筛网16落入到辊轴二25内,对其进一步细化,当细化好的物料,则会通过出料口一13流出。

[0027] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

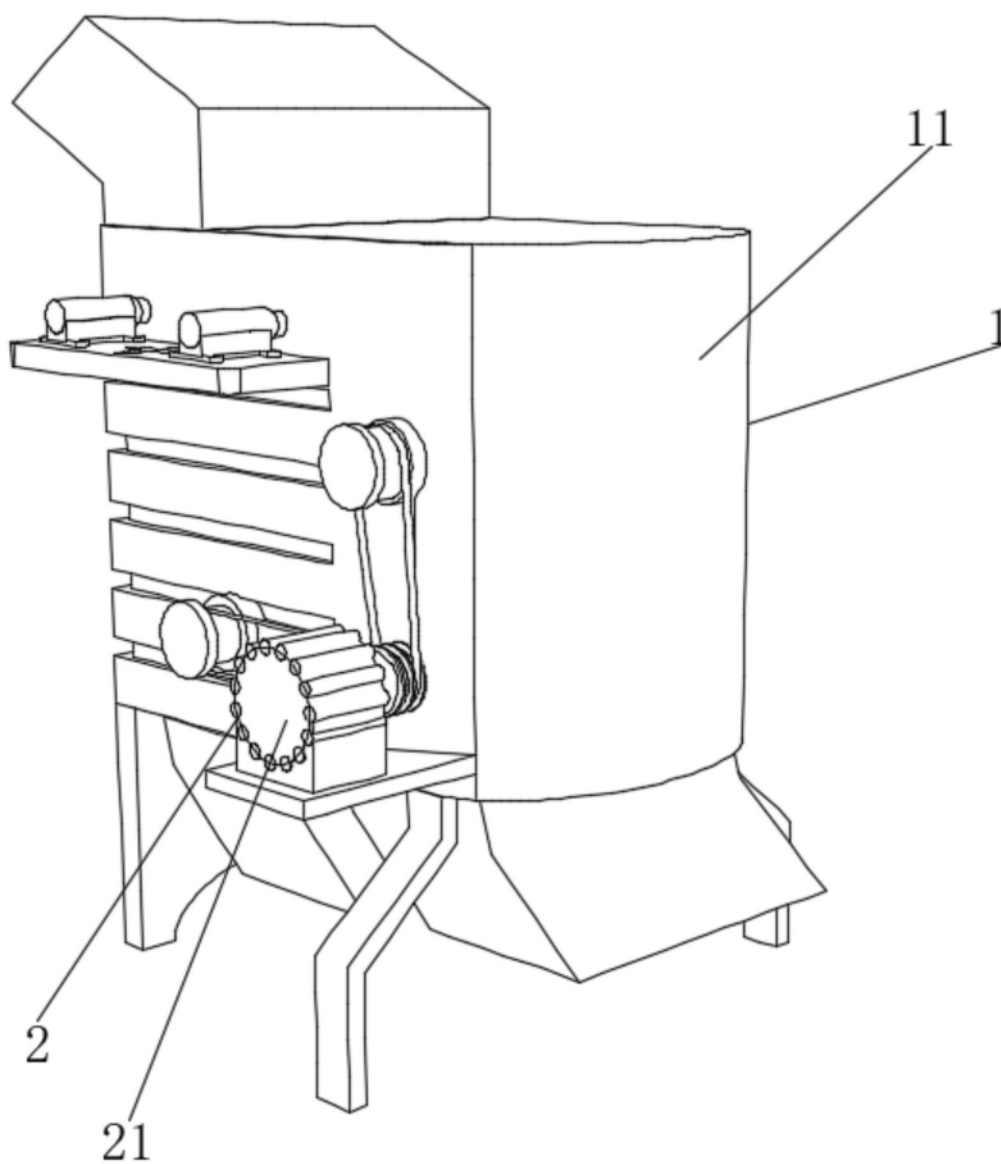


图1

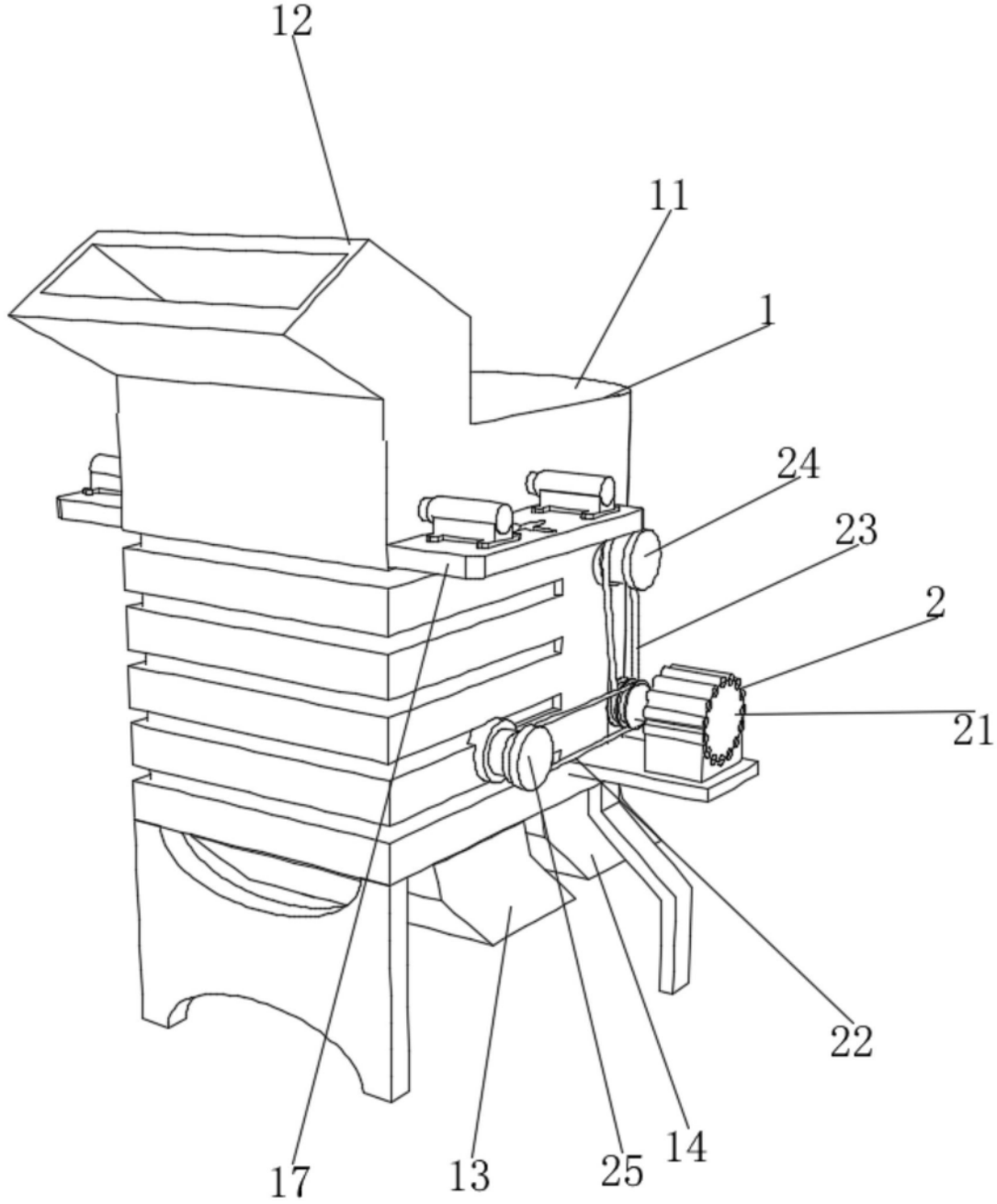


图2

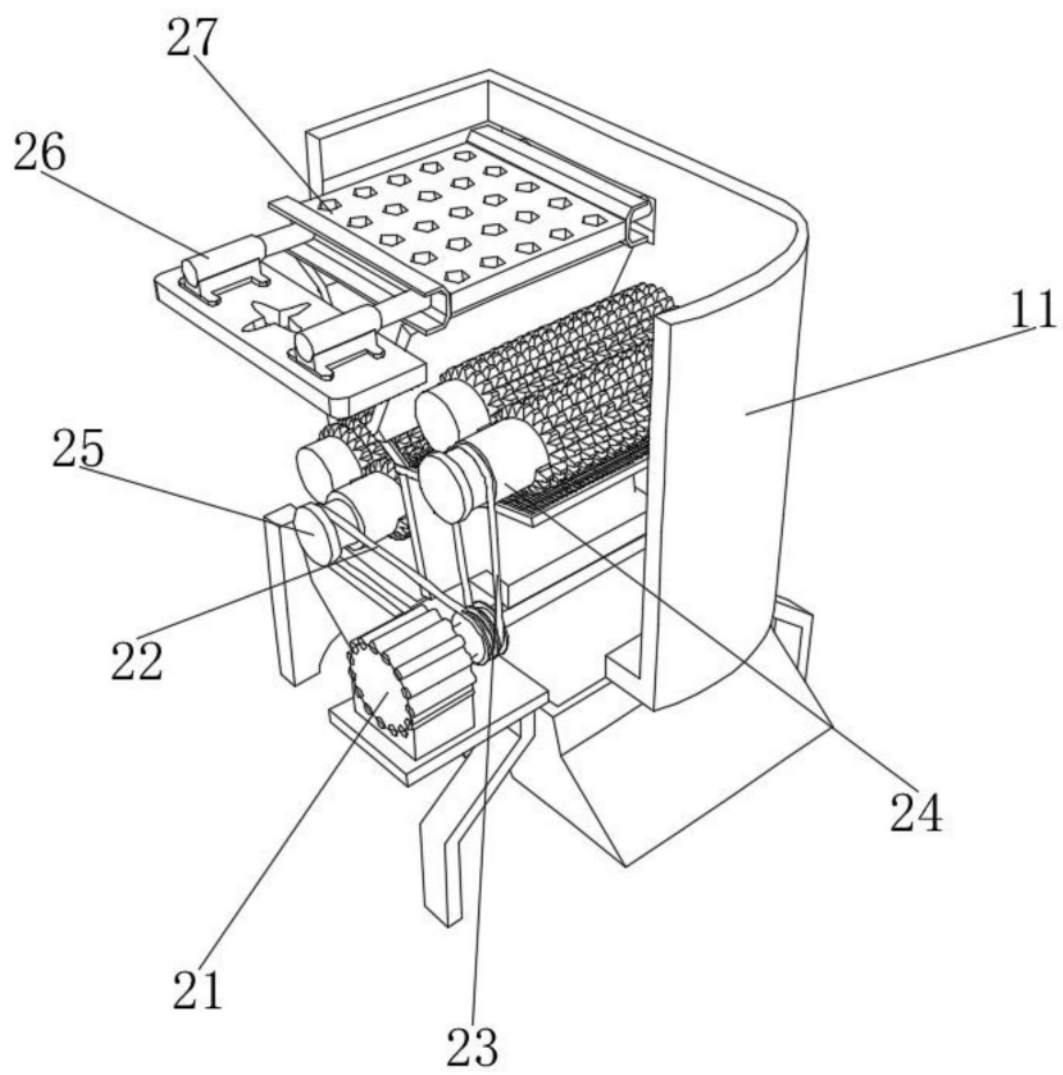


图3

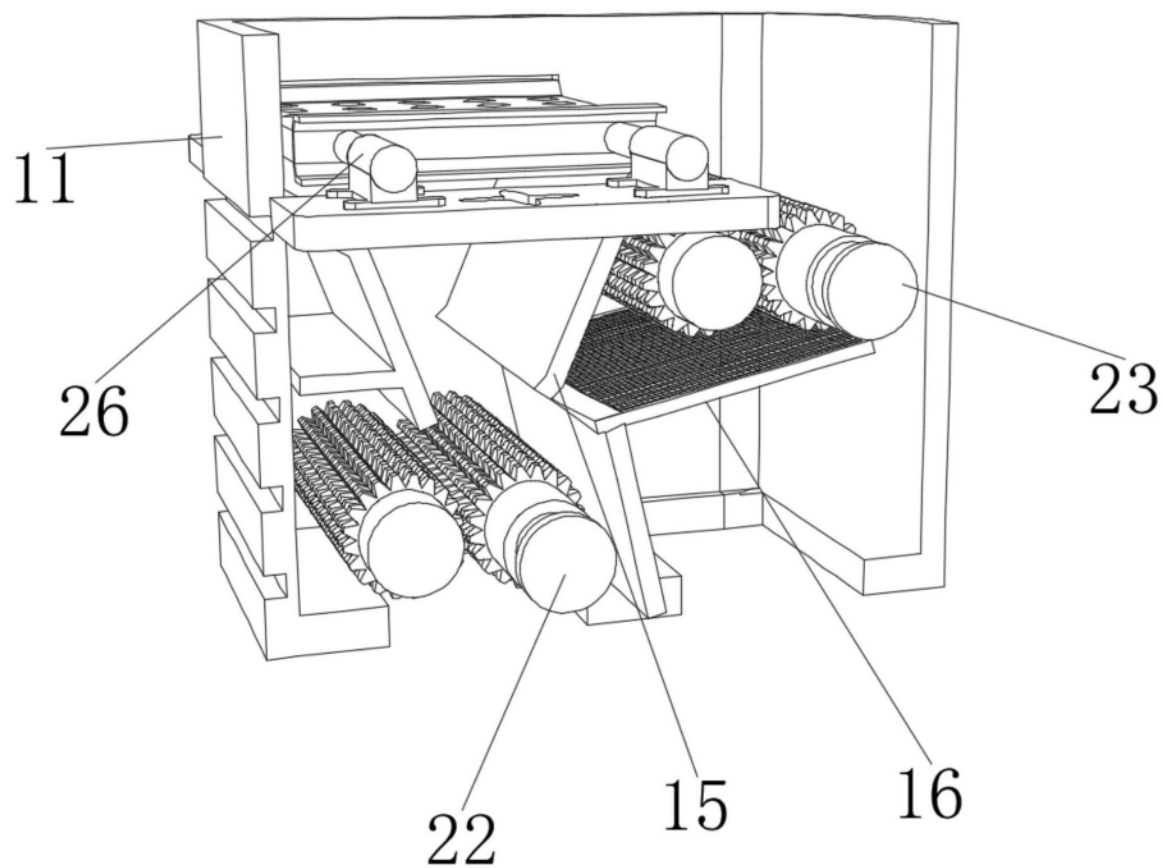


图4