



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216605508 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 27

(21) 申请号 202122470166.8

B02C 18/24 (2006.01)

(22) 申请日 2021.10.13

B02C 23/16 (2006.01)

(73) 专利权人 个旧市华欣经贸有限公司

地址 661000 云南省红河哈尼族彝族自治州个旧市北部选矿试验示范工业园区三道水片区

(72) 发明人 潘中华 李俊 马文华

(74) 专利代理机构 北京博识智信专利代理事务所(普通合伙) 16067

专利代理师 邓凌云

(51) Int. Cl.

B02C 18/14 (2006.01)

B02C 18/16 (2006.01)

B02C 18/18 (2006.01)

B02C 18/22 (2006.01)

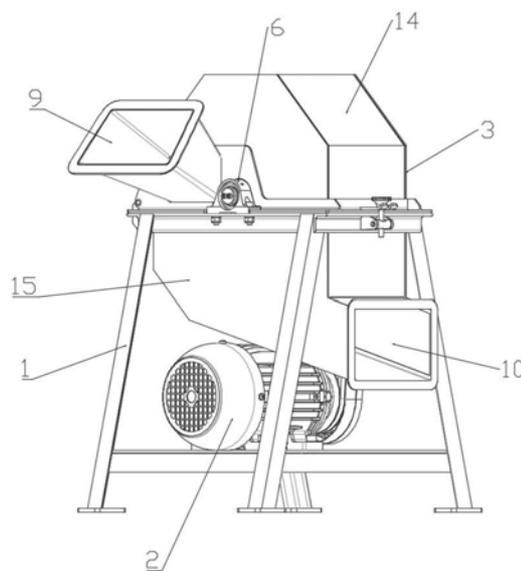
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种新型矿石粉碎机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型矿石粉碎机,包括机架、电机以及设置于机架上的工作部;所述工作部包括壳体、驱动轴以及破碎刃,所述壳体安装机架上,所述机架顶端中间位置对称设有轴承座,所述驱动轴两端穿过壳体与轴承座转动连接,所述壳体内两端对称设有与驱动轴连接的转盘,所述转盘之间周向均匀设有若干连接杆,所述破碎刃均匀设置于连接杆上;所述机架上部一侧设有进料口,所述机架底部一侧设有出料口,靠近进料口的转盘周向设有若干送料口,所述送料口上设有第二破碎刃,远离进料口的转盘周向设有若干搅拌棒,所述机架内底部设有筛网;所述电机固定安装于机架底部,所述驱动轴的一端通过皮带与电机连接。



1. 一种新型矿石粉碎机,其特征在於:包括机架(1)、电机(2)以及设置於机架(1)上的工作部;

所述工作部包括壳体(3)、驱动轴(4)以及破碎刃(5),所述壳体(3)安装机架(1)上,所述机架(1)顶端中间位置对称设有轴承座(6),所述驱动轴(4)两端穿过壳体(3)与轴承座(6)转动连接,所述壳体(3)内两端对称设有与驱动轴(4)连接的转盘(7),所述转盘(7)之间周向均匀设有若干连接杆(8),所述破碎刃(5)均匀设置於连接杆(8)上;

所述机架(1)上部一侧设有进料口(9),所述机架(1)底部一侧设有出料口(10),靠近进料口(9)的转盘(7)周向设有若干送料口(11),所述送料口(11)上设有第二破碎刃(17),远离进料口(9)的转盘(7)周向设有若干搅拌棒(12),所述机架(1)内底部设有筛网(13);

所述电机(2)固定安装於机架(1)底部,所述驱动轴(4)的一端通过皮带与电机(2)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种新型矿石粉碎机,其特征在於:所述壳体(3)包括上壳体(14)、下壳体(15),所述下壳体(15)固定安装於机架(1)的上部,所述上壳体(14)的一端与下壳体(15)一端转动连接,所述上壳体(14)另一端通过螺栓与下壳体(15)另一端固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种新型矿石粉碎机,其特征在於:所述电机(2)输出端与驱动轴(4)之间设有保护罩(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种新型矿石粉碎机,其特征在於:所述连接杆(8)的数量为4个,所述破碎刃(5)、送料口(11)以及搅拌棒(12)的数量与连接杆(8)的数量相同。

5. 根据权利要求1所述的一种新型矿石粉碎机,其特征在於:所述筛网(13)为弧形。

## 一种新型矿石粉碎机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及矿用机械技术领域,具体是指一种新型矿石粉碎机。

### 背景技术

[0002] 矿产代指埋于地下可供人们生产生活使用的各种天然资源,其对于社会发展起到不可忽视的作用,在进行矿产的开采中,一般的需要对矿产进行破碎,以便于矿产的后期处理,而现有的矿用破碎机的破碎效率低,破碎效果差,因此,如何使得矿用破碎机的破碎效率高、破碎效果好功能,是本技术领域技术人员有待解决的问题。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服上述技术的缺陷,提供一种新型矿石粉碎机。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的技术方案为一种新型矿石粉碎机:包括机架、电机以及设置于机架上的工作部;

[0005] 所述工作部包括壳体、驱动轴以及破碎刃,所述壳体安装机架上,所述机架顶端中间位置对称设有轴承座,所述驱动轴两端穿过壳体与轴承座转动连接,所述壳体内两端对称设有与驱动轴连接的转盘,所述转盘之间周向均匀设有若干连接杆,所述破碎刃均匀设置于连接杆上;

[0006] 所述机架上部一侧设有进料口,所述机架底部一侧设有出料口,靠近进料口的转盘周向设有若干送料口,所述送料口上设有第二破碎刃,远离进料口的转盘周向设有若干搅拌棒,所述机架内底部设有筛网;

[0007] 所述电机固定安装于机架底部,所述驱动轴的一端通过皮带与电机连接。

[0008] 作为改进,所述壳体包括上壳体、下壳体,所述下壳体固定安装于机架的上部,所述上壳体的一端与下壳体一端转动连接,所述上壳体另一端通过螺栓与下壳体另一端固定连接。

[0009] 作为改进,所述电机输出端与驱动轴之间设有保护罩。

[0010] 作为改进,所述连接杆的数量为4个,所述破碎刃、送料口以及搅拌棒的数量与连接杆的数量相同。

[0011] 作为改进,所述筛网为弧形。

[0012] 本实用新型与现有技术相比的优点在于:双道破碎刃的设置,可实现入口与粉碎机内对矿石的双重粉碎,搅拌棒与筛网的设置,可以实现粉碎中矿石的搅动以及粉碎后矿石的掉落;结构简单且操作方便,方便维护。

### 附图说明

[0013] 图1是本实用新型一种新型矿石粉碎机的结构示意图。

[0014] 图2是本实用新型一种新型矿石粉碎机的内部结构示意图。

[0015] 图3是本实用新型一种新型矿石粉碎机的主视图。

[0016] 图4是图3中A-A处的剖视图。

[0017] 图5是本实用新型一种新型矿石粉碎机中工作部的结构示意图。

[0018] 如图所示:1、机架,2、电机,3、壳体,4、驱动轴,5、破碎刃,6、轴承座,7、转盘,8、连接杆,9、进料口,10、出料口,11、送料口,12、搅拌棒,13、筛网,14、上壳体,15、下壳体,16、保护罩,17、第二破碎刃。

### 具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型一种新型矿石粉碎机做进一步的详细说明。

[0020] 结合附图,一种新型矿石粉碎机,包括机架1、电机2以及设置于机架1上的工作部;

[0021] 所述工作部包括壳体3、驱动轴4以及破碎刃5,所述壳体3安装机架1上,所述机架1顶端中间位置对称设有轴承座6,所述驱动轴4两端穿过壳体3与轴承座6转动连接,所述壳体3内两端对称设有与驱动轴4连接的转盘7,所述转盘7之间周向均匀设有若干连接杆8,所述破碎刃5均匀设置于连接杆8上;

[0022] 所述机架1上部一侧设有进料口9,所述机架1底部一侧设有出料口10,靠近进料口9的转盘7周向设有若干送料口11,所述送料口11上设有第二破碎刃17,远离进料口9的转盘7周向设有若干搅拌棒12,所述机架1内底部设有筛网13;

[0023] 所述电机2固定安装于机架1底部,所述驱动轴4的一端通过皮带与电机2连接。

[0024] 所述壳体3包括上壳体14、下壳体15,所述下壳体15固定安装于机架1的上部,所述上壳体14的一端与下壳体15一端转动连接,所述上壳体14另一端通过螺栓与下壳体15另一端固定连接。

[0025] 所述电机2输出端与驱动轴4之间设有保护罩16。

[0026] 所述连接杆8的数量为4个,所述破碎刃5、送料口11以及搅拌棒12的数量与连接杆8的数量相同。

[0027] 所述筛网13为弧形。

[0028] 本实用新型在具体实施时,所述电机2通过皮带与驱动轴4连接,通过电机2带动驱动轴4的转动,所述壳体3内两端对称设置的与驱动轴4连接的转盘7,进而实现转盘7的转动;所述转盘7之间周向均匀设置若干连接杆8,所述破碎刃5均匀设置于连接杆8上,通过转盘7的转动实现破碎刃5围绕驱动轴4进行转动;

[0029] 所述所述机架1上部一侧设有进料口9,靠近进料口9的转盘7周向设有若干送料口11,矿石从进料口9进入后经送料口11进入粉碎机内,所述送料口11上设有第二破碎刃17,可实现矿石在进入粉碎机内前进行第一道破碎,进入到粉碎机内的矿石,在转动的破碎刃5的作用下进行粉碎,远离进料口9的转盘7周向设有若干搅拌棒12,可对粉碎中的矿石进行搅动,方便破碎刃5的粉碎;所述机架1内底部设有筛网13,方便粉碎完成后的矿石掉落,同时防止未粉碎完成的矿石掉落。

[0030] 所述电机2输出端与驱动轴4之间设有保护罩16,方便对电机2与驱动轴4连接部的保护。

[0031] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的

普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

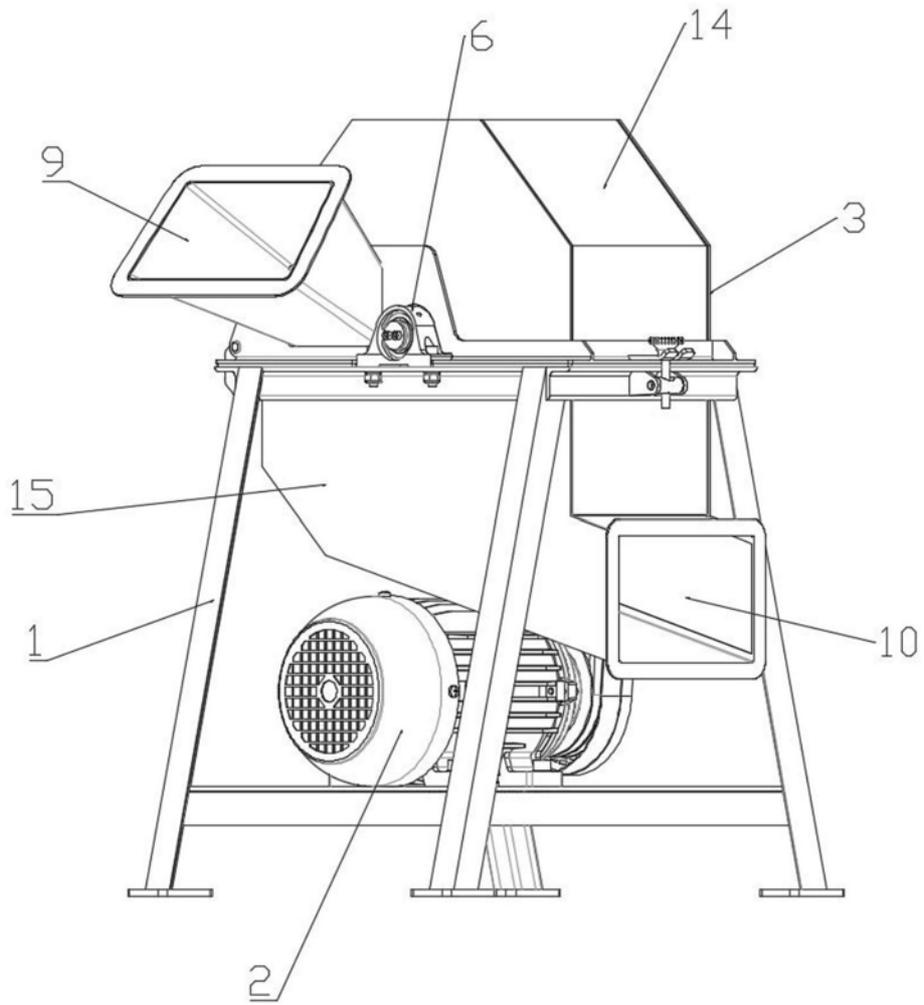


图1

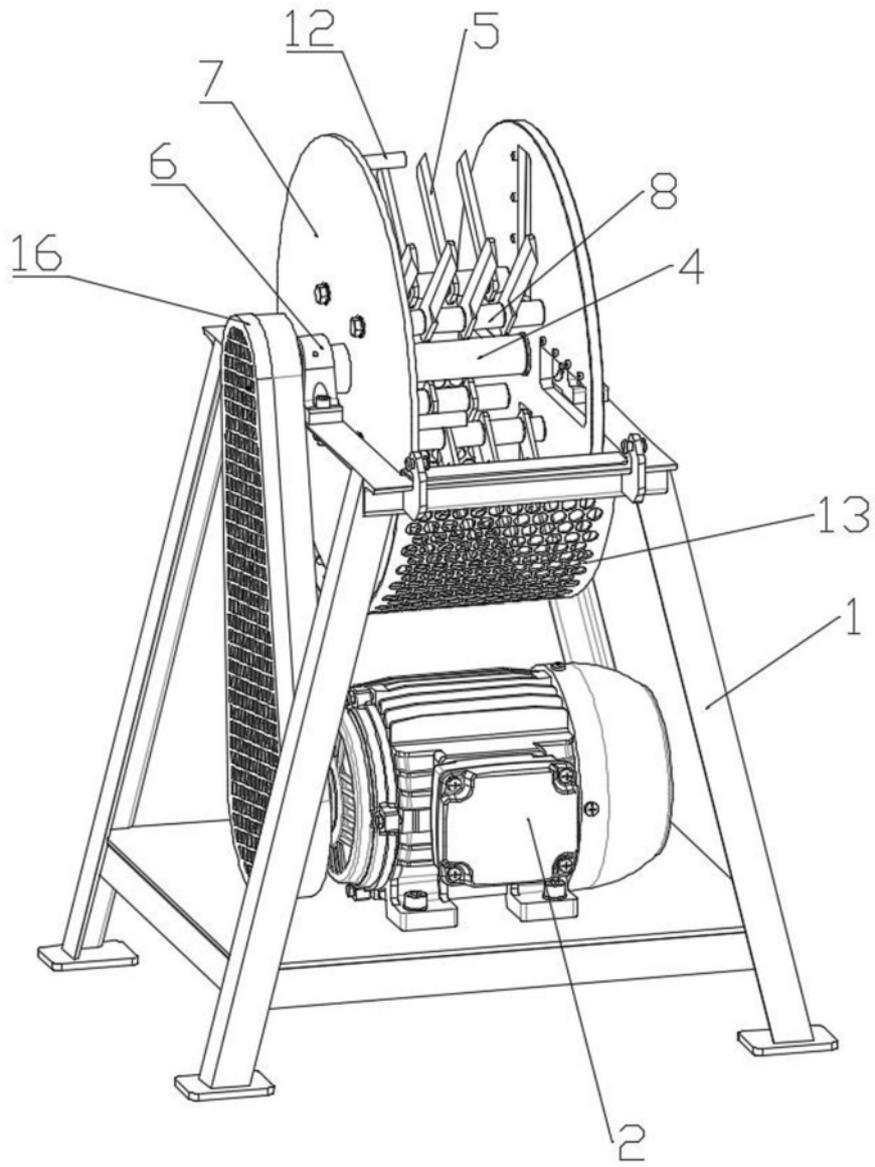


图2

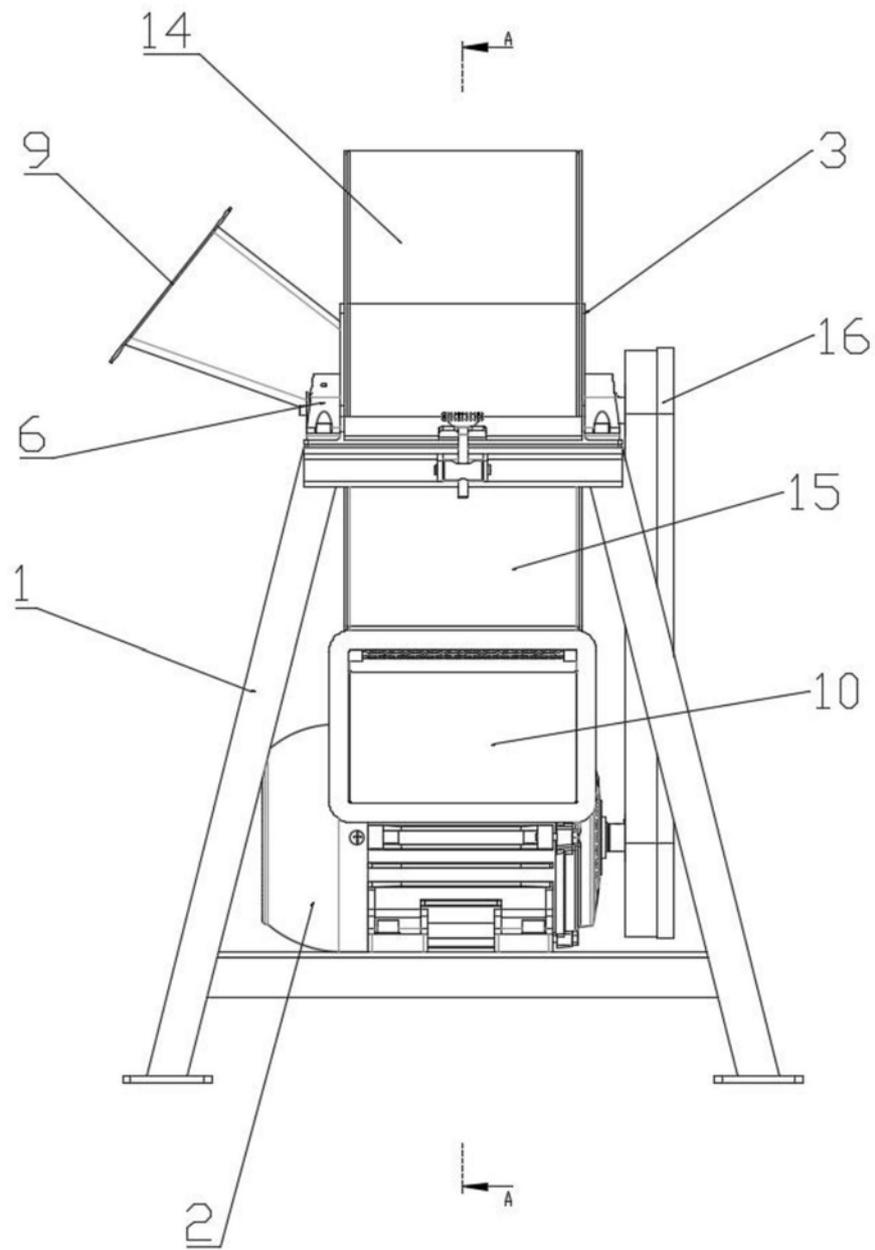


图3

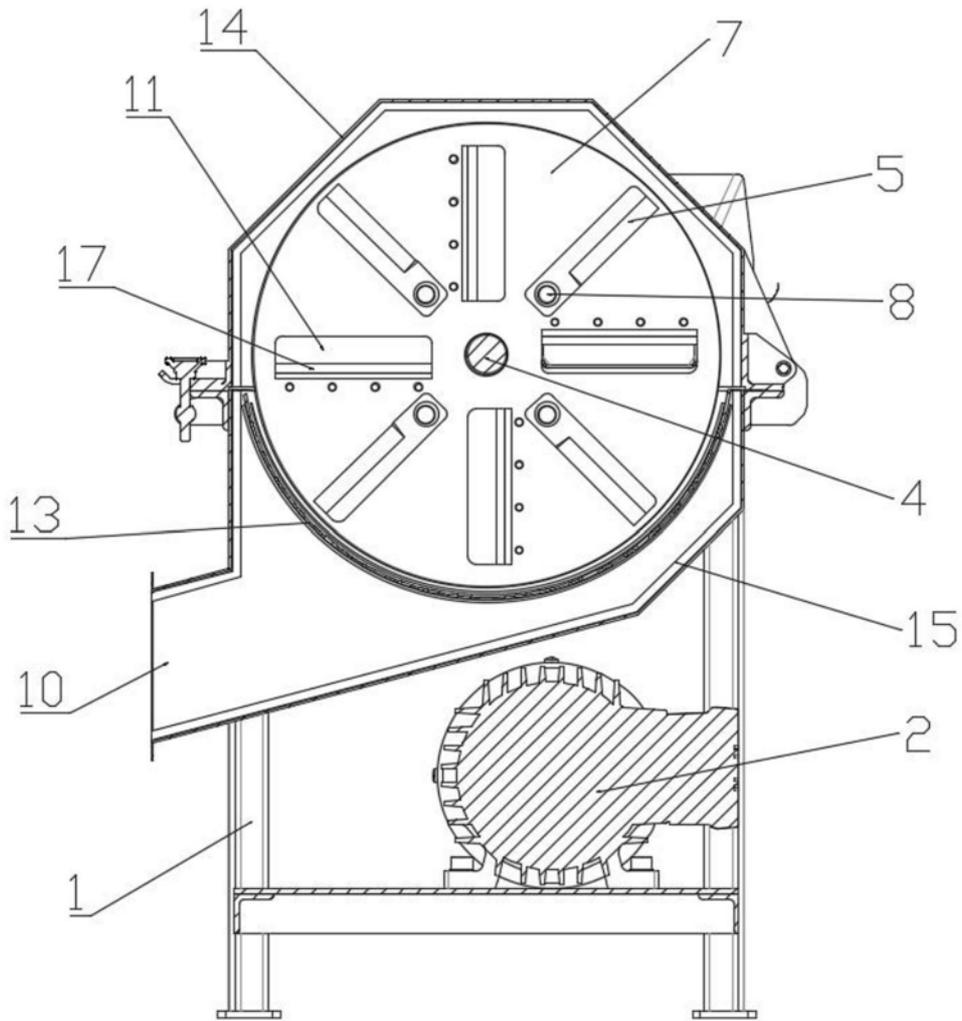


图4

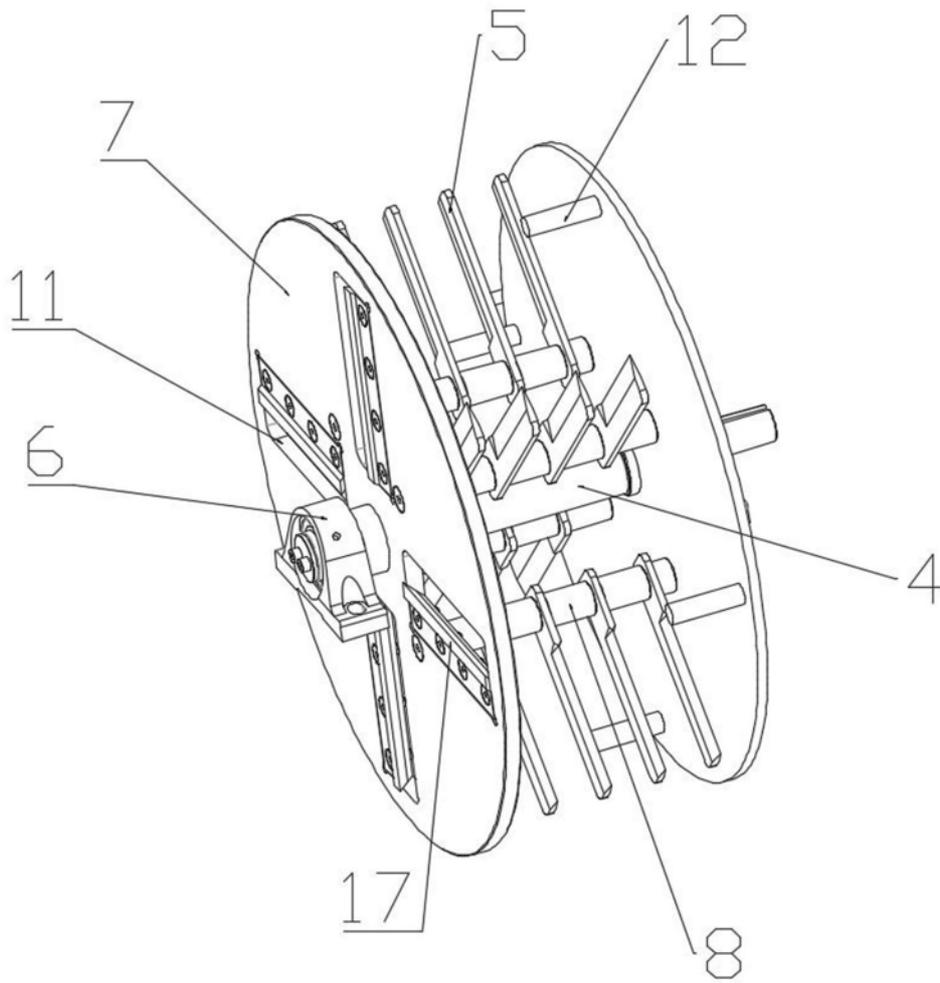


图5