



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217725660 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 04

(21) 申请号 202221452382.8

B07B 1/42 (2006.01)

(22) 申请日 2022.06.11

B07B 1/46 (2006.01)

(73) 专利权人 台州市兴剑节能玻璃有限公司

B08B 3/02 (2006.01)

地址 318000 浙江省台州市临海市沿江镇
工业园区

(72) 发明人 李建华 周德勇 董敬玉

(74) 专利代理机构 北京盛凡佳华专利代理事务
所(普通合伙) 11947

专利代理师 蔡浩

(51) Int.Cl.

B02C 4/02 (2006.01)

B02C 4/42 (2006.01)

B02C 23/10 (2006.01)

B02C 23/20 (2006.01)

B07B 1/28 (2006.01)

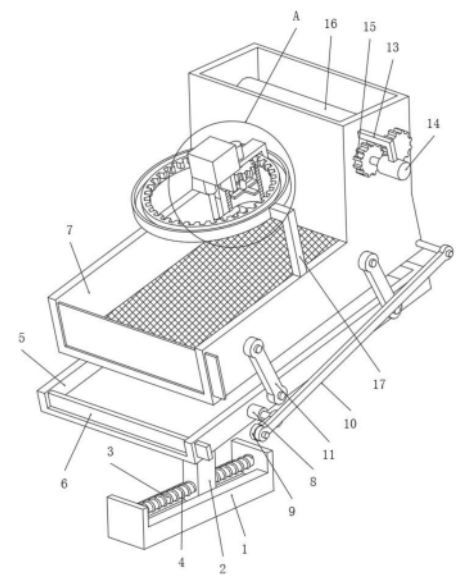
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种振动筛选玻璃原料粉碎装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种振动筛选玻璃原料粉碎装置,包括底座,所述底座上端内侧滑动连接有振动块,所述振动块上端面固定连接收集腔,所述收集腔前后端面左右两侧均通过销轴转动连接有第三连杆,所述第三连杆上端通过销轴转动连接有筛选箱,所述筛选箱右侧均通过销轴转动连接有第一齿轮,所述第一齿轮通过销轴固定连接粉碎辊,所述筛选箱上端面前侧中部通过连接杆固定连接齿圈。本实用新型涉及粉碎设备技术领域,该振动筛选玻璃原料粉碎装置解决了现有的振动筛选玻璃原料粉碎装置对玻璃原料的振动筛选效果差、不便对筛选箱过滤网处的灰尘进行清理的问题。



1. 一种振动筛选玻璃原料粉碎装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)上端内侧滑动连接有振动块(2),所述振动块(2)上端面固定连接收集腔(5),所述收集腔(5)前后端面左右两侧均通过销轴转动连接有第三连杆(11),所述第三连杆(11)上端通过销轴转动连接有筛选箱(7),所述筛选箱(7)右侧均通过销轴转动连接有第一齿轮(15),所述第一齿轮(15)通过销轴固定连接粉碎辊(16),所述筛选箱(7)上端面前侧中部通过连接杆(17)固定连接齿圈(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种振动筛选玻璃原料粉碎装置,其特征在于:所述振动块(2)内侧前后均固定连接滑柱(3),所述滑柱(3)前后两端均套设有弹簧(4),所述弹簧(4)前后两端分别固定连接振动块(2)和底座(1)。

3. 根据权利要求2所述的一种振动筛选玻璃原料粉碎装置,其特征在于:所述收集腔(5)前端面左侧固定连接第一电机(8),所述第一电机(8)输出端通过销轴固定连接第一连杆(9),所述第一连杆(9)左端通过销轴转动连接有第二连杆(10)。

4. 根据权利要求3所述的一种振动筛选玻璃原料粉碎装置,其特征在于:所述第二连杆(10)右端通过销轴转动连接有所述筛选箱(7),所述筛选箱(7)和收集腔(5)左端均滑动连接有挡板(6),所述筛选箱(7)前端面右侧通过L型杆(13)固定连接第二电机(14),所述第二电机(14)输出端通过销轴固定连接所述第一齿轮(15),两个所述第一齿轮(15)相互啮合。

5. 根据权利要求1所述的一种振动筛选玻璃原料粉碎装置,其特征在于:所述齿圈(18)内侧通过滑槽滑动连接有滑板(19),所述滑板(19)上端面固定连接第三电机(20),所述第三电机(20)输出端通过转轴(26)固定连接扇叶(12)。

6. 根据权利要求5所述的一种振动筛选玻璃原料粉碎装置,其特征在于:所述滑板(19)上端面左侧固定连接水箱(21),所述水箱(21)下端连通水泵(22),所述水泵(22)出水端通过水管(23)连通出水筒(24),所述出水筒(24)上端面固定连接所述滑板(19),所述转轴(26)上端固定连接第二齿轮(25),所述第二齿轮(25)啮合连接所述齿圈(18),所述出水筒(24)上端设有过滤网。

一种振动筛选玻璃原料粉碎装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及粉碎设备技术领域，具体为一种振动筛选玻璃原料粉碎装置。

背景技术

[0002] 玻璃制造过程中，需要先将玻璃原料进行粉碎之后，然后进行加热和浇铸，从而实现玻璃的制造。

[0003] 现有的振动筛选玻璃原料粉碎装置对玻璃原料振动筛选效果较差，并且，在长时间使用后，筛选箱的过滤网处表面会附着大量灰尘，不便对灰尘起到一个自动清理作用。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了振动筛选玻璃原料粉碎装置，解决了现有的振动筛选玻璃原料粉碎装置对玻璃原料的振动筛选效果差、不便对筛选箱过滤网处的灰尘进行清理的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种振动筛选玻璃原料粉碎装置，包括底座，所述底座上端内侧滑动连接有振动块，所述振动块上端面固定连接收集腔，所述收集腔前后端面左右两侧均通过销轴转动连接有第三连杆，所述第三连杆上端通过销轴转动连接有筛选箱，所述筛选箱右侧均通过销轴转动连接有第一齿轮，所述第一齿轮通过销轴固定连接粉碎辊，所述筛选箱上端面前侧中部通过连接杆固定连接齿圈。

[0008] 优选的，所述振动块内侧前后均固定连接滑柱，所述滑柱前后两端均套设有弹簧，所述弹簧前后两端分别固定连接振动块和底座。

[0009] 优选的，所述收集腔前端面左侧固定连接第一电机，所述第一电机输出端通过销轴固定连接第一连杆，所述第一连杆左端通过销轴转动连接第二连杆。

[0010] 优选的，所述第二连杆右端通过销轴转动连接所述筛选箱，所述筛选箱和收集腔左端均滑动连接挡板，所述筛选箱前端面右侧通过L型杆固定连接第二电机，所述第二电机输出端通过销轴固定连接所述第一齿轮，两个所述第一齿轮相互啮合。

[0011] 优选的，所述齿圈内侧通过滑槽滑动连接滑板，所述滑板上端面固定连接第三电机，所述第三电机输出端通过转轴固定连接扇叶。

[0012] 优选的，所述滑板上端面左侧固定连接水箱，所述水箱下端连通水泵，所述水泵出水端通过水管连通出水筒，所述出水筒上端面固定连接所述滑板，所述转轴上端固定连接第二齿轮，所述第二齿轮啮合连接所述齿圈，所述出水筒上端设有过滤网。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供了振动筛选玻璃原料粉碎装置。具备以下有益效果：

[0015] (1)、该振动筛选玻璃原料粉碎装置，通过启动第二电机，带动两个第一齿轮转动，

使两个粉碎辊不同向转动,对玻璃原料进行粉碎,然后启动第一电机,第一电机带动第一连杆转动,第一连杆通过第二连杆带动筛选箱摆动,同时,振动块不断前后移动,使弹簧被挤压,从而更便于对筛选箱起到一个高效振动作用,进而提高了玻璃原料的粉碎筛选效率。

[0016] (2)、该振动筛选玻璃原料粉碎装置,通过启动第三电机和水泵,第三电机带动第二齿轮转动,第二齿轮围绕齿圈转动,滑板在齿圈内侧做圆周运动,同时,水泵将水箱内的水经水管到达出水筒,扇叶将水吹散,使水到达筛选箱表面,对筛选箱进行清洗,从而更便于筛选箱表面的灰尘起到一个清理作用。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型图1中A区域放大结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型俯视局部立体结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型滑板与出水筒安装关系局部半剖面示意图。

[0021] 图中:1、底座;2、振动块;3、滑柱;4、弹簧;5、收集腔;6、挡板;7、筛选箱;8、第一电机;9、第一连杆;10、第二连杆;11、第三连杆;12、扇叶;13、L型杆;14、第二电机;15、第一齿轮;16、粉碎辊;17、连接杆;18、齿圈;19、滑板;20、第三电机;21、水箱;22、水泵;23、水管;24、出水筒;25、第二齿轮;26、转轴。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:

[0024] 实施例一:一种振动筛选玻璃原料粉碎装置,包括底座1,底座1上端内侧滑动连接有振动块2,振动块2上端面固定连接收集腔5,收集腔5前后端面左右两侧均通过销轴转动连接有第三连杆11,第三连杆11上端通过销轴转动连接有筛选箱7,筛选箱7右侧均通过销轴转动连接有第一齿轮15,第一齿轮15通过销轴固定连接粉碎辊16,筛选箱7上端面前侧中部通过连接杆17固定连接齿圈18。振动块2内侧前后均固定连接滑柱3,滑柱3前后两端均套设有弹簧4,弹簧4前后两端分别固定连接振动块2和底座1。收集腔5前端面左侧固定连接第一电机8,第一电机8输出端通过销轴固定连接第一连杆9,第一连杆9左端通过销轴转动连接第二连杆10。第二连杆10右端通过销轴转动连接筛选箱7,筛选箱7和收集腔5左端均滑动连接挡板6,筛选箱7前端面右侧通过L型杆13固定连接第二电机14,第二电机14输出端通过销轴固定连接第一齿轮15,两个第一齿轮15相互啮合。通过启动第二电机14,带动两个第一齿轮15转动,使两个粉碎辊16不同向转动,对玻璃原料进行粉碎,然后启动第一电机8,第一电机8带动第一连杆9转动,第一连杆9通过第二连杆10带动筛选箱7摆动,同时,振动块2不断前后移动,使弹簧4被挤压,从而更便于对筛选箱7起到一个高效振动作用,进而提高了玻璃原料的粉碎筛选效率。

[0025] 实施例二:本实施例与实施例一的区别在于,其中,齿圈18内侧通过滑槽滑动连接有滑板19,滑板19上端面固定连接第三电机20,第三电机20输出端通过转轴26固定连接扇叶12。滑板19上端面左侧固定连接水箱21,水箱21下端连通水泵22,水泵22出水端

通过水管23连通有出水筒24,出水筒24上端面固定连接有滑板19,转轴26上端固定连接有第二齿轮25,第二齿轮25啮合连接有齿圈18,出水筒24上端设有过滤网。通过启动第三电机20和水泵22,第三电机20带动第二齿轮25转动,第二齿轮25围绕齿圈18转动,滑板19在齿圈18内侧做圆周运动,同时,水泵22将水箱21内的水经水管23到达出水筒24,扇叶12将水吹散,使水到达筛选箱7表面,对筛选箱7进行清洗,从而更便于筛选箱7表面的灰尘起到一个清理作用。

[0026] 工作时,启动第二电机14,带动两个第一齿轮15转动,使两个粉碎辊16不同向转动,对玻璃原料进行粉碎,然后启动第一电机8,第一电机8带动第一连杆9转动,第一连杆9通过第二连杆10带动筛选箱7摆动,同时,振动块2不断前后移动,使弹簧4被挤压,对玻璃原料进行筛选,然后将挡板6抽出,对玻璃原料进行收集,然后启动第三电机20和水泵22,第三电机20带动第二齿轮25转动,第二齿轮25围绕齿圈18转动,滑板19在齿圈18内侧做圆周运动,同时,水泵22将水箱21内的水经水管23到达出水筒24,扇叶12将水吹散,使水到达筛选箱7表面,对筛选箱7进行清洗。

[0027] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。

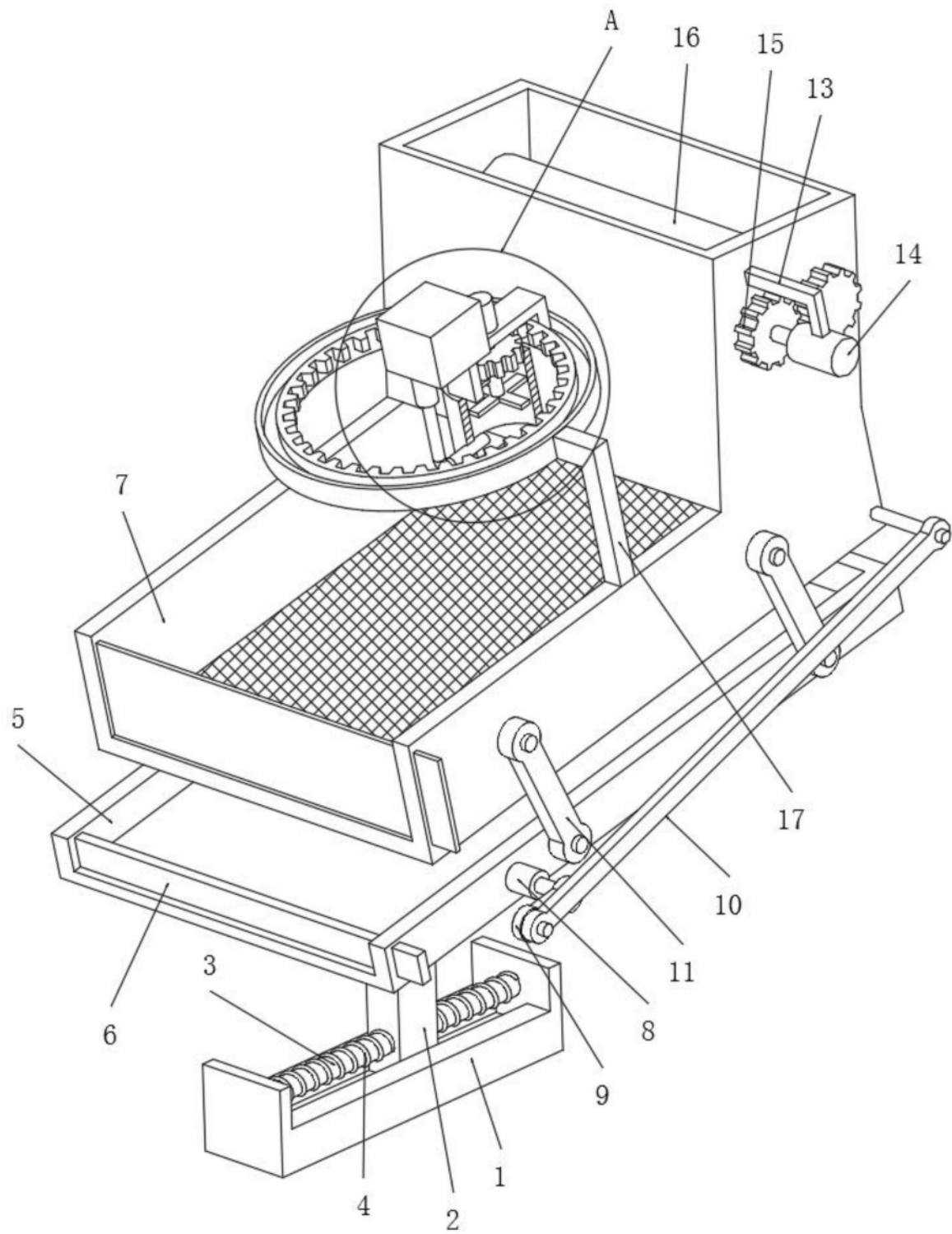


图1

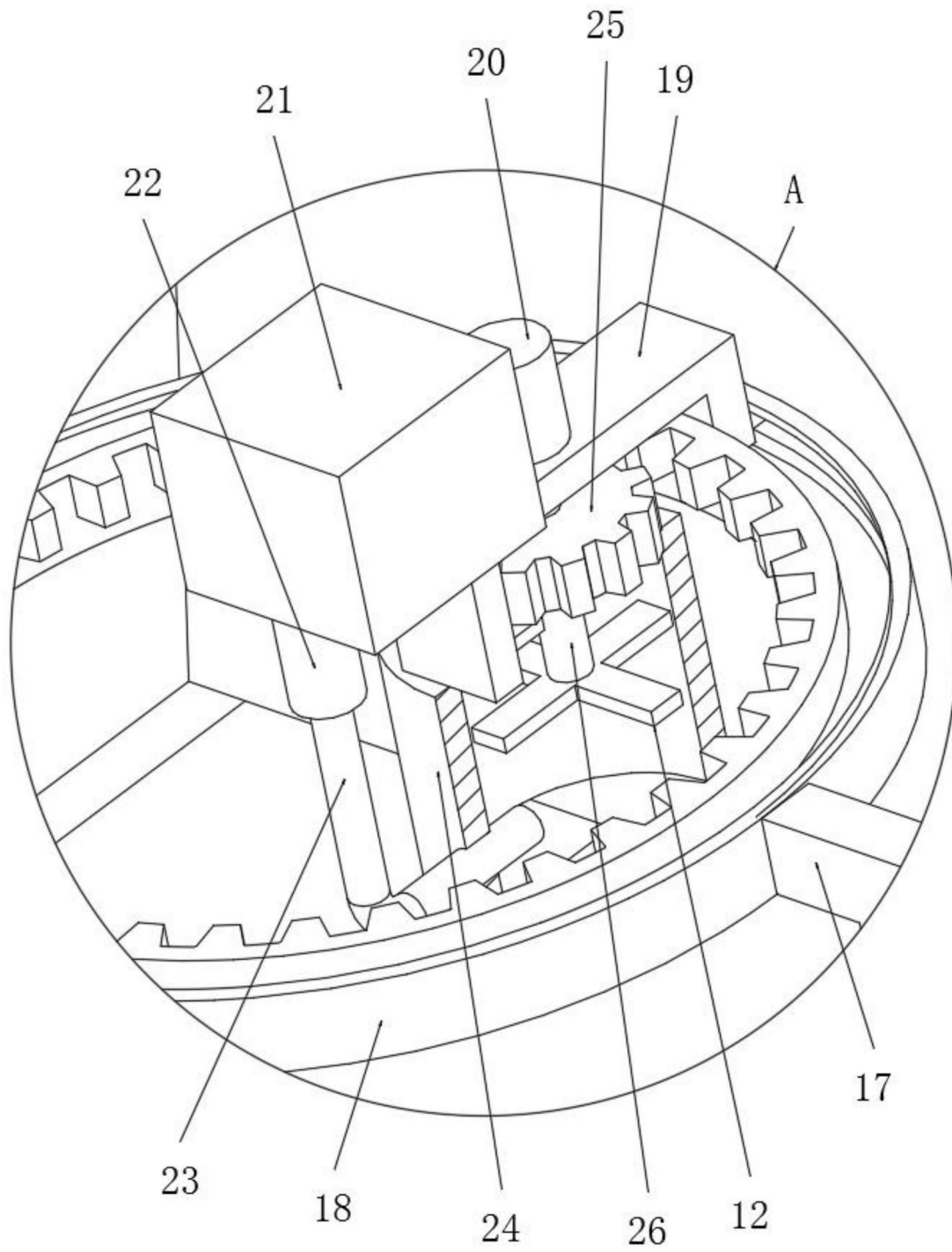


图2

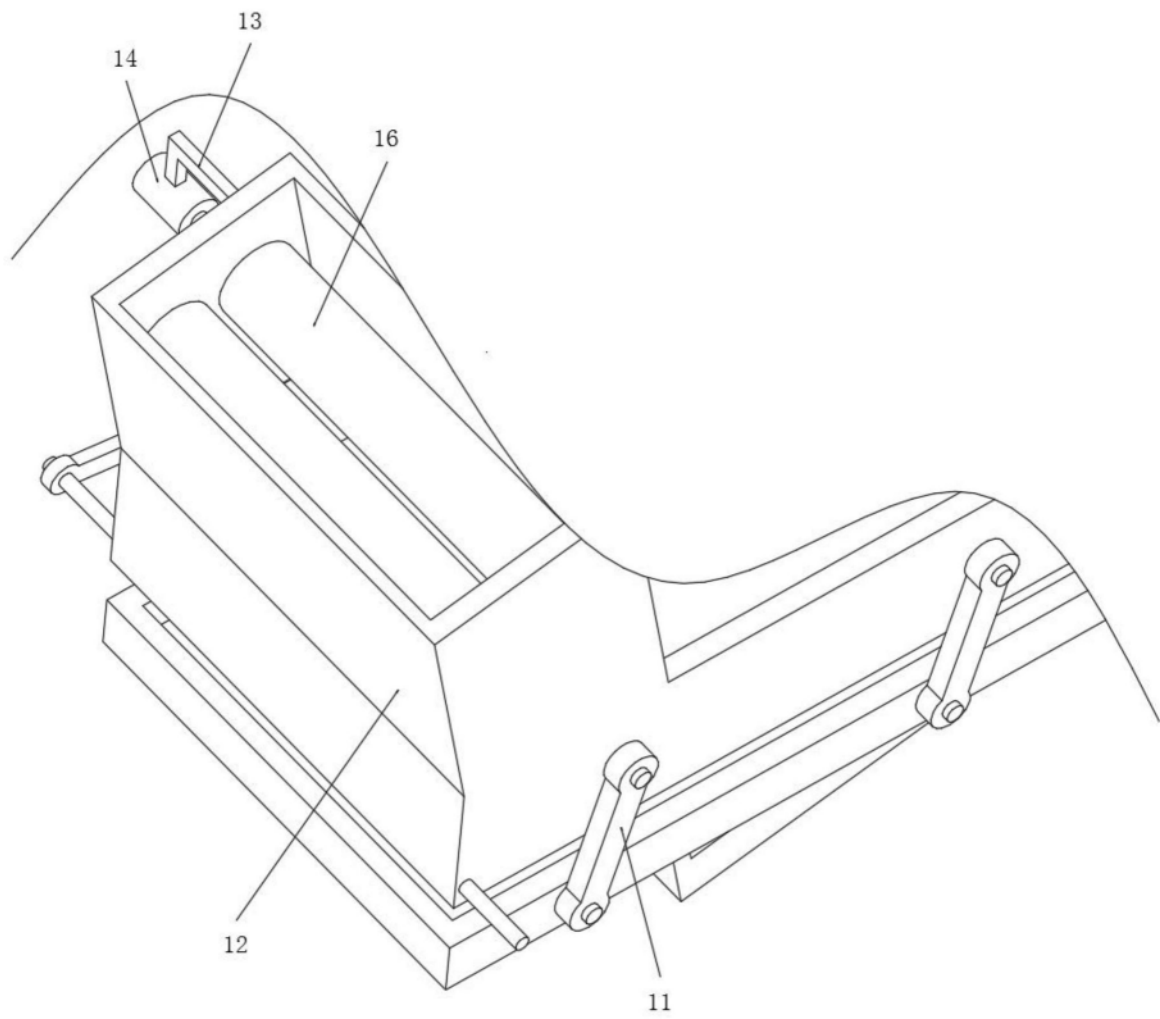


图3

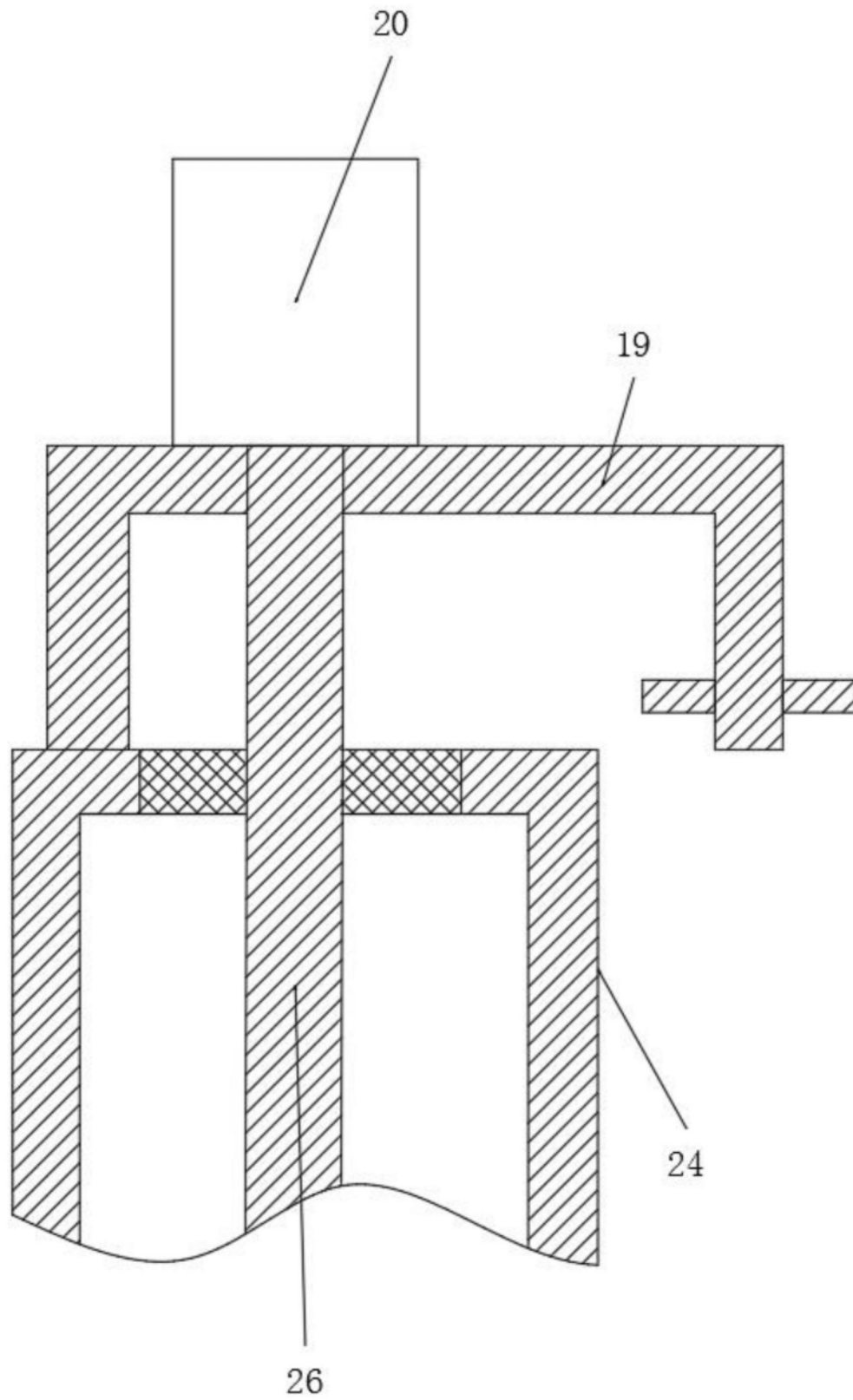


图4