



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222972385 U

(45) 授权公告日 2025. 06. 13

(21) 申请号 202421641655.2

(22) 申请日 2024.07.11

(73) 专利权人 福建泰宁竹圣日用品有限公司  
地址 354499 福建省三明市泰宁县杉城镇  
大洋坪工业园

(72) 发明人 赖青松

(74) 专利代理机构 三明市三元区君诺知识产权  
代理事务所(普通合伙)  
35268

专利代理师 李晓元

(51) Int. Cl.

B27J 1/00 (2006.01)

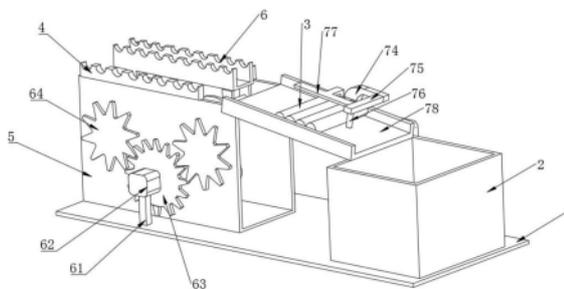
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种竹篾生产用竹条拉丝机

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种竹篾生产用竹条拉丝机,涉及竹篾生产技术领域。一种竹篾生产用竹条拉丝机,包括底座,所述底座的顶部固定连接收集箱,所述底座的上方设置有竹条,所述底座的顶部固定连接支撑架,所述支撑架的顶部固定连接放置架,所述放置架上设置有收集组件;所述收集组件包括第一支撑柱、第一电机、第一齿轮、第二齿轮、第一转动槽、转动柱、转动板、连接柱、第二转动槽、支撑板、移动架。该竹篾生产用竹条拉丝机,过第一电机的运动带动第一齿轮进行转动,通过第一齿轮的转动带动移动架在放置架的内部实现上下移动,进而能够实现竹条在竹篾生产用竹条拉丝机内部进行稳定的移动。



1. 一种竹篾生产用竹条拉丝机,包括底座(1),其特征在于:底座(1)的顶部固定连接收集箱(2),所述底座(1)的上方设置有竹条(3),所述底座(1)的顶部固定连接支撑架(5),所述支撑架(5)的顶部固定连接放置架(4),所述放置架(4)上设置有收集组件(6);

所述收集组件(6)包括第一支撑柱(61)、第一电机(62)、第一齿轮(63)、第二齿轮(64)、第一转动槽(65)、转动柱(66)、转动板(67)、连接柱(68)、第二转动槽(69)、支撑板(610)、移动架(611);

所述第一电机(62)的底部与第一支撑柱(61)的顶部固定连接,所述第一电机(62)的输出端与第一齿轮(63)的前端中部固定连接,所述第二齿轮(64)的下方与第一齿轮(63)的顶部相啮合,所述第一转动槽(65)开设在支撑架(5)的前端上方,所述转动柱(66)转动连接在第一转动槽(65)内,所述转动板(67)的下方与转动柱(66)的底部固定连接,所述连接柱(68)的前端与转动板(67)的后端顶部固定连接,所述第二转动槽(69)开设在支撑板(610)上,所述连接柱(68)的前端贯穿第二转动槽(69)与转动板(67)的顶部后端固定连接,所述移动架(611)的底部与支撑板(610)的顶部固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种竹篾生产用竹条拉丝机,其特征在于:所述第一齿轮(63)远离第一电机(62)的一端与支撑架(5)的前端外壁相铰接,所述连接柱(68)远离转动板(67)的一侧与支撑板(610)的内侧固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种竹篾生产用竹条拉丝机,其特征在于:所述底座(1)的顶部与第一支撑柱(61)的底部固定连接,所述转动柱(66)远离转动板(67)的一端与第二齿轮(64)的一侧固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种竹篾生产用竹条拉丝机,其特征在于:所述底座(1)上设置有控制组件(7),所述控制组件(7)包括第二支撑柱(71),所述第二支撑柱(71)的顶部固定连接第二电机(72),所述第二电机(72)的前端设置有弧形板(73),所述弧形板(73)的顶部滑动连接移动板(74),所述移动板(74)的顶部前端固定连接连接杆(75),所述连接杆(75)的底部固定连接限位柱(76),所述限位柱(76)的底部设置有运输架(78),所述运输架(78)后侧顶部固定连接压板(77)。

5. 根据权利要求4所述的一种竹篾生产用竹条拉丝机,其特征在于:所述第二支撑柱(71)的底部与底座(1)的顶部固定连接,所述运输架(78)的左侧与支撑架(5)的右侧固定连接,所述运输架(78)的右侧设置在收集箱(2)的左侧顶部。

6. 根据权利要求5所述的一种竹篾生产用竹条拉丝机,其特征在于:所述移动板(74)的前端中部与运输架(78)的后端相铰接,所述第二电机(72)的输出端与弧形板(73)的后端固定连接。

## 一种竹篾生产用竹条拉丝机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及竹篾生产技术领域,具体为一种竹篾生产用竹条拉丝机。

### 背景技术

[0002] 竹篾生产过程中,竹条拉丝机是一种重要的设备,用于将竹条加工成细丝,以便后续的加工和制作筷子,竹条拉丝机通常由多个部分组成,包括传动装置、拉丝轮、冷却装置、收丝盘等,操作时,将竹条放入机器的入口处,启动传动装置,竹条会被拉入拉丝轮中,经过多次拉伸和冷却处理,最终形成细丝,在生产过程中,竹条拉丝机的稳定性和效率非常重要,为了确保生产质量和效率,建议定期检查和维护机器,确保其正常运行,竹篾生产中竹条拉丝机的使用可以提高生产效率和产品质量,为消费者提供更安全、健康、环保的筷子产品。

[0003] 目前,我们所使用的竹篾生产用竹条拉丝机在对竹条进行移动时,大多通过转动轮滚动来带动;但是,这种移动方式,极易容易导致竹条固定不稳定的现象,进而导致竹条尺寸的不准确。

### 实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种竹篾生产用竹条拉丝机,解决了上述背景技术中提出的问题。为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种竹篾生产用竹条拉丝机,包括底座,所述底座的顶部固定连接收集箱,所述底座的上方设置有竹条,所述底座的顶部固定连接支撑架,所述支撑架的顶部固定连接放置架,所述放置架上设置有收集组件;

[0005] 所述收集组件包括第一支撑柱、第一电机、第一齿轮、第二齿轮、第一转动槽、转动柱、转动板、连接柱、第二转动槽、支撑板、移动架;

[0006] 所述第一电机的底部与第一支撑柱的顶部固定连接,所述第一电机的输出端与第一齿轮的前端中部固定连接,所述第二齿轮的下方与第一齿轮的顶部相啮合,所述第一转动槽开设在支撑架的前端上方,所述转动柱转动连接在第一转动槽内,所述转动板的下方与转动柱的底部固定连接,所述连接柱的前端与转动板的后端顶部固定连接,所述第二转动槽开设在支撑板上,所述连接柱的前端贯穿第二转动槽与转动板的顶部后端固定连接,所述移动架的底部与支撑板的顶部固定连接。

[0007] 优选的,所述第一齿轮远离第一电机的一端与支撑架的前端外壁相铰接,所述连接柱远离转动板的一侧与支撑板的内侧固定连接。通过支撑板为连接柱的使用提供支撑力,通过第一电机为第一齿轮的使用提供动力。

[0008] 优选的,所述底座的顶部与第一支撑柱的底部固定连接,所述转动柱远离转动板的一端与第二齿轮的一侧固定连接。通过第二齿轮为转动柱的运动提供动力,通过底座为第一支撑柱的使用提供支撑力。

[0009] 优选的,所述底座上设置有控制组件,所述控制组件包括第二支撑柱,所述第二支

撑柱的顶部固定连接第二电机,所述第二电机的前端设置有弧形板,所述弧形板的顶部滑动连接有移动板,所述移动板的顶部前端固定连接连接杆,所述连接杆的底部固定连接有限位柱,所述限位柱的底部设置有运输架,所述运输架后侧顶部固定连接压板。通过第二支撑柱为第二电机的使用通支撑力,通过连接杆为限位柱的使用提供支撑力。

[0010] 优选的,所述第二支撑柱的底部与底座的顶部固定连接,所述运输架的左侧与支撑架的右侧固定连接,所述运输架的右侧设置在收集箱的左侧顶部。通过底座为第二支撑柱的使用提供支撑力,通过支撑架为运输架的使用提供支撑力。

[0011] 优选的,所述移动板的前端中部与运输架的后端相铰接,所述第二电机的输出端与弧形板的后端固定连接。通过运输架为移动板的使用提供支撑力,通过第二电机为弧形板的使用提供动力。

[0012] 本实用新型提供了一种竹篾生产用竹条拉丝机。具备以下有益效果:

[0013] 该竹篾生产用竹条拉丝机,过第一电机的运动带动第一齿轮进行转动,通过第一齿轮的转动带动移动架在放置架的内部实现上下移动,进而能够实现竹条在竹篾生产用竹条拉丝机内部进行稳定的移动,防止竹条尺寸出现偏差。

[0014] 该竹篾生产用竹条拉丝机,通过第二电机的运动带动弧形板进行转动,通过弧形板的转动带动限位柱在运输架上进行上下移动,进而能够实现限位柱对运输架上移动的竹条有序地流入收集箱内。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构主视图;

[0016] 图2为本实用新型结构侧视图;

[0017] 图3为本实用新型结构收集组件剖视图;

[0018] 图4为本实用新型结构收集组件A部细节图;

[0019] 图5为本实用新型结构侧视B部细节图。

[0020] 图中:1、底座;2、收集箱;3、竹条;4、放置架;5、支撑架;6、收集组件;61、第一支撑柱;62、第一电机;63、第一齿轮;64、第二齿轮;65、第一转动槽;66、转动柱;67、转动板;68、连接柱;69、第二转动槽;610、支撑板;611、移动架;7、控制组件;71、第二支撑柱;72、第二电机;73、弧形板;74、移动板;75、连接杆;76、限位柱;77、压板;78、运输架。

## 具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 实施例一

[0023] 请参阅图1-5,一种竹篾生产用竹条拉丝机,包括底座1,底座1的顶部固定连接收集箱2,底座1的上方设置有竹条3,底座1的顶部固定连接支撑架5,支撑架5的顶部固定连接放置架4,放置架4上设置有收集组件6;收集组件6包括第一支撑柱61、第一电机62、第一齿轮63、第二齿轮64、第一转动槽65、转动柱66、转动板67、连接柱68、第二转动槽69、支撑板610、移动架611;第一电机62的底部与第一支撑柱61的顶部固定连接,第一电机62的输

出端与第一齿轮63的前端中部固定连接,第二齿轮64的下方与第一齿轮63的顶部相啮合,第一转动槽65开设在支撑架5的前端上方,转动柱66转动连接在第一转动槽65内,转动板67的下方与转动柱66的底部固定连接,连接柱68的前端与转动板67的后端顶部固定连接,第二转动槽69开设在支撑板610上,连接柱68的前端贯穿第二转动槽69与转动板67的顶部后端固定连接,移动架611的底部与支撑板610的顶部固定连接。第一齿轮63远离第一电机62的一端与支撑架5的前端外壁相铰接,连接柱68远离转动板67的一侧与支撑板610的内侧固定连接。通过支撑板610为连接柱68的使用提供支撑力,通过第一电机62为第一齿轮63的使用提供动力。底座1的顶部与第一支撑柱61的底部固定连接,转动柱66远离转动板67的一端与第二齿轮64的一侧固定连接。通过第二齿轮64为转动柱66的运动提供动力,通过底座1为第一支撑柱61的使用提供支撑力。

[0024] 使用时,通过第一电机62的运动带动第一齿轮63进行转动,通过第一齿轮63的转动带动第二齿轮64进行转动,通过第二齿轮64的转动带动转动柱66在第一转动槽65内进行转动,通过转动柱66的转动带动转动板67在支撑架5内进行转动,通过转动板67的转动带动顶部的支撑板610底部的第二转动槽69在连接柱68上进行运动,使得支撑板610实现在支撑架5内实现上下移动,通过支撑板610的移动带动顶部的移动架611在放置架4的内部实现上下移动。

#### [0025] 实施例二

[0026] 请参阅图1-5,在实施例一的基础上,底座1上设置有控制组件7,控制组件7包括第二支撑柱71,第二支撑柱71的顶部固定连接第二电机72,第二电机72的前端设置有弧形板73,弧形板73的顶部滑动连接有移动板74,移动板74的顶部前端固定连接连接杆75,连接杆75的底部固定连接有限位柱76,限位柱76的底部设置有运输架78,运输架78后侧顶部固定连接压板77。通过第二支撑柱71为第二电机72的使用通支撑力,通过连接杆75为限位柱76的使用提供支撑力。第二支撑柱71的底部与底座1的顶部固定连接,运输架78的左侧与支撑架5的右侧固定连接,运输架78的右侧设置在收集箱2的左侧顶部。通过底座1为第二支撑柱71的使用提供支撑力,通过支撑架5为运输架78的使用提供支撑力。移动板74的前端中部与运输架78的后端相铰接,第二电机72的输出端与弧形板73的后端固定连接。通过运输架78为移动板74的使用提供支撑力,通过第二电机72为弧形板73的使用提供动力。

[0027] 使用时,在实施例一的基础上,通过第二电机72的运动带动弧形板73进行转动,通过弧形板73的转动带动移动板74进行摆动,通过移动板74的摆动带动连接杆75进行上下移动,通过连接杆75的移动带动限位柱76在运输架78上进行上下移动,使得竹条3实现在运输架78上进行稳定的移动。

[0028] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

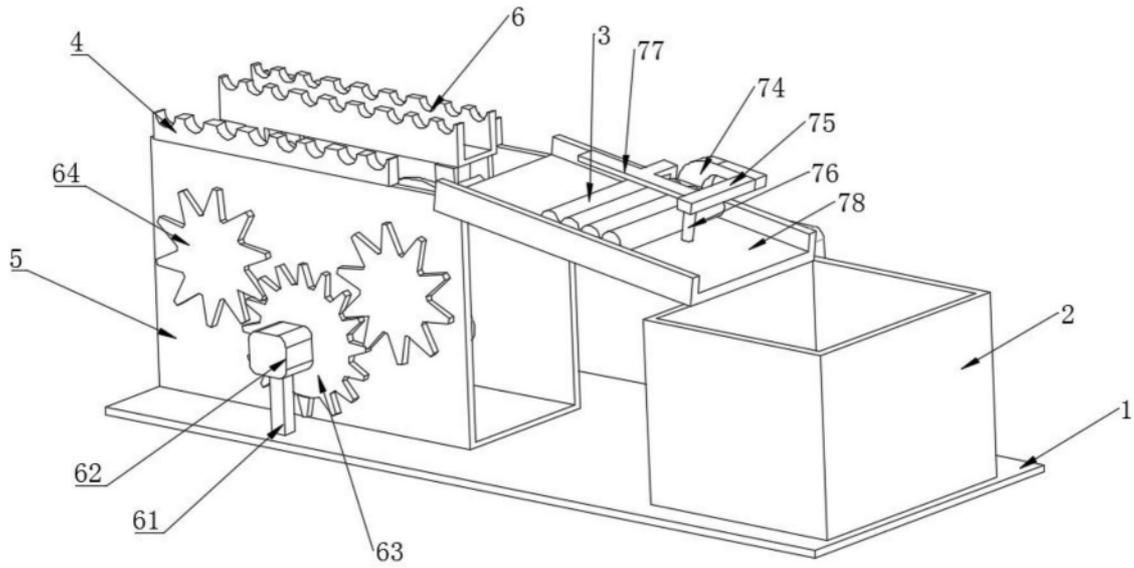


图1

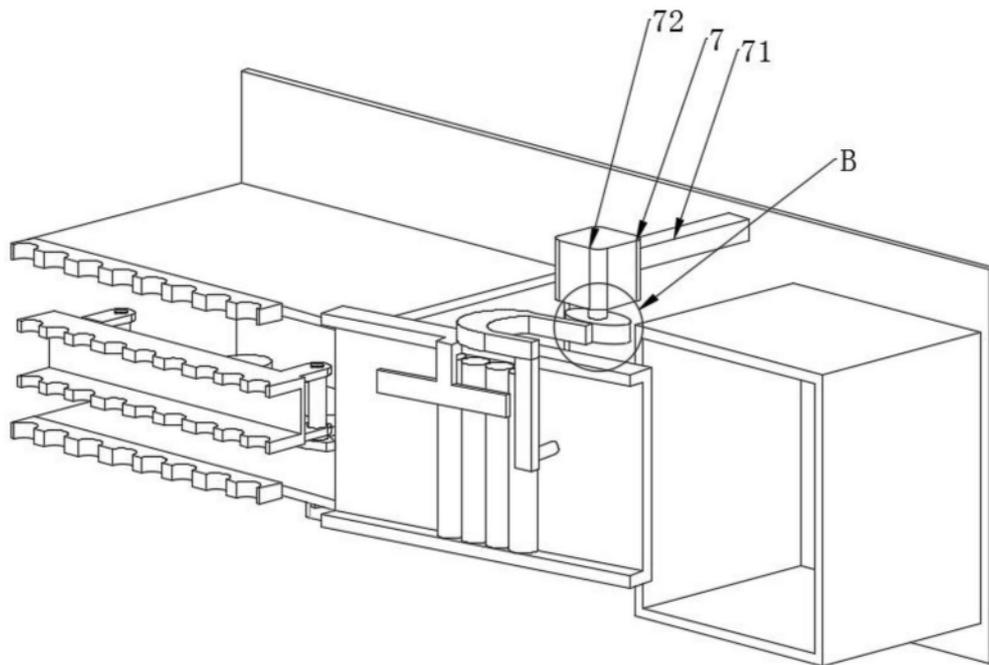


图2

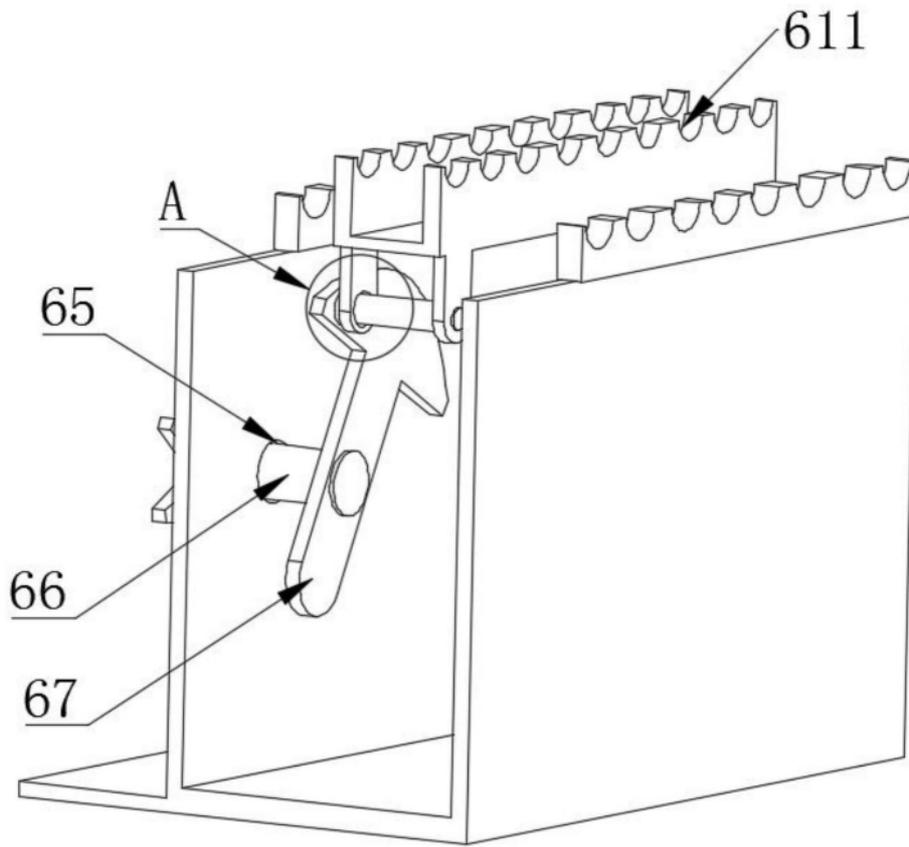


图3

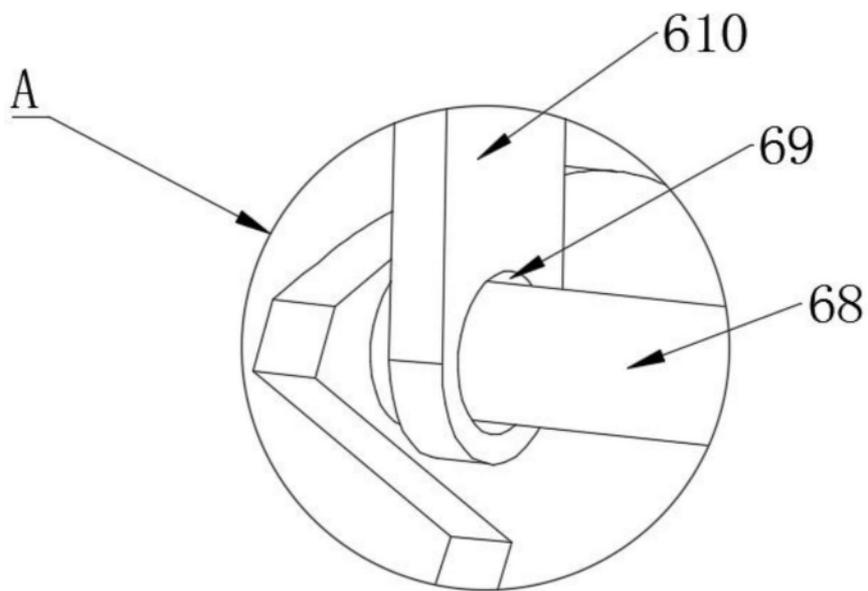


图4

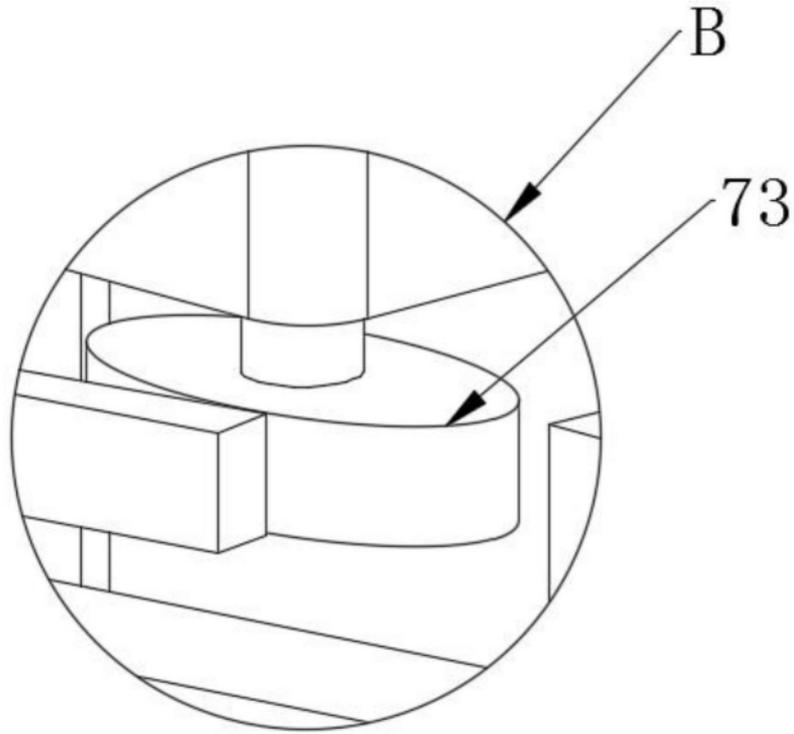


图5