(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222900823 U
(45)授权公告日 2025.05.27

(21)申请号 202421924966.X

(22)申请日 2024.08.08

(73)专利权人 柘城县施诺德钻石科技有限公司
地址 476000 河南省商丘市柘城县产业集聚区振兴路

(72)发明人 王文军 王玉永 郑欣欣 冯震

(74)专利代理机构 西安吉盛专利代理有限责任公司 61108
专利代理师 尹洪剑

(51)Int.Cl.
B01F 27/90(2022.01)
B01F 35/42(2022.01)
B01F 35/32(2022.01)

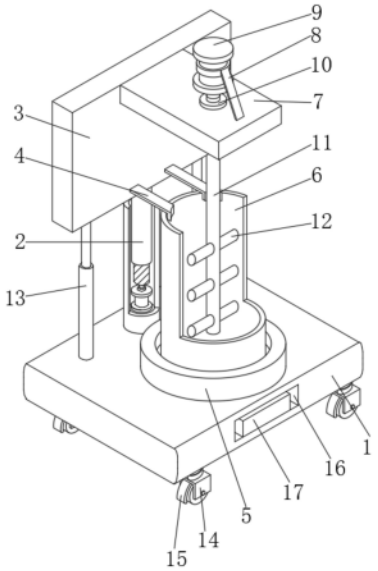
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种金刚石微粉分散设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种金刚石微粉分散设备,属于金刚石微粉技术领域,其中包括底座、升降机构和活动台,所述升降机构固定连接在底座上表面,所述活动台固定连接在升降机构上端,所述活动台侧面固定连接有卡扣,所述卡扣共有两组,且对称设置在活动台侧面,其有益效果是,该一种金刚石微粉分散设备,通过设置升降机构、卡扣和限位槽,当需要对装有金刚石微粉的料桶进行限位时,首先将料桶卡接在限位槽中,然后通过控制开关控制第一正反电机运作,从而带动螺纹柱转动,在螺纹柱和螺纹管的配合下,从而带动载有卡扣的活动台运动,当卡扣卡接在料桶上端后,人们只需要通过控制开关控制第一正反电机停止运作即可,从而达到了对料桶进行限位的目的。



CN 222900823 U

1.一种金刚石微粉分散设备,包括底座(1)、升降机构(2)和活动台(3),其特征在于:所述升降机构(2)固定连接在底座(1)上表面,所述活动台(3)固定连接在升降机构(2)上端,所述活动台(3)侧面固定连接有卡扣(4),所述卡扣(4)共有两组,且对称设置在活动台(3)侧面,所述底座(1)上表面固定连接有限位槽(5),所述限位槽(5)中卡接有料桶(6),所述卡扣(4)的位置与料桶(6)的位置相对应,且卡扣(4)与料桶(6)相匹配,所述活动台(3)侧面固定连接有固定台(7),所述固定台(7)上表面固定连接有支撑架(8),所述支撑架(8)内部固定连接有第二正反电机(9),所述第二正反电机(9)的输出轴下端固定连接有转轴(11),所述固定台(7)表面穿设有轴承(10),所述转轴(11)的表面固定连接有打散机构(12),所述打散机构(12)共有多个,且对称设置在转轴(11)表面。

2.根据权利要求1所述的一种金刚石微粉分散设备,其特征在于:所述升降机构(2)包括升降台(201),所述升降台(201)固定连接在底座(1)上表面,所述升降台(201)内部开设有传动仓(202),所述传动仓(202)内部固定连接有第一正反电机(203),所述第一正反电机(203)的输出轴上端固定连接有螺纹柱(204),所述螺纹柱(204)的上端螺纹连接有螺纹管(205),所述螺纹管(205)的上端固定连接在活动台(3)下表面。

3.根据权利要求1所述的一种金刚石微粉分散设备,其特征在于:所述底座(1)上表面固定连接有伸缩杆(13),所述伸缩杆(13)的上端固定连接在活动台(3)下表面,所述伸缩杆(13)共有多个,且对称设置在底座(1)上表面。

4.根据权利要求1所述的一种金刚石微粉分散设备,其特征在于:所述底座(1)下表面固定连接有车轮组(14),所述车轮组(14)侧面设置有刹车片(15),所述车轮组(14)共有多个,且呈矩形排列在底座(1)下表面。

5.根据权利要求1所述的一种金刚石微粉分散设备,其特征在于:所述底座(1)内部开设有储能仓(16),所述储能仓(16)内部固定连接有蓄电池(17),所述底座(1)上表面固定连接有推把(18),所述推把(18)侧面固定连接有控制开关(19)。

一种金刚石微粉分散设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及金刚石微粉技术领域,更具体地说,它涉及一种金刚石微粉分散设备。

背景技术

[0002] 在金刚石微粉的生产过程中需要用到分散设备,但现有的分散设备缺少一定的固定机构,容易造成无法对金刚石微粉盛放装置进行固定,浪费了的时间,增加了劳动力的问题,一定程度的降低了分散装置的实用性,为解决以上问题,我们推出了以下装置。

实用新型内容

[0003] (1)要解决的技术问题

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种金刚石微粉分散设备,其具有便于对盛放装置进行限位的特点。

[0005] (2)技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种金刚石微粉分散设备,包括底座、升降机构和活动台,所述升降机构固定连接在底座上表面,所述活动台固定连接在升降机构上端,所述活动台侧面固定连接有卡扣,所述卡扣共有两组,且对称设置在活动台侧面,所述底座上表面固定连接有限位槽,所述限位槽中卡接有料桶,所述卡扣的位置与料桶的位置相对应,且卡扣与料桶相匹配,所述活动台侧面固定连接有固定台,所述固定台上表面固定连接有支撑架,所述支撑架内部固定连接有第二正反电机,所述第二正反电机的输出轴下端固定连接有转轴,所述固定台表面穿设有轴承,所述转轴的表面固定连接有打散机构,所述打散机构共有多个,且对称设置在转轴表面。

[0007] 使用本技术方案的一种金刚石微粉分散设备时,通过设置升降机构、卡扣和限位槽,当需要对装有金刚石微粉的料桶进行限位时,首先将料桶卡接在限位槽中,然后通过控制开关控制第一正反电机运作,从而带动螺纹柱转动,在螺纹柱和螺纹管的配合下,从而带动载有卡扣的活动台运动,当卡扣卡接在料桶上端后,人们只需要通过控制开关控制第一正反电机停止运作即可,从而达到了对料桶进行限位的目的。

[0008] 进一步地,所述升降机构包括升降台,所述升降台固定连接在底座上表面,所述升降台内部开设有传动仓,所述传动仓内部固定连接有第一正反电机,所述第一正反电机的输出轴上端固定连接有螺纹柱,所述螺纹柱的上端螺纹连接有螺纹管,所述螺纹管的上端固定连接在活动台下表面。

[0009] 进一步地,所述底座上表面固定连接有伸缩杆,所述伸缩杆的上端固定连接在活动台下表面,所述伸缩杆共有多个,且对称设置在底座上表面。

[0010] 进一步地,所述底座下表面固定连接有车轮组,所述车轮组侧面设置有刹车片,所述车轮组共有多个,且呈矩形排列在底座下表面。

[0011] 进一步地,所述底座内部开设有储能仓,所述储能仓内部固定连接有蓄电池,所述

底座上表面固定连接有推把,所述推把侧面固定连接有控制开关。

[0012] (3)有益效果

[0013] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0014] 1、该一种金刚石微粉分散设备,通过设置升降机构、卡扣和限位槽,当需要对装有金刚石微粉的料桶进行限位时,首先将料桶卡接在限位槽中,然后通过控制开关控制第一正反电机运作,从而带动螺纹柱转动,在螺纹柱和螺纹管的配合下,从而带动载有卡扣的活动台运动,当卡扣卡接在料桶上端后,人们只需要通过控制开关控制第一正反电机停止运作即可,从而达到了对料桶进行限位的目的;

[0015] 2、该一种金刚石微粉分散设备,通过设置第二正反电机和打散机构,当需要对金刚石微粉进行打散时,只需要通过控制开关控制第二正反电机运作,从而带动固定连接在转轴表面的打散机构转动,从而达到对金刚石微粉进行打散,减轻了人们的工作压力。

附图说明

[0016] 为了更清楚的说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术中描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一种实施方式,对于本领域普通技术人员来说,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1为本实用新型正视立体剖视的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型正视立体的结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型中升降机构立体剖视的结构示意图。

[0020] 附图中的标记为:

[0021] 1、底座;2、升降机构;201、升降台;202、传动仓;203、第一正反电机;204、螺纹柱;205、螺纹管;3、活动台;4、卡扣;5、限位槽;6、料桶;7、固定台;8、支撑架;9、第二正反电机;10、轴承;11、转轴;12、打散机构;13、伸缩杆;14、车轮组;15、刹车片;16、储能仓;17、蓄电池;18、推把;19、控制开关。

具体实施方式

[0022] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面对本实用新型具体实施方式中的技术方案进行清楚、完整的描述,以进一步阐述本实用新型,显然,所描述的具体实施方式仅仅是本实用新型的一部分实施方式,而不是全部的样式。

[0023] 实施例:

[0024] 以下结合附图1-3对本实用新型作进一步详细说明。

[0025] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种金刚石微粉分散设备,包括底座1、升降机构2和活动台3,升降机构2固定连接在底座1上表面,活动台3固定连接在升降机构2上端,活动台3侧面固定连接有卡扣4,卡扣4共有两组,且对称设置在活动台3侧面,底座1上表面固定连接有限位槽5,限位槽5中卡接有料桶6,卡扣4的位置与料桶6的位置相对应,且卡扣4与料桶6相匹配,活动台3侧面固定连接有固定台7,固定台7上表面固定连接有支撑架8,支撑架8内部固定连接有第二正反电机9,第二正反电机9的输出轴下端固定连接有转

轴11,固定台7表面穿设有轴承10,转轴11的表面固定连接有打散机构12,打散机构12共有多个,且对称设置在转轴11表面。

[0026] 通过采用上述技术方案,该一种金刚石微粉分散设备,通过设置第二正反电机9和打散机构12,当需要对金刚石微粉进行打散时,只需要通过控制开关19控制第二正反电机9运作,从而带动固定连接在转轴11表面的打散机构12转动,从而达到对金刚石微粉进行打散,减轻了人们的工作压力。

[0027] 具体的,升降机构2包括升降台201,升降台201固定连接在底座1上表面,升降台201内部开设有传动仓202,传动仓202内部固定连接有第一正反电机203,第一正反电机203的输出轴上端固定连接有螺纹柱204,螺纹柱204的上端螺纹连接有螺纹管205,螺纹管205的上端固定连接在活动台3下表面。

[0028] 通过采用上述技术方案,该一种金刚石微粉分散设备,通过设置升降机构2、卡扣4和限位槽5,当需要对装有金刚石微粉的料桶6进行限位时,首先将料桶6卡接在限位槽5中,然后通过控制开关19控制第一正反电机203运作,从而带动螺纹柱204转动,在螺纹柱204和螺纹管205的配合下,从而带动载有卡扣4的活动台3运动,当卡扣4卡接在料桶6上端后,人们只需要通过控制开关19控制第一正反电机203停止运作即可,从而达到了对料桶6进行限位的目的。

[0029] 具体的,底座1上表面固定连接有伸缩杆13,伸缩杆13的上端固定连接在活动台3下表面,伸缩杆13共有多个,且对称设置在底座1上表面。

[0030] 通过采用上述技术方案,该一种金刚石微粉分散设备,通过设置伸缩杆13,在伸缩杆13的作用下,使得活动台3在移动的过程中,活动台3得以进行定向移动,避免活动台3在移动的过程中发生卡顿。

[0031] 具体的,底座1下表面固定连接有车轮组14,车轮组14侧面设置有刹车片15,车轮组14共有多个,且呈矩形排列在底座1下表面。

[0032] 具体的,底座1内部开设有储能仓16,储能仓16内部固定连接有蓄电池17,底座1上表面固定连接有推把18,推把18侧面固定连接有控制开关19。

[0033] 本实用新型的工作原理为:在使用时,首先推动推把18,在车轮组14的配合下,方便了人们将该装置移动至适合该装置使用的位置,当需要对该装置进行固定时,只需要将设置在车轮组14侧面的刹车片15调整至刹车状态即可,从而保证了该装置在进行正常运作的过程中,得以保持稳定的工作状态,当需要对装有金刚石微粉的料桶6进行限位时,首先将料桶6卡接在限位槽5中,然后通过控制开关19控制第一正反电机203运作,从而带动螺纹柱204转动,在螺纹柱204和螺纹管205的配合下,从而带动载有卡扣4的活动台3运动,当卡扣4卡接在料桶6上端后,人们只需要通过控制开关19控制第一正反电机203停止运作即可,从而达到了对料桶6进行限位的目的,同时带动载有打散机构12的固定台7移动至指定位置,且在伸缩杆13的作用下,使得活动台3在移动的过程中,活动台3得以进行定向移动,避免活动台3在移动的过程中发生卡顿,当需要对金刚石微粉进行打散时,只需要通过控制开关19控制第二正反电机9运作,从而带动固定连接在转轴11表面的打散机构12转动,从而达到对金刚石微粉进行打散,减轻了人们的工作压力。

[0034] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但

只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

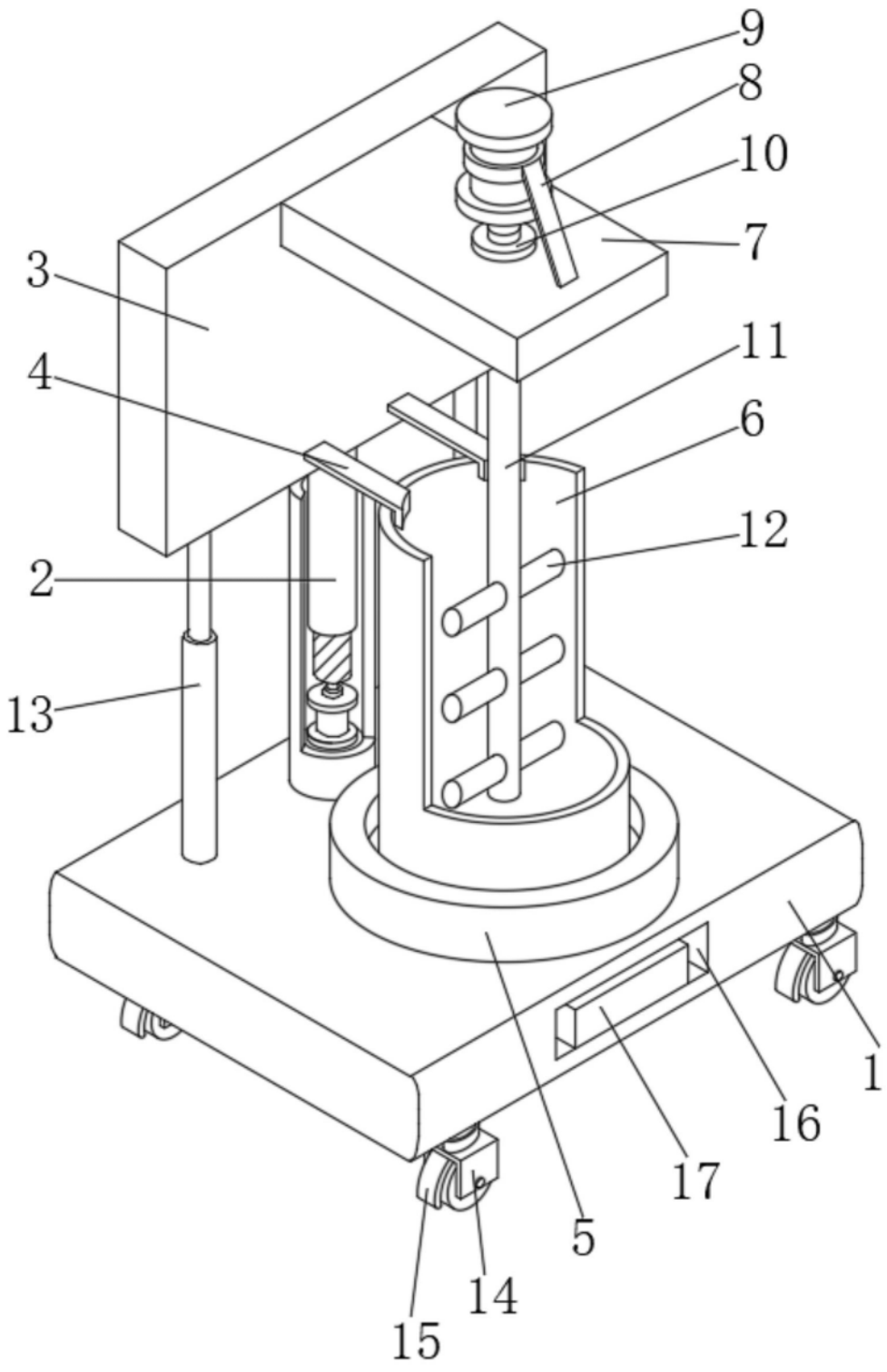


图1

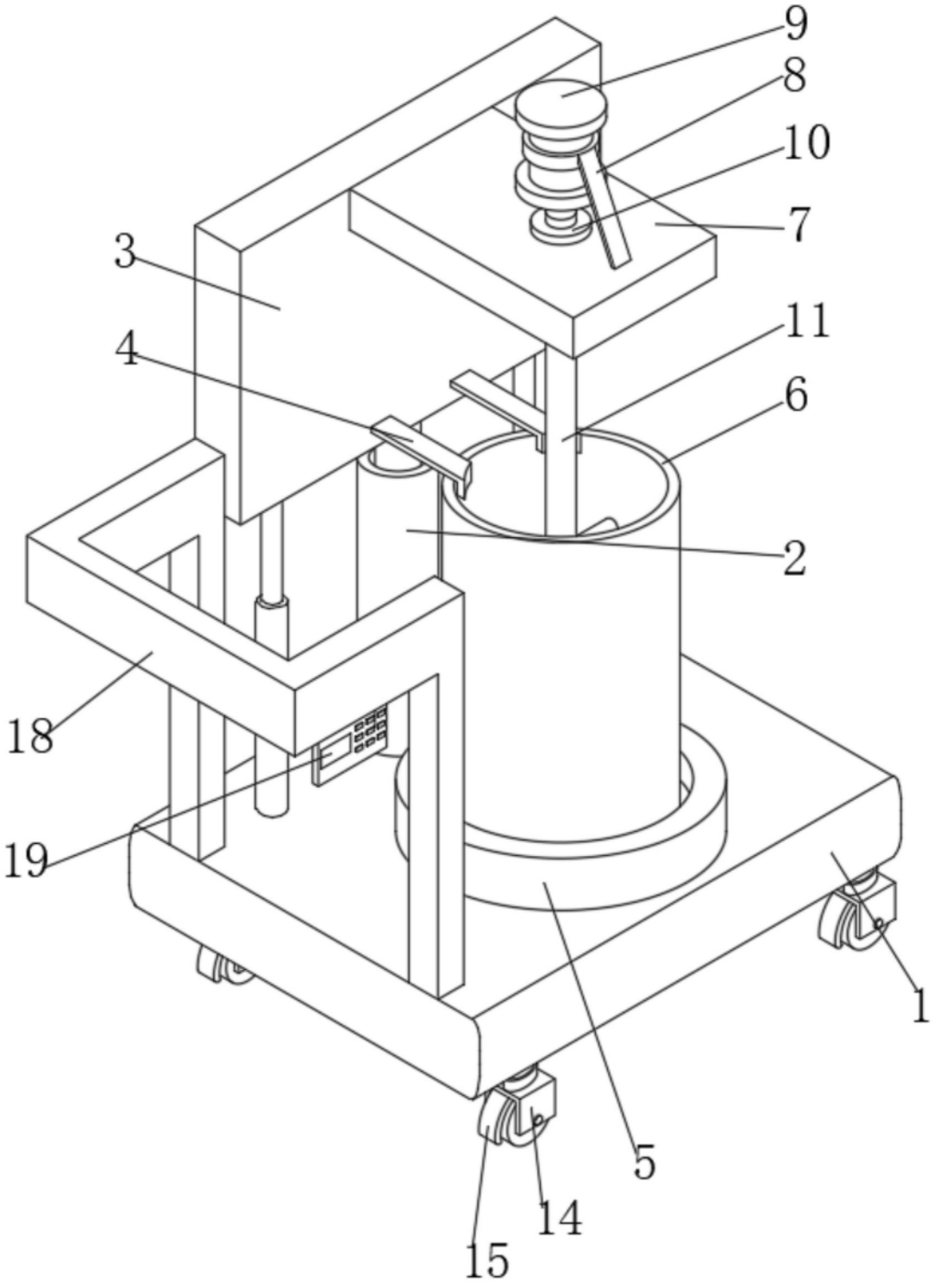


图2

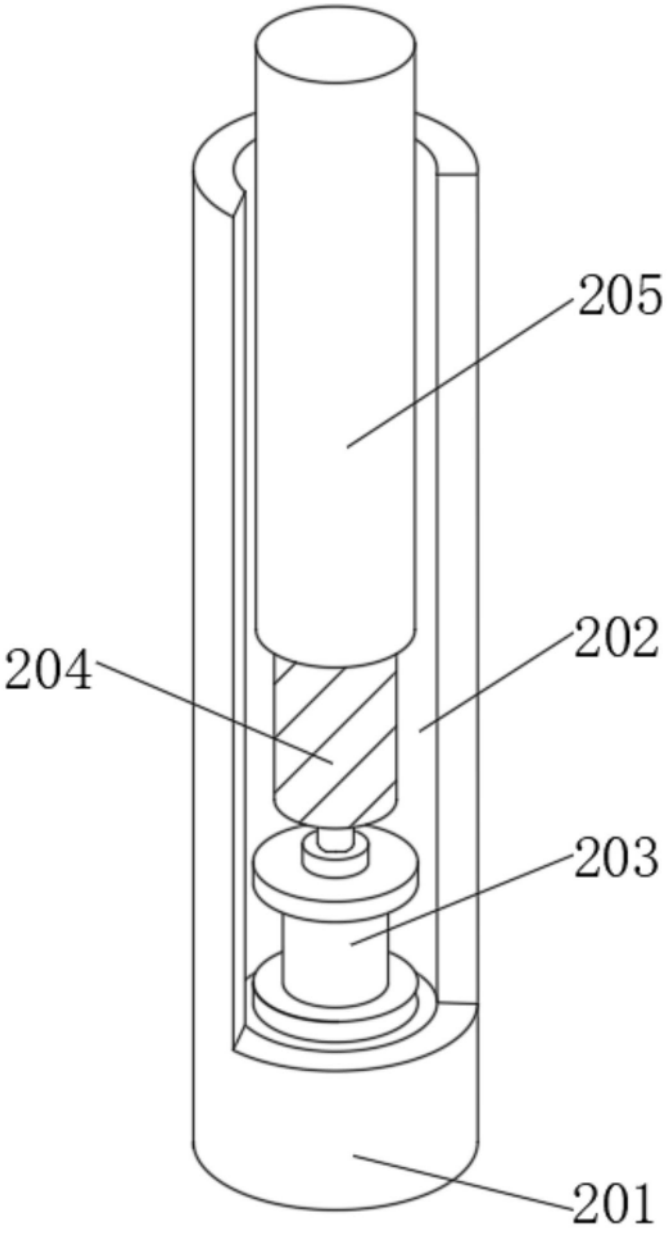


图3