



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 114056997 B

(45) 授权公告日 2024. 04. 05

(21) 申请号 202110475837.1

CN 112498808 A, 2021.03.16

(22) 申请日 2021.04.29

CN 205851591 U, 2017.01.04

(65) 同一申请的已公布的文献号

CN 207138550 U, 2018.03.27

申请公布号 CN 114056997 A

US 2016151891 A1, 2016.06.02

(43) 申请公布日 2022.02.18

WO 2012077947 A2, 2012.06.14

(73) 专利权人 安徽联信电缆集团有限公司

CN 111451321 A, 2020.07.28

地址 239300 安徽省滁州市天长市天康大

CN 208688417 U, 2019.04.02

道石梁工业区288号

CN 102788548 A, 2012.11.21

(72) 发明人 陈震山

CN 104368602 A, 2015.02.25

(74) 专利代理机构 安徽韬越知识产权代理事务

CN 107478120 A, 2017.12.15

所(普通合伙) 34197

CN 111498547 A, 2020.08.07

专利代理师 范雅茜

CN 207248080 U, 2018.04.17

(51) Int. Cl.

CN 207839665 U, 2018.09.11

B65H 23/34 (2006.01)

CN 209918600 U, 2020.01.10

B65H 23/28 (2006.01)

CN 211588041 U, 2020.09.29

G01B 5/28 (2006.01)

JP H05237546 A, 1993.09.17

JP H05261439 A, 1993.10.12

审查员 邓雨思

(56) 对比文件

CA 2497703 A1, 2005.08.20

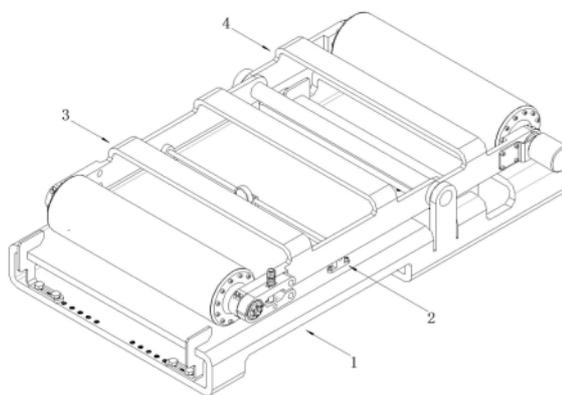
权利要求书2页 说明书5页 附图10页

(54) 发明名称

电缆生产用具有钢带平整度检测功能的钢带同步供料装置

(57) 摘要

本发明公开了一种电缆生产用具有钢带平整度检测功能的钢带同步供料装置,包括底座、平整度测试装置、阻尼装置和拉动装置,所述底座包括座主体、调整板和铰接轴,所述平整度测试装置包括杆座、滑杆、夹块、表块和跳动表,所述阻尼装置包括阻尼架、压紧螺母、弹簧、螺杆、阻尼块、夹条、条轴、连轴、橡胶套、弧壳、第一端盘、第二端盘、铜套、端盖和内筒,所述拉动装置包括拉动架、电机连接片、电机、橡胶套、弧壳、第二端盘、铜套、端盖和内筒,所述阻尼装置位于底座左侧上方,所述拉动装置位于底座右侧上方。该电缆生产用具有钢带平整度检测功能的钢带同步供料装置,可调整带钢输送阻力,且具有平整度检测功能,适合普遍推广使用。



CN 114056997 B

1. 一种电缆生产用具有钢带平整度检测功能的钢带同步供料装置,包括底座(1)、平整度测试装置(2)、阻尼装置(3)和拉动装置(4),其特征在于:所述底座(1)包括座主体(101)、调整板(102)和铰接轴(103),所述平整度测试装置(2)包括杆座(201)、滑杆(202)、夹块(203)、表块(204)和跳动表(205),所述阻尼装置(3)包括阻尼架(301)、压紧螺母(302)、弹簧(303)、螺杆(304)、阻尼块(305)、夹条(306)、条轴(307)、连轴(308)、橡胶套(5)、弧壳(6)、第一端盘(7)、第二端盘(8)、铜套(9)、端盖(10)和内筒(11),所述拉动装置(4)包括拉动架(401)、电机连接片(402)、电机(403)、橡胶套(5)、弧壳(6)、第二端盘(8)、铜套(9)、端盖(10)和内筒(11),所述阻尼装置(3)位于底座(1)左侧上方,所述拉动装置(4)位于底座(1)右侧上方,所述平整度测试装置(2)位于底座(1)上方中部;

所述座主体(101)为扁平化的方管激光切割后折弯制成,所述底座(1)中部设有两条凸起的条状结构,所述底座(1)中部的两组条状结构内部固定有水平的铰接轴(103),所述底座(1)上侧的水平部分内开有四组座上螺纹孔(1011),所述座主体(101)下侧的水平部分内开有四列座下螺纹孔(1012),每列所述座下螺纹孔(1012)上方均设有一组调整板(102),所述调整板(102)下侧开有板槽(1021),所述调整板(102)通过螺丝穿过板槽(1021)进入座下螺纹孔(1012)内部与座主体(101)固定,所述杆座(201)设有两组,所述杆座(201)下侧的两组条状结构内均开有通孔,所述杆座(201)下方的通孔内均设有两组内六角螺丝,所述杆座(201)下方的内六角螺丝伸入底座(1)上侧的座上螺纹孔(1011)内部,两组所述杆座(201)上侧的孔内插设有滑杆(202),所述滑杆(202)设有两组且相互平行,所述夹块(203)和表块(204)夹持在两组滑杆(202)外侧,所述夹块(203)通过螺丝穿过其中部的通孔进入表块(204)中部的螺纹孔内部与表块(204)连接,所述表块(204)背向滑杆(202)的一侧设有轮廓呈圆形的开口,所述表块(204)背向滑杆(202)的开口边缘开有三组杯头沉孔和三组与杯头沉孔位置对应的螺纹孔,表块(204)内的三组杯头沉孔和螺纹孔内部均拧有螺丝,所述表块(204)通过其开口边缘的三组螺丝夹持固定跳动表(205);

所述阻尼架(301)为两组钢板和两组板状的加强梁构成,所述阻尼架(301)下侧的板状部分一端开有通孔另一端开有半圆形的开口,半圆形开口所在的阻尼架(301)一端开有四组螺纹孔和两组通孔,所述阻尼架(301)背向其开设的半圆形开口一端的通孔套设在铰接轴(103)外部;

所述拉动架(401)为两组钢板和一组板状的加强梁构成,所述拉动架(401)下侧的板状部分一端开有通孔另一端开有半圆形的开口,其中一组半圆形开口所在的拉动架(401)一端开有四组螺纹孔,另一组半圆形开口所在的拉动架(401)一端开有八组螺纹孔,所述拉动架(401)背向其开设的半圆形开口一端的通孔套设在铰接轴(103)外部,所述拉动装置(4)连接的内筒(11)两端各固定有一组第二端盘(8),所述拉动架(401)通过弧壳(6)套设在第二端盘(8)轴状部分外侧的铜套(9)外部,所述电机连接片(402)通过螺丝与电机(403)连接,所述电机(403)插入端盖(10)和第二端盘(8)中部的六角孔内部,所述电机(403)的输出轴呈六棱柱形,所述电机连接片(402)背向电机(403)的一端通过螺丝与拉动架(401)连接,所述阻尼装置(3)连接的内筒(11)两端分别连接有第一端盘(7)和第二端盘(8),所述阻尼装置(3)的半圆形开口均通过螺丝连接有弧壳(6),所述弧壳(6)扣在第一端盘(7)和第二端盘(8)安装的铜套(9)外部并将铜套(9)与阻尼架(301)固定,所述阻尼架(301)与弧壳(6)相邻的两组通孔内均插设固定有条轴(307),所述条轴(307)伸入夹条(306)端部的通孔内,所

述夹条(306)中部插设有螺杆(304),所述夹条(306)的半圆形开口压在其相邻的阻尼块(305)的外圆部分上,所述螺杆(304)下端伸入下侧的夹条(306)内部,所述螺杆(304)下端内插设有连轴(308),所述连轴(308)的两端伸入下侧的夹条(306)内部,上侧的夹条(306)上方的螺杆(304)套设有弹簧(303),所述弹簧(303)上方的螺杆(304)上套设有两组压紧螺母(302),所述弹簧(303)上端顶在压紧螺母(302)下侧,所述弹簧(303)下端顶在上侧的夹条(306)上方。

2.根据权利要求1所述的一种电缆生产用具有钢带平整度检测功能的钢带同步供料装置,其特征在于:所述第一端盘(7)的轮廓呈盘状,所述第一端盘(7)中部呈轴状,所述第一端盘(7)边缘开有呈环形阵列分布的螺纹孔,所述第一端盘(7)中部的轴状部分的外圆上开有凹槽端面上开有螺纹孔,所述第二端盘(8)的盘状部分与第一端盘(7)的盘状部分结构相同,所述第二端盘(8)中部的轴状部分长度是第一端盘(7)中部轴状部分长度的一半,所述第二端盘(8)中部的轴状部分的外圆不开凹槽,所述第一端盘(7)和第二端盘(8)均通过螺丝穿过其边缘的通孔拧入内筒(11)端面的螺纹孔内部与内筒(11)连接,所述第二端盘(8)中部的轴状部分外套设有铜套(9)并通过端盖(10)封闭,所述端盖(10)通过螺丝穿过其内部的通孔进入第二端盘(8)端面中的螺纹孔内部,所述第一端盘(7)的轴状部分上套设有铜套(9)和阻尼块(305),所述铜套(9)套设在第一端盘(7)中部不开凹槽的轴状部分内,阻尼块(305)内部轮廓与第一端盘(7)中部开凹槽的轴状部分的轮廓对应,所述第一端盘(7)中部的轴状部分外套设的第二端盘(8)和阻尼块(305)通过端盖(10)封闭,所述端盖(10)通过螺丝穿过其内部的通孔进入第一端盘(7)端面中的螺纹孔内部,所述内筒(11)外部均套设有橡胶套(5)。

电缆生产用具有钢带平整度检测功能的钢带同步供料装置

技术领域

[0001] 本发明属于电缆生产技术领域,具体涉及一种电缆生产用具有钢带平整度检测功能的钢带同步供料装置。

背景技术

[0002] 电缆是一种电能或信号传输装置,通常是由几根或几组导线组成。电缆按照用途可分为电力电缆、控制电缆、补偿电缆、屏蔽电缆、高温电缆、计算机电缆、信号电缆、同轴电缆、耐火电缆、船用电缆、矿用电缆、铝合金电缆等等。

[0003] 现有的电缆生产用钢带供料装置通常不具有平整度检测的功能,且钢带在传输过程中若供给端的速度过快可能导致钢带卷起,卷起的钢带在活动状态下褶皱的几率较大,存在降低电缆成型质量的可能。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种电缆生产用具有钢带平整度检测功能的钢带同步供料装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种电缆生产用具有钢带平整度检测功能的钢带同步供料装置,包括底座、平整度测试装置、阻尼装置和拉动装置,所述底座包括座主体、调整板和铰接轴,所述平整度测试装置包括杆座、滑杆、夹块、表块和跳动表,所述阻尼装置包括阻尼架、压紧螺母、弹簧、螺杆、阻尼块、夹条、条轴、连轴、橡胶套、弧壳、第一端盘、第二端盘、铜套、端盖和内筒,所述拉动装置包括拉动架、电机连接片、电机、橡胶套、弧壳、第二端盘、铜套、端盖和内筒,所述阻尼装置位于底座左侧上方,所述拉动装置位于底座右侧上方,所述平整度测试装置位于底座上方中部。

[0006] 优选的,所述座主体为扁平化的方管激光切割后折弯制成,所述底座中部设有两条凸起的条状结构,所述底座中部的两组条状结构内部固定有水平的铰接轴,所述底座上侧的水平部分内开有四组座上螺纹孔,所述座主体下侧的水平部分内开有四列座下螺纹孔,每列所述座下螺纹孔上方均设有一组调整板,所述调整板下侧开有板槽,所述调整板通过螺丝穿过板槽进入座下螺纹孔内部与座主体固定。

[0007] 优选的,所述阻尼架为两组钢板和两组板状的加强梁构成,所述阻尼架下侧的板状部分一端开有通孔另一端开有半圆形的开口,半圆形开口所在的阻尼架一端开有四组螺纹孔和两组通孔,所述阻尼架背向其开设的半圆形开口一端的通孔套设在铰接轴外部。

[0008] 优选的,所述第一端盘的轮廓呈盘状,所述第一端盘中部呈轴状,所述第一端盘边缘开有呈环形阵列分布的螺纹孔,所述第一端盘中部的轴状部分的外圆上开有凹槽端面上开有螺纹孔,所述第二端盘的盘状部分与第一端盘的盘状部分结构相同,所述第二端盘中部的轴状部分长度是第一端盘中部轴状部分长度的一半,所述第二端盘中部的轴状部分的外圆不开凹槽,所述第一端盘和第二端盘均通过螺丝穿过其边缘的通孔拧入内筒端面的螺纹孔内部与内筒连接,所述第二端盘中部的轴状部分外套设有铜套并通过端盖封闭,所述

端盖通过螺丝穿过其内部的通孔进入第二端盘端面中的螺纹孔内部,所述第一端盘的轴状部分上套设有铜套和阻尼块,所述铜套套设在第一端盘中部不开凹槽的轴状部分内,阻尼块内部轮廓与第一端盘中部开凹槽的轴状部分的轮廓对应,所述第一端盘中部的轴状部分外套设的第二端盘和阻尼块通过端盖封闭,所述端盖通过螺丝穿过其内部的通孔进入第一端盘端面中的螺纹孔内部,所述内筒外部均套设有橡胶套。

[0009] 优选的,所述阻尼装置连接的内筒两端分别连接有第一端盘和第二端盘,所述阻尼装置的半圆形开口均通过螺丝连接有弧壳,所述弧壳扣在第一端盘和第二端盘安装的铜套外部并将铜套与阻尼架固定,所述阻尼架与弧壳相邻的两组通孔内均插设固定有条轴,所述条轴伸入夹条端部的通孔内,所述夹条中部插设有螺杆,所述夹条的半圆形开口压在其相邻的阻尼块的外圆部分上,所述螺杆下端伸入下侧的夹条内部,所述螺杆下端内插设有连轴,所述连轴的两端伸入下侧的夹条内部,上侧的夹条上方的螺杆套设有弹簧,所述弹簧上方的螺杆上套设有两组压紧螺母,所述弹簧上端顶在压紧螺母下侧,所述弹簧下端顶在上侧的夹条上方。

[0010] 作为本发明进一步方案的,所述拉动架为两组钢板和一组板状的加强梁构成,所述拉动架下侧的板状部分一端开有通孔另一端开有半圆形的开口,其中一组半圆形开口所在的拉动架一端开有四组螺纹孔,另一组半圆形开口所在的拉动架一端开有八组螺纹孔,所述拉动架背向其开设的半圆形开口一端的通孔套设在铰接轴外部,所述拉动装置连接的内筒两端各固定有一组第二端盘,所述拉动架通过弧壳套设在第二端盘轴状部分外侧的铜套外部,所述电机连接片通过螺丝与电机连接,所述电机插入端盖和第二端盘中部的六角孔内部,所述电机的输出轴呈六棱柱形,所述电机连接片背向电机的一端通过螺丝与拉动架连接。

[0011] 优选的,所述杆座设有两组,所述杆座下侧的两组条状结构内均开有通孔,所述杆座下方的通孔内均设有两组内六角螺丝,所述杆座下方的内六角螺丝伸入底座上侧的座上螺纹孔内部,两组所述杆座上侧的孔内插设有滑杆,所述滑杆设有两组且相互平行,所述夹块和表块夹持在两组滑杆外侧,所述夹块通过螺丝穿过其中部的通孔进入表块中部的螺纹孔内部与表块连接,所述表块背向滑杆的一侧设有轮廓呈圆形的开口,所述表块背向滑杆的开口边缘开有三组杯头沉孔和三组与杯头沉孔位置对应的螺纹孔,表块内的三组杯头沉孔和螺纹孔内部均拧有螺丝,所述表块通过其开口边缘的三组螺丝夹持固定跳动表。

[0012] 本发明的技术效果和优点:该电缆生产用具有钢带平整度检测功能的钢带同步供料装置,平整度测试装置可实时观测输送过程中的钢带的平整度,从而判定钢带的表面质量,若钢带的表面出现卷曲时跳动表的读数也会出现较大的变化,从而实现检测钢带是否处于卷曲状态的效果;

[0013] 跳动表的位置由夹块和表块确定,夹块和表块由于使用螺丝和滑杆连接,可在滑杆上灵活的调整位置,此设计可将跳动表调整到使用者需要检测钢带表面跳动的位置,滑杆上可安置多组跳动表,使用者若需要取得钢带上多个位置的跳动信息可通过增加跳动表的方式实现;

[0014] 调整板设有四组且通过螺丝穿过板槽确定,调整板起到了调整钢带位置的作用,调整板可沿着板槽滑动,此种固定方式的固定结构简单,在传输不同宽度的钢带时,可通过移动调整板来适应钢带,达到限制钢带位置的效果,避免钢带的输送的过程中跑偏;

[0015] 阻尼块和夹条的配合赋予了钢带运动阻力,在拉动装置拉动钢带移动时可起到绷紧钢带的效果,让钢带更好的贴合座主体的上表面,从而降低钢带出现卷曲的几率,且钢带紧贴座主体的上表面有利于平整度测试装置获得更高的钢带表面测量精度;

[0016] 阻尼装置和拉动装置之间采用了多种相同的零件,零件互换性较高的设计有利于日常使用中的维修各故障排除,也可降低预存备用件时出错的几率。

附图说明

[0017] 图1为本发明的结构示意图;

[0018] 图2为本发明的底座上侧结构示意图;

[0019] 图3为本发明的座主体上侧结构示意图;

[0020] 图4为本发明的座主体下侧结构示意图;

[0021] 图5为本发明的调整板结构示意图;

[0022] 图6为本发明的平整度测试装置正面结构示意图;

[0023] 图7为本发明的平整度测试装置背面结构示意图;

[0024] 图8为本发明的夹块夹持侧结构示意图;

[0025] 图9为本发明的夹块非夹持侧结构示意图;

[0026] 图10为本发明的夹块安装跳动表侧结构示意图;

[0027] 图11为本发明的阻尼装置分离状态结构示意图;

[0028] 图12为本发明的拉动装置分离状态结构示意图。

[0029] 图中:1底座、101座主体、1011座上螺纹孔、1012座下螺纹孔、102调整板、1021板槽、103铰接轴、2平整度测试装置、201杆座、202滑杆、203夹块、204表块、205跳动表、3阻尼装置、301阻尼架、302压紧螺母、303弹簧、304螺杆、305阻尼块、306夹条、307条轴、308连轴、4拉动装置、401拉动架、402电机连接片、403电机、5橡胶套、6弧壳、7第一端盘、8第二端盘、9铜套、10端盖、11内筒。

具体实施方式

[0030] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0031] 参考图1,一种电缆生产用具有钢带平整度检测功能的钢带同步供料装置,包括底座1、平整度测试装置2、阻尼装置3和拉动装置4,所述阻尼装置3位于底座1左侧上方,所述拉动装置4位于底座1右侧上方,所述平整度测试装置2位于底座1上方中部。

[0032] 参考图2-图5,所述底座1包括座主体101、调整板102和铰接轴103,所述座主体101为扁平化的方管激光切割后折弯制成,所述底座1中部设有两条凸起的条状结构,所述底座1中部的两组条状结构内部固定有水平的铰接轴103,所述底座1上侧的水平部分内开有四组座上螺纹孔1011,所述座主体101下侧的水平部分内开有四列座下螺纹孔1012,每列所述座下螺纹孔1012上方均设有一组调整板102,所述调整板102下侧开有板槽1021,所述调整板102通过螺丝穿过板槽1021进入座下螺纹孔1012内部与座主体101固定,底座1采用方管

切割折弯的结构有利于提升整体的结构强度,且整体结构较为简单,有利于大规模生产。

[0033] 参考图6-图10,所述平整度测试装置2包括杆座201、滑杆202、夹块203、表块204和跳动表205,所述杆座201设有两组,所述杆座201下侧的两组条状结构内均开有通孔,所述杆座201下方的通孔内均设有两组内六角螺丝,所述杆座201下方的内六角螺丝伸入底座1上侧的座上螺纹孔1011内部,两组所述杆座201上侧的孔内插设有滑杆202,所述滑杆202设有两组且相互平行,所述夹块203和表块204夹持在两组滑杆202外侧,所述夹块203通过螺丝穿过其中部的通孔进入表块204中部的螺纹孔内部与表块204连接,所述表块204背向滑杆202的一侧设有轮廓呈圆形的开口,所述表块204背向滑杆202的开口边缘开有三组杯头沉孔和三组与杯头沉孔位置对应的螺纹孔,表块204内的三组杯头沉孔和螺纹孔内部均均有螺丝,所述表块204通过其开口边缘的三组螺丝夹持固定跳动表205,跳动表205为的百分表。

[0034] 参考图11-图12,所述阻尼装置3包括阻尼架301、压紧螺母302、弹簧303、螺杆304、阻尼块305、夹条306、条轴307、连轴308、橡胶套5、弧壳6、第一端盘7、第二端盘8、铜套9、端盖10和内筒11,所述阻尼架301为两组钢板和两组板状的加强梁构成,所述阻尼架301下侧的板状部分一端开有通孔另一端开有半圆形的开口,半圆形开口所在的阻尼架301一端开有四组螺纹孔和两组通孔,所述阻尼架301背向其开设的半圆形开口一端的通孔套设在铰接轴103外部,阻尼架301通过铰接轴103与座主体101转动连接,所述第一端盘7的轮廓呈盘状,所述第一端盘7中部呈轴状,所述第一端盘7边缘开有呈环形阵列分布的螺纹孔,所述第一端盘7中部的轴状部分的外圆上开有凹槽端面上开有螺纹孔,所述第二端盘8的盘状部分与第一端盘7的盘状部分结构相同,所述第二端盘8中部的轴状部分长度是第一端盘7中部轴状部分长度的一半,所述第二端盘8中部的轴状部分的外圆不开凹槽,所述第一端盘7和第二端盘8均通过螺丝穿过其边缘的通孔拧入内筒11端面的螺纹孔内部与内筒11连接,所述第二端盘8中部的轴状部分外套设有铜套9并通过端盖10封闭,所述端盖10通过螺丝穿过其内部的通孔进入第二端盘8端面中的螺纹孔内部,所述第一端盘7的轴状部分上套设有铜套9和阻尼块305,所述铜套9套设在第一端盘7中部不开凹槽的轴状部分内,阻尼块305内部轮廓与第一端盘7中部开凹槽的轴状部分的轮廓对应,所述第一端盘7中部的轴状部分外套设的第二端盘8和阻尼块305通过端盖10封闭,所述端盖10通过螺丝穿过其内部的通孔进入第一端盘7端面中的螺纹孔内部;

[0035] 所述内筒11外部均套设有橡胶套5,橡胶套5、弧壳6、第二端盘8、铜套9、端盖10和内筒11为阻尼装置3和拉动装置4的通用件,所述阻尼装置3连接的内筒11两端分别连接有第一端盘7和第二端盘8,所述阻尼装置3的半圆形开口均通过螺丝连接有弧壳6,所述弧壳6扣在第一端盘7和第二端盘8安装的铜套9外部并将铜套9与阻尼架301固定,所述阻尼架301与弧壳6相邻的两组通孔内均插设固定有条轴307,所述条轴307伸入夹条306端部的通孔内,所述夹条306中部插设有螺杆304,所述夹条306的半圆形开口压在其相邻的阻尼块305的外圆部分上,所述螺杆304下端伸入下侧的夹条306内部,所述螺杆304下端内插设有连轴308,所述连轴308的两端伸入下侧的夹条306内部,上侧的夹条306上方的螺杆304套设有弹簧303,所述弹簧303上方的螺杆304上套设有两组压紧螺母302,所述弹簧303上端顶在压紧螺母302下侧,所述弹簧303下端顶在上侧的夹条306上方,弹簧303的压缩度决定了阻尼装置3内的内筒10的转动阻力,阻尼块305的材质可参考刹车片的烧结材质;

[0036] 参考图12,所述拉动装置4包括拉动架401、电机连接片402、电机403、橡胶套5、弧壳6、第二端盘8、铜套9、端盖10和内筒11,所述拉动架401为两组钢板和一组板状的加强梁构成,所述拉动架401下侧的板状部分一端开有通孔另一端开有半圆形的开口,其中一组半圆形开口所在的拉动架401一端开有四组螺纹孔,另一组半圆形开口所在的拉动架401一端开有八组螺纹孔,所述拉动架401背向其开设的半圆形开口一端的通孔套设在铰接轴103外部,所述拉动装置4连接的内筒11两端各固定有一组第二端盘8,所述拉动架401通过弧壳6套设在第二端盘8轴状部分外侧的铜套9外部,所述电机连接片402通过螺丝与电机403连接,所述电机403插入端盖10和第二端盘8中部的六角孔内部,所述电机403的输出轴呈六棱柱形,所述电机连接片402背向电机403的一端通过螺丝与拉动架401连接,电机403通过六棱柱配合的方式带动第二端盘8和其连接的内筒11旋转,将电机连接片402卸下后可直接将电机卸下,避免了联轴器的使用,降低了拆卸电机403的难度。

[0037] 工作原理,该电缆生产用具有钢带平整度检测功能的钢带同步供料装置,将钢带插入底座1上方,调整好钢带的位置后,松开四组调整板102的固定螺丝,将调整板102上端调整到钢带的两侧后将调整板102固定,随后拧动压紧螺母302调整弹簧303的压缩程度,达到调整夹条306压迫阻尼块305正压力的效果,阻尼装置3内的内筒11套设的橡胶套5与钢带接触时具有摩擦力,在钢带被拉动装置4拉动时需要克服阻尼块305和夹条306之间的相对摩擦力,从而实现底座1上方的钢带的绷紧,跳动表205的探测部分压在钢带的上方,通过观察跳动表305的读数即可判定钢带的表面跳动,从而达到判定钢带平整度的效果,电机403旋转将会带动其插入的第二端盘8旋转,与第二端盘8连接的内筒11将会旋转,通过拉动装置4连接的内筒11旋转其外部的橡胶套5拉动钢带移动,若考虑阻尼装置3和拉动装置4的正压力不足以压紧钢带,可考虑在阻尼架301和拉动架401上方的横梁上焊接竖立的钢轴放置配重块,此结构为当前方案的改进方案。

[0038] 最后应说明的是:以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

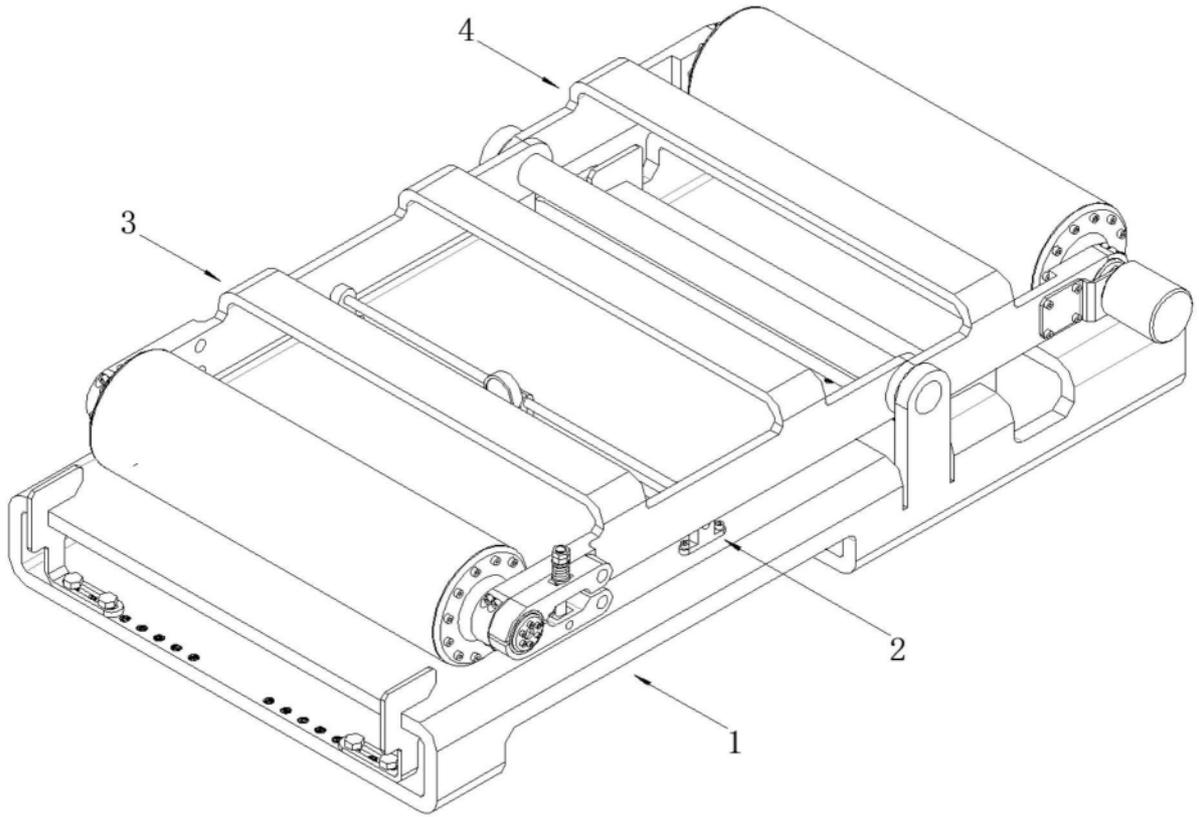


图1

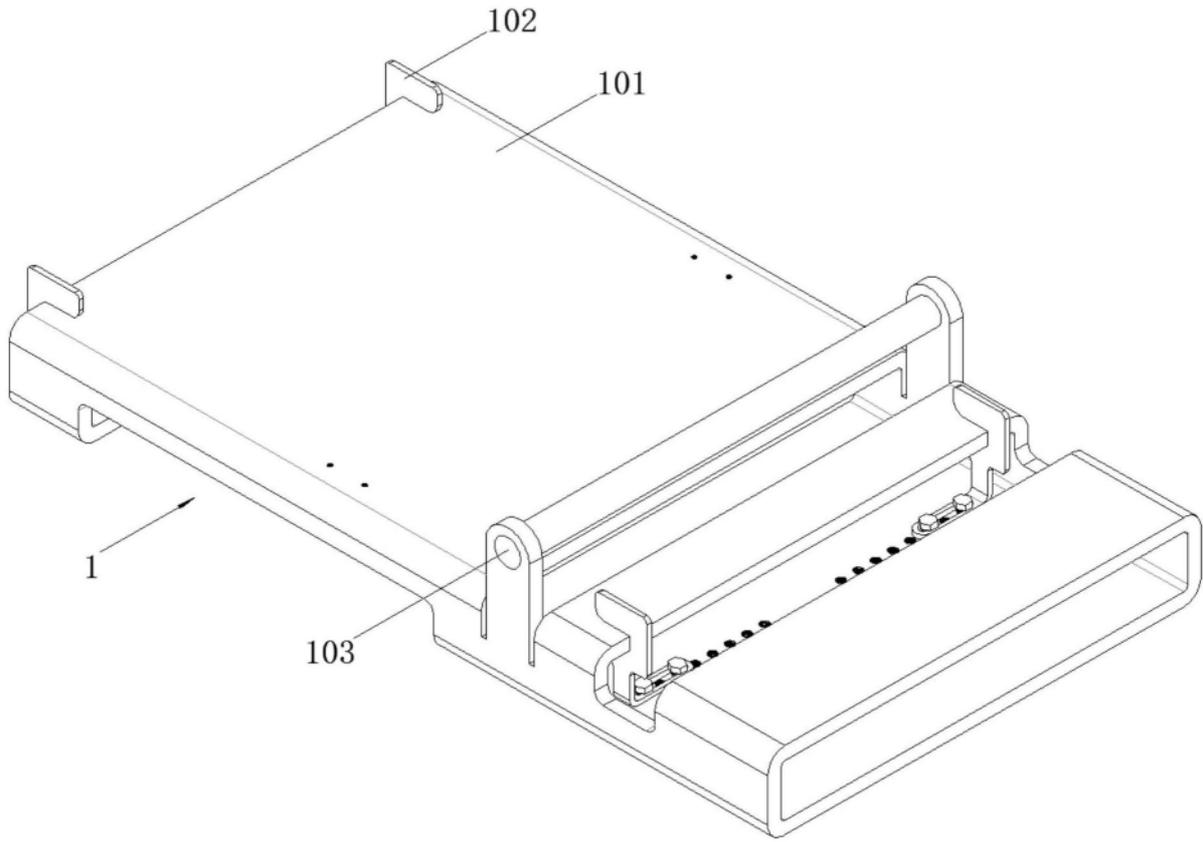


图2

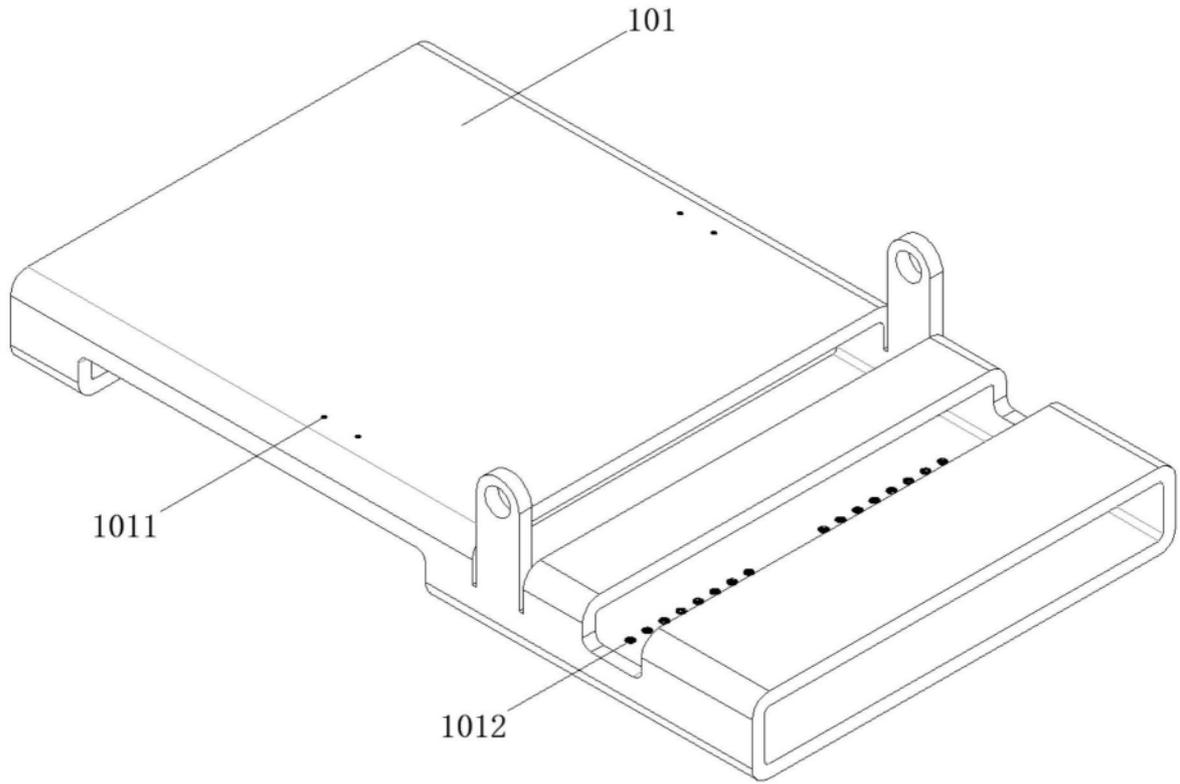


图3

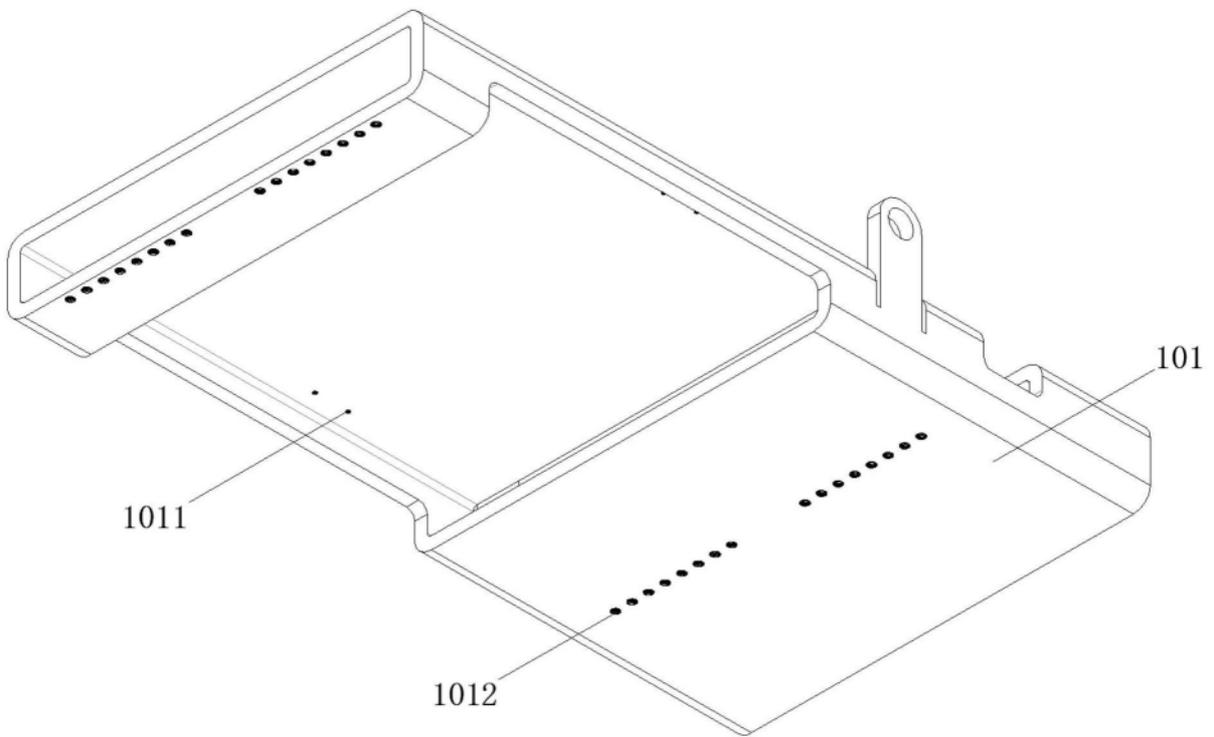


图4

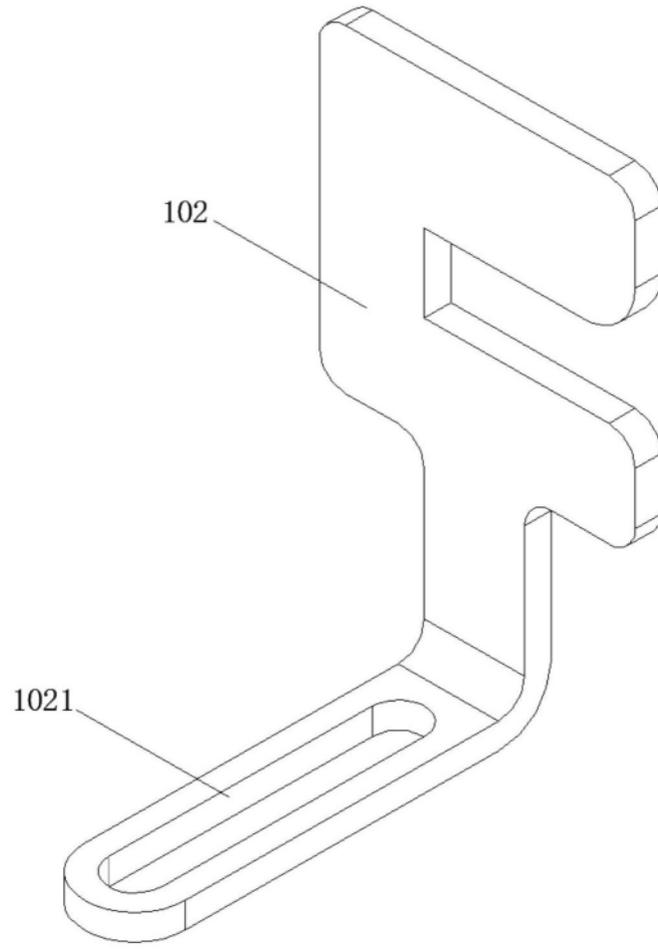


图5

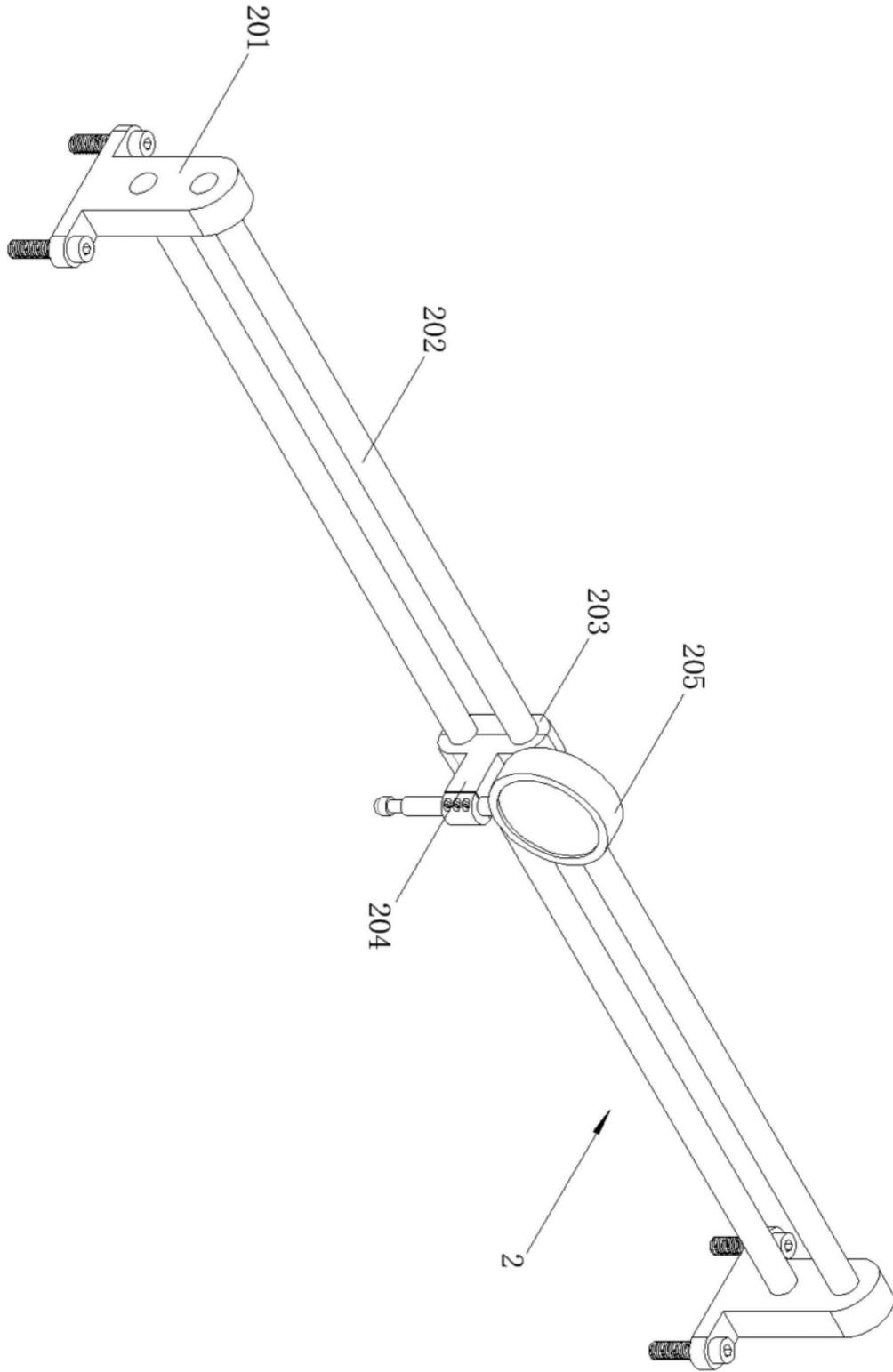


图6

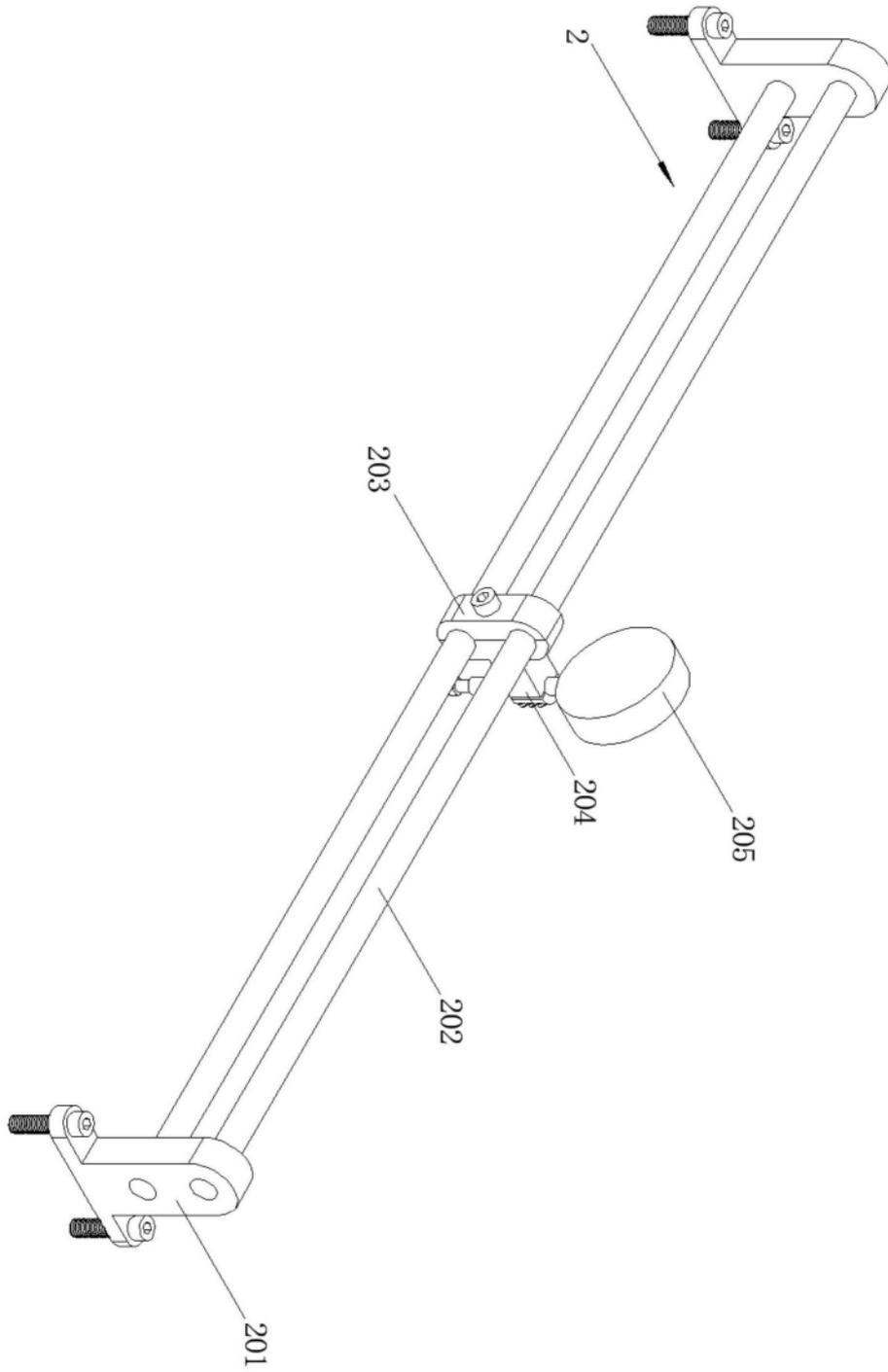


图7

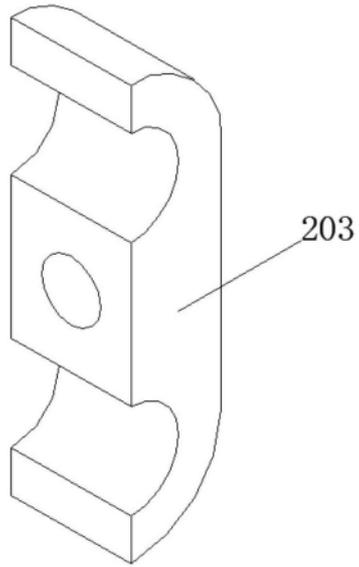


图8

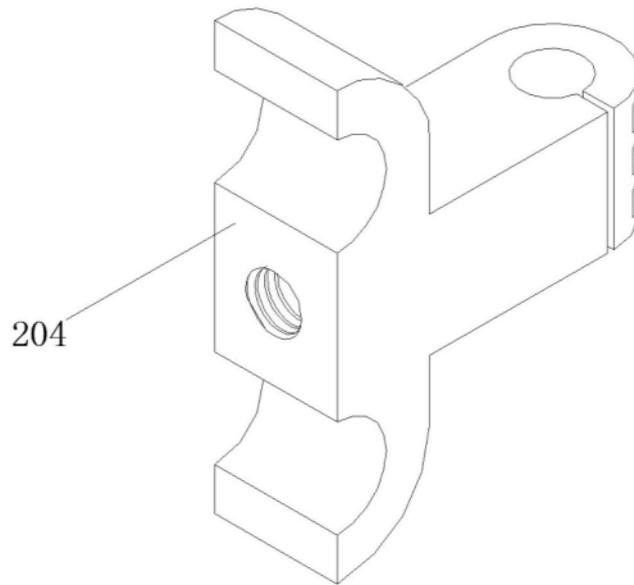


图9

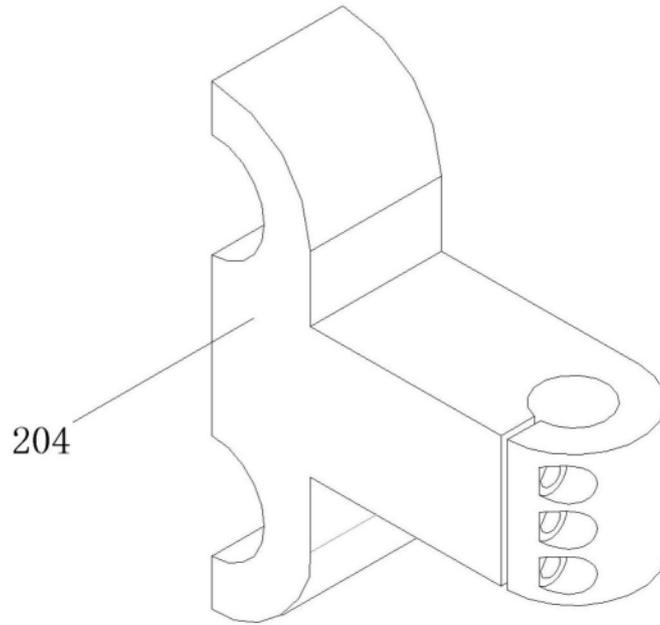


图10

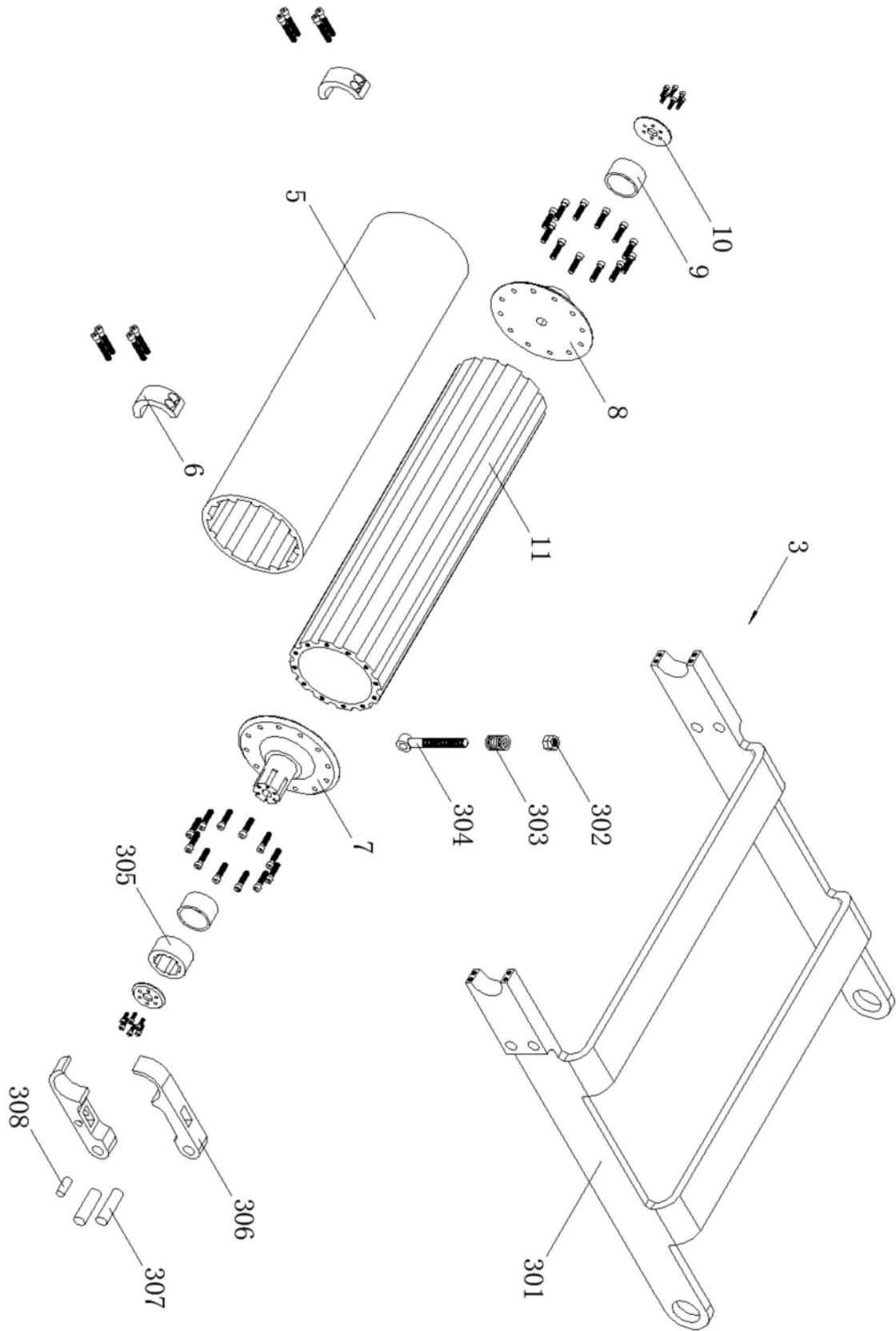


图11

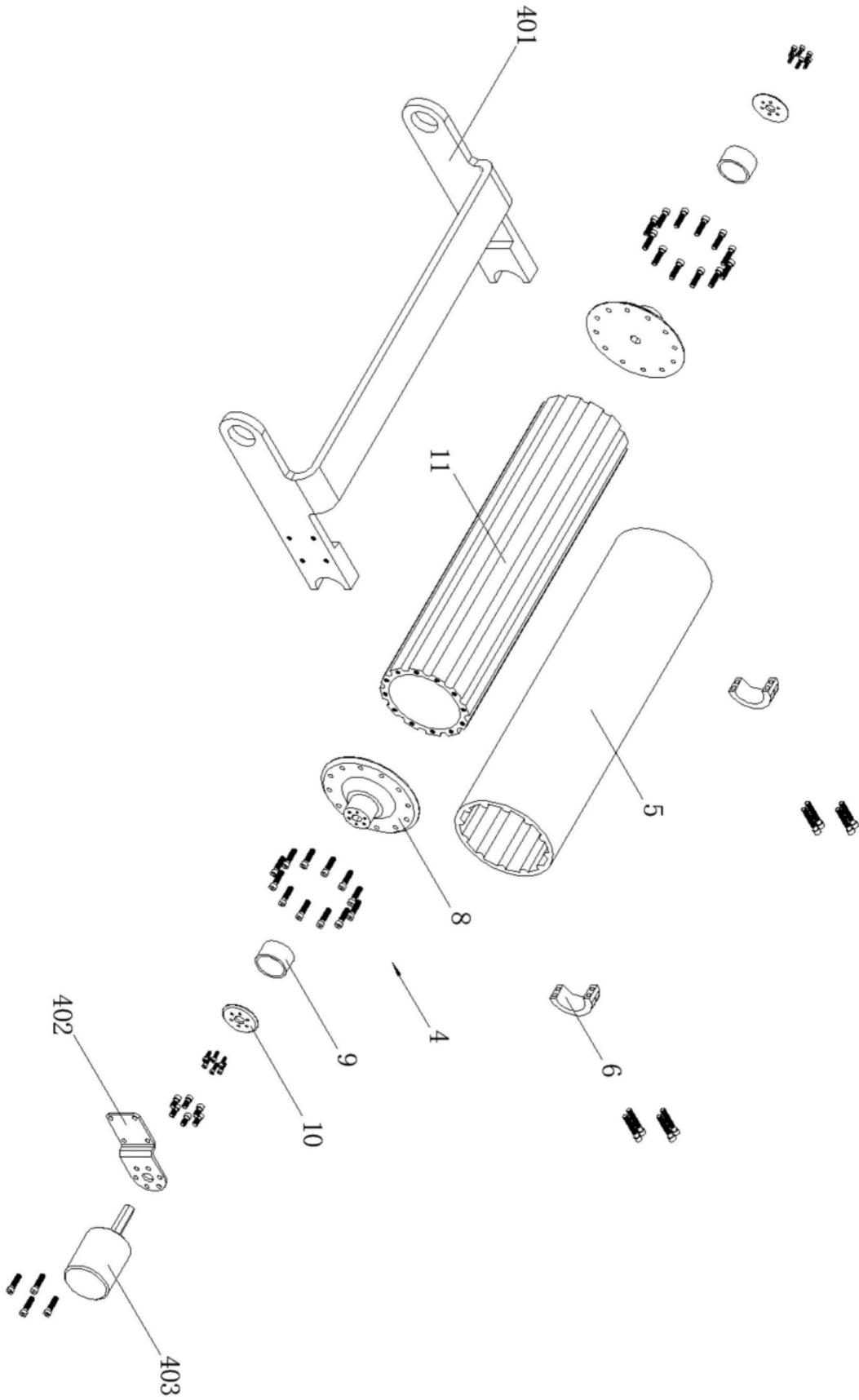


图12