



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108851175 A

(43)申请公布日 2018. 11. 23

(21)申请号 201810806471.X

(22)申请日 2018.07.21

(71)申请人 唐封民

地址 450000 河南省郑州市金水区经一路
北35号5-3005

(72)发明人 唐封民

(51)Int.Cl.

A24B 3/12(2006.01)

B01F 7/04(2006.01)

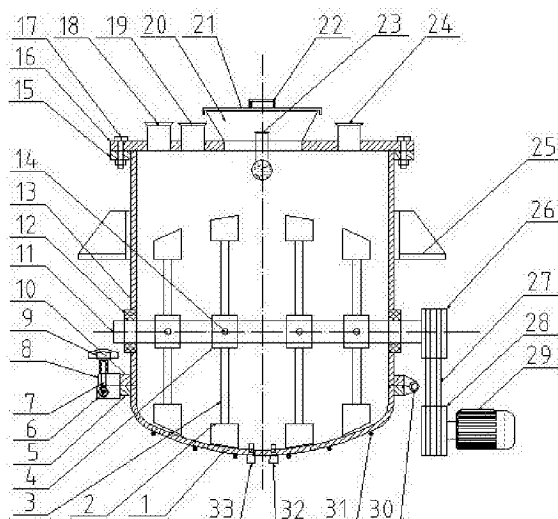
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)发明名称

一种烟丝调香装置

(57)摘要

本发明提供了一种烟丝调香装置,属于卷烟生产设备领域,包括下封头、搅拌叶、搅拌轴、筒体、上封板、进料斗、支座、减速电机;下封头上部与封头法兰连接,搅拌轴与筒体连接处设置固定轴承,搅拌轴上设置若干个轮毂,每个轮毂上设置四个搅拌叶,搅拌轴右侧与带轮连接,减速电机与搅拌轴通过皮带传动;筒体上部与上封板固定连接,上封板上设置进料斗、清洗口、香料进口、排气口、备用口;筒体上均匀布置四个支座,下封头外表面设置电加热丝。本发明结构简单,操作方便,烟丝与香料充分混合,调香效果好,一次调香量多,生产效率高;可对烟丝进行固体香料或液体精油两种方式调香;自动清洗,省时省力。



1. 一种烟丝调香装置,包括下封头(1)、搅拌叶(2)、搅拌轴(11)、筒体(13)、上封板(16)、进料斗(20)、支座(25)、减速电机(29);其特征是,所述下封头(1)上部与封头法兰(5)通过焊接方式固定连接;所述搅拌轴(11)与筒体(13)连接处设置用于支撑作用的固定轴承(12),搅拌轴(11)上设置若干个轮毂(4),轮毂(4)与搅拌轴(11)通过销(14)固定连接,每个轮毂(4)上设置四个连接杆(3),每个连接杆(3)上固定连接一个搅拌叶(2);所述搅拌轴(11)右侧与第二带轮(26)固定连接,减速电机(29)与第一带轮(28)固定连接,第一带轮(28)与第二带轮(26)通过双股皮带(27)连接;所述筒体(13)上部与筒体上法兰(15)固定连接,上封板(16)与筒体(13)通过第一螺栓连接组件(17)连接;所述上封板(16)中间设置添加烟丝的进料斗(20),进料斗(20)上设置料斗上盖(21),料斗上盖(21)上设置把手(22);所述进料斗(20)前部设置清洗口(23),进料斗(20)后部设置香料进口(19),进料斗(20)左侧设置排气口(18),进料斗(20)右侧设置备用口(24)。

2. 根据权利要求1所述的一种烟丝调香装置,其特征是,所述筒体(13)下部与筒体下法兰(10)固定连接,筒体下法兰(10)与封头法兰(5)右侧通过铰链(30)连接,封头法兰(5)左侧设置活接底座(6),活接底座(6)上安装活接螺栓(7),活接底座(6)与活接螺栓(7)通过第二螺栓连接组件(34)连接,活接螺栓(7)上安装梅花手柄(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种烟丝调香装置,其特征是,所述下封头(1)为不锈钢蝶形封头。

4. 根据权利要求1或2所述的一种烟丝调香装置,其特征是,所述筒体(13)上均匀布置四个用于支撑烟丝调香装置的支座(25)。

5. 根据权利要求1或3所述的一种烟丝调香装置,其特征是,所述下封头(1)外表面设置给烟丝调香装置供热的电加热丝(31),下封头(1)上设置温度传感器(32)、湿度传感器(33)。

6. 根据权利要求1所述的一种烟丝调香装置,其特征是,所述搅拌叶(2)与下封头(1)内表面的间距为3-5mm。

7. 根据权利要求1所述的一种烟丝调香装置,其特征是,所述搅拌轴(11)上设置轮毂(4)的数量为四件。

8. 根据权利要求1所述的一种烟丝调香装置,其特征是,所述清洗口(23)上设置喷淋球,烟丝调香使用的液体精油通过喷淋球均匀喷洒在筒体(13)中的烟丝上。

一种烟丝调香装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种卷烟生产设备,具体是一种烟丝调香装置。

背景技术

[0002] 目前,世界上有众多的吸烟者,香烟品牌多样,口味众多,吸烟爱好者根据自己的喜好选择不同的香烟。卷烟是烟草制品的一种,制法是把烟草烘干后切丝,然后以纸卷成长约12cm直径 10mm的圆桶形条状,吸食时把其中一端点燃,然后在另一端用口吸吮产生的烟雾。香烟内的化学物质主要是干烟草,其香味比较单一,无法满足消费者对香烟香味的需求,在生产卷烟过程中需要对烟丝进行调香处理。

[0003] 烟丝调香是指将一种或多种烟用香料,按照一定的配比并加入适当的辅料混合在烟丝中,经过调香后的烟丝在燃烧过程中会产生优美的香气和舒适的吃味被吸食者所喜爱。目前烟丝调香只有通过人工手工调制,没有成型的调香设备,比较费时费力,生产效率低。

发明内容

[0004] 针对上述现有技术的不足,本发明要解决的技术问题是提供一种结构简单、操作方便、省时省力的烟丝调香装置。

[0005] 为解决上述技术问题,本发明提供了如下技术方案:

一种烟丝调香装置,包括下封头、搅拌叶、搅拌轴、筒体、上封板、进料斗、支座、减速电机;所述下封头上部与封头法兰通过焊接方式固定连接;所述搅拌轴与筒体连接处设置用于支撑作用的固定轴承,搅拌轴上设置若干个轮毂,轮毂与搅拌轴通过销固定连接,每个轮毂上设置四个连接杆,每个连接杆上固定连接一个搅拌叶;所述搅拌轴右侧与第二带轮固定连接,减速电机与第一带轮固定连接,第一带轮与第二带轮通过双股皮带连接;所述筒体上部与筒体上法兰固定连接,上封板与筒体通过第一螺栓连接组件连接;所述上封板中间设置添加烟丝的进料斗,进料斗上设置料斗上盖,料斗上盖上设置把手;所述进料斗前部设置清洗口,进料斗后部设置香料进口,进料斗左侧设置排气口,进料斗右侧设置备用口。

[0006] 作为本发明进一步的改进方案:所述筒体下部与筒体下法兰固定连接,筒体下法兰与封头法兰右侧通过铰链连接,封头法兰左侧设置活接底座,活接底座上安装活接螺栓,活接底座与活接螺栓通过第二螺栓连接组件连接,活接螺栓上安装梅花手柄。

[0007] 作为本发明进一步的改进方案:所述下封头为不锈钢蝶形封头。

[0008] 作为本发明进一步的改进方案:所述筒体上均匀布置四个用于支撑烟丝调香装置的支座。

[0009] 作为本发明进一步的改进方案:所述下封头外表面设置给烟丝调香装置供热的电加热丝,下封头上设置温度传感器、湿度传感器。

[0010] 作为本发明进一步的改进方案:所述搅拌叶与下封头内表面的间距为3-5mm。

[0011] 作为本发明进一步的改进方案:所述搅拌轴上设置轮毂的数量为四件。

[0012] 作为本发明再进一步的改进方案:所述清洗口上设置喷淋球,烟丝调香使用的液体精油通过喷淋球均匀喷洒在筒体中的烟丝上。

[0013] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

本发明结构简单,操作方便,烟丝与香料充分混合,调香效果好,一次调香量多,生产效率高;可对烟丝进行固体香料或液体精油两种方式调香;自动清洗,省时省力。

附图说明

[0014] 图1为一种烟丝调香装置的结构示意图;

图2为一种烟丝调香装置中上封板的结构示意图;

图3为一种烟丝调香装置中搅拌器的结构示意图;

图4为一种烟丝调香装置中活接连接板的结构示意图;

图5为一种烟丝调香装置中活接底座的结构示意图;

图中:1-下封头、2-搅拌叶、3-连接杆、4-轮毂、5-封头法兰、6-活接底座、7-活接螺栓、8-活结连接板、9-梅花手柄、10-筒体下法兰、11-搅拌轴、12-固定轴承、13-筒体、14-销、15-筒体上法兰、16-上封板、17-第一螺栓连接组件、18-排气口、19-香料进口、20-进料斗、21-料斗上盖、22-把手、23-清洗口、24-备用口、25-支座、26-第二带轮、27-皮带、28-第一带轮、29-减速电机、30-铰链、31-电加热丝、32-温度传感器、33-湿度传感器、34-第二螺栓连接组件。

具体实施方式

[0015] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0016] 下面详细描述本专利的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本专利,而不能理解为对本专利的限制。

[0017] 在本专利的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本专利和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本专利的限制。

[0018] 在本专利的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆卸连接、设置,或一体地连接、设置。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本专利中的具体含义。

[0019] 实施例一

请参阅图1-5,本实施例提供了一种烟丝调香装置,包括下封头1、搅拌叶2、搅拌轴11、筒体13、上封板16、进料斗20、支座25、减速电机29;所述下封头1上部与封头法兰5通过焊接方式固定连接,下封头1为不锈钢蝶形封头;所述筒体13下部与筒体下法兰10固定连接,筒体下法兰10与封头法兰5右侧通过铰链30连接,封头法兰5左侧设置活接底座6,活接底座6上安装活接螺栓7,活接底座6与活接螺栓7通过第二螺栓连接组件34连接,活接螺栓7上安装梅花手柄9;下封头1与筒体13通过活结组件进行连接,拧松梅花手柄9,将活接螺栓7向下

转动,下封头1打开,将调香后的烟丝排出;

所述搅拌轴11与筒体13连接处设置用于支撑作用的固定轴承12,搅拌轴11上设置若干个轮毂4,轮毂4与搅拌轴11通过销14固定连接,每个轮毂4上设置四个连接杆3,每个连接杆3上固定连接一个搅拌叶2,搅拌叶2与下封头1内表面的间距为3-5mm;

所述搅拌轴11右侧与第二带轮26固定连接,减速电机29与第一带轮28固定连接,第一带轮28与第二带轮26通过双股皮带27连接;

所述筒体13上均匀布置四个用于支撑烟丝调香装置的支座25;

所述筒体13上部与筒体上法兰15固定连接,上封板16与筒体13通过第一螺栓连接组件17连接;所述上封板16中间设置添加烟丝的进料斗20,进料斗20上设置料斗上盖21,料斗上盖21上设置把手22;所述进料斗20前部设置清洗口23,进料斗20后部设置香料进口19,进料斗20左侧设置排气口18,进料斗20右侧设置备用口24;

所述下封头1外表面设置给烟丝调香装置供热的电加热丝31,下封头1上设置温度传感器32、湿度传感器33。

[0020] 实施例二

本实施例与实施例一在结构和工作方式上一致,所述搅拌轴11上设置轮毂4的数量不加限定,优选的,设置轮毂4的数量为四件。

[0021] 实施例三

本实施例与实施例一结构一致,所述清洗口23上设置喷淋球,烟丝调香使用的液体精油通过喷淋球均匀喷洒在筒体13中的烟丝上,提高调香效果。

[0022] 本发明的工作原理是:

本发明在工作时,从进料斗20加入烟丝,香料进口19加入调配好的香料,减速电机29转动通过带动搅拌轴11匀速转动,多个搅拌桨叶2同时将烟丝和香料充分混合,电加热丝31对下封头1进行加热,加快调香效果;当需要加入液体调香精油进行调香时,将调配好的精油通过清洗口23加入筒体13中,喷淋球将精油均匀喷洒在烟丝上,同时搅拌器转动使烟丝充分吸收精油,电加热丝31加热将烟丝烘干;通过温度传感器32、湿度传感器33检测烟丝温度、湿度达标后,拧松梅花手柄9,将活接螺栓7向下转动,下封头1打开,将调香后的烟丝排出,烟丝排出后关上下封头,清洗口23加入清洗液对装置进行清洗。

[0023] 本发明结构简单,操作方便,烟丝与香料充分混合,调香效果好,一次调香量多,生产效率高;可对烟丝进行固体香料或液体精油两种方式调香;自动清洗,省时省力。

[0024] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明,但是本专利并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本专利宗旨的前提下做出各种变化。

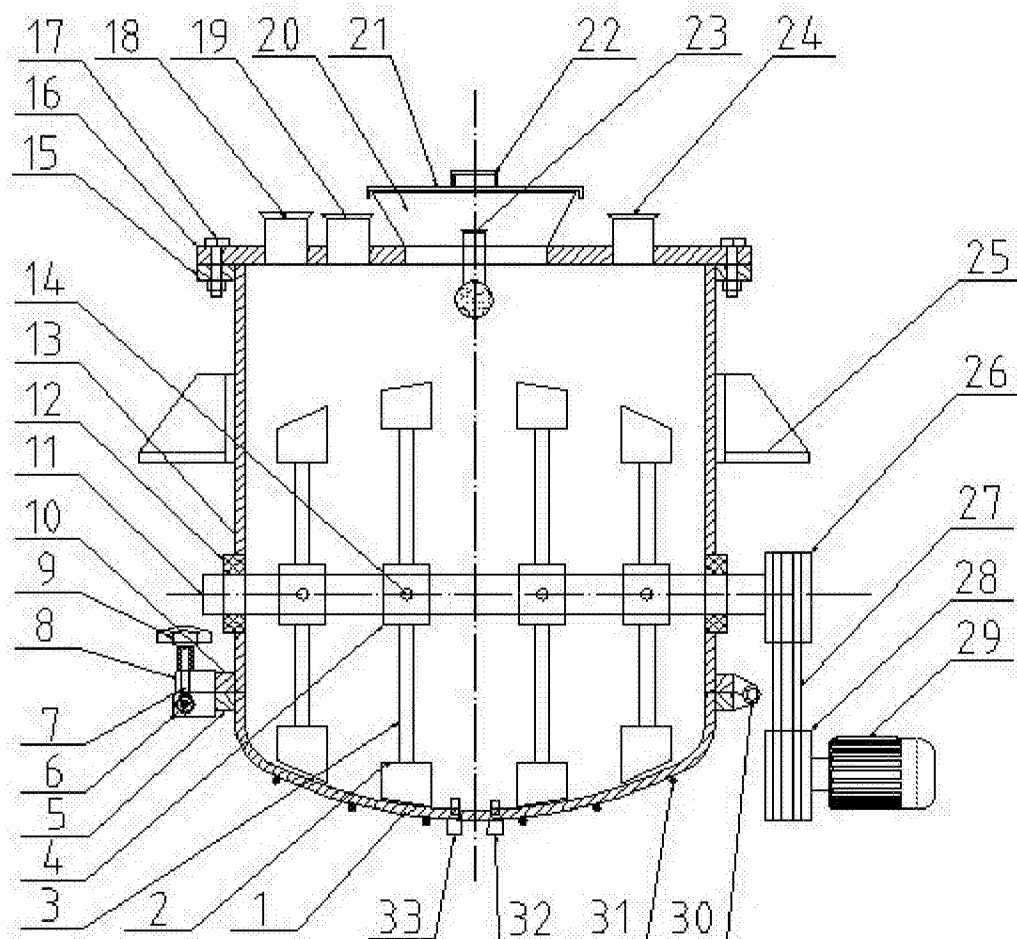


图 1

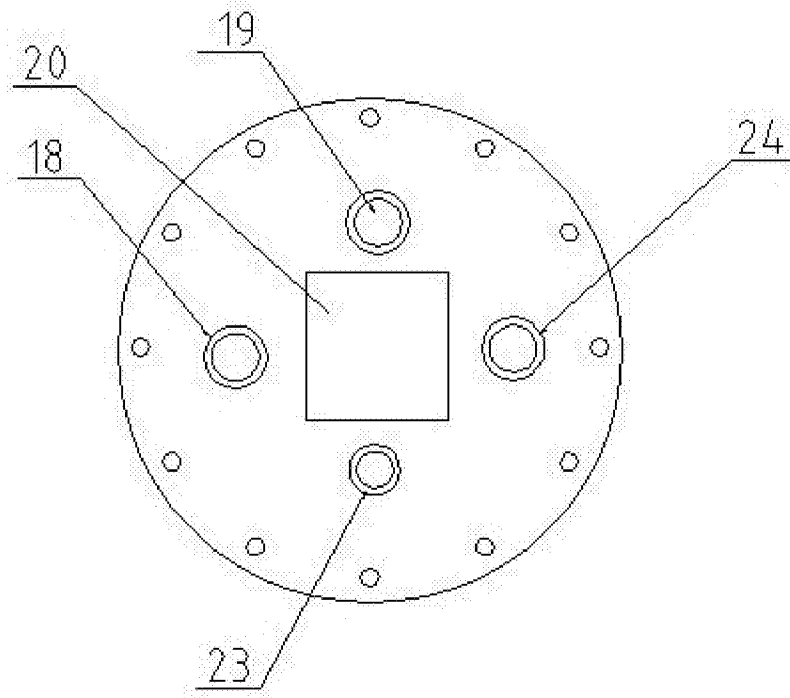


图 2

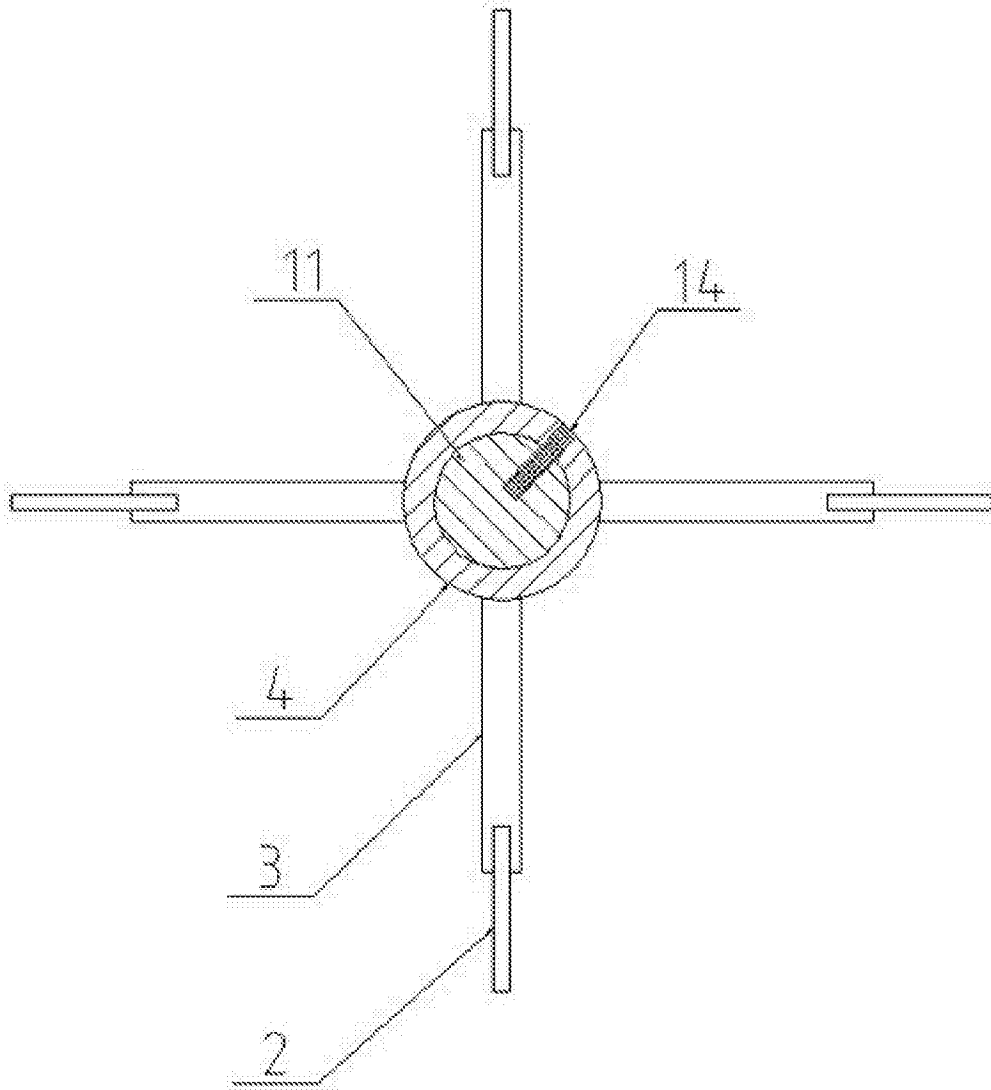


图 3

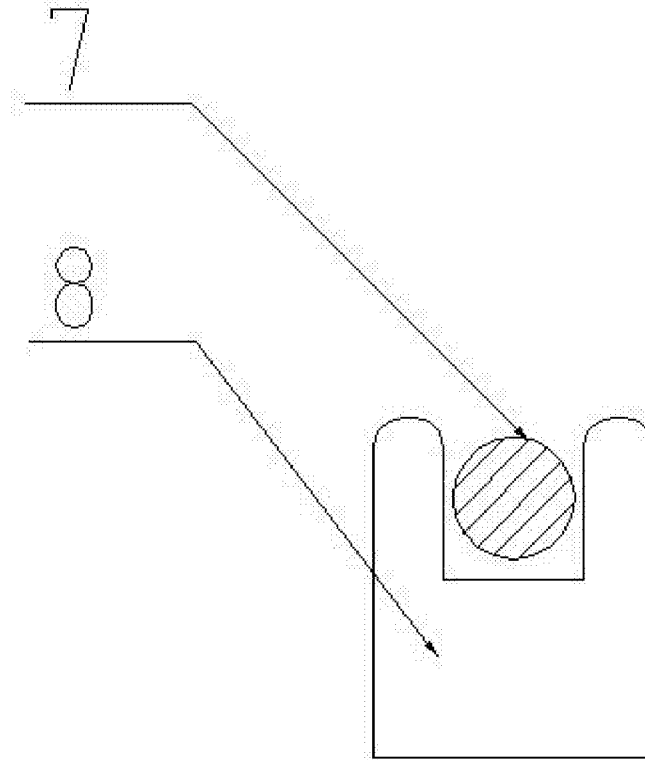


图 4

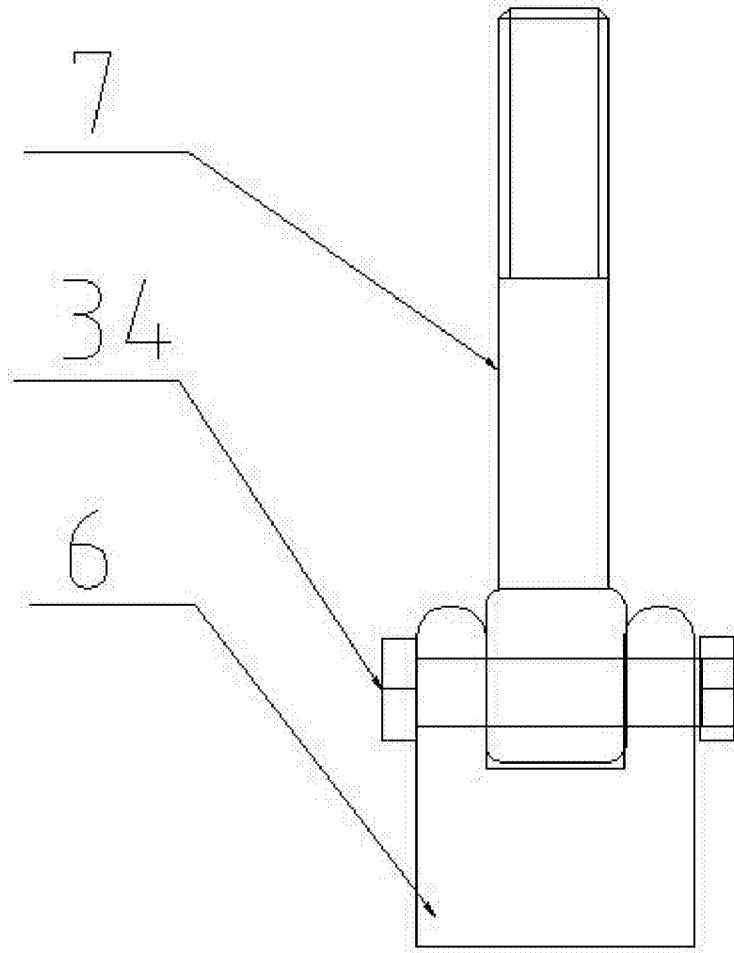


图 5