



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221365021 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 19

(21) 申请号 202323111665.3

(22) 申请日 2023.11.16

(73) 专利权人 上海其福青材料科技有限公司
地址 201805 上海市嘉定区安亭镇墨玉路
185号1幢7层704室

(72) 发明人 陈军

(74) 专利代理机构 上海知义律师事务所 31304
专利代理师 杨楠 周智

(51) Int. Cl.

B26D 7/26 (2006.01)

B26D 1/03 (2006.01)

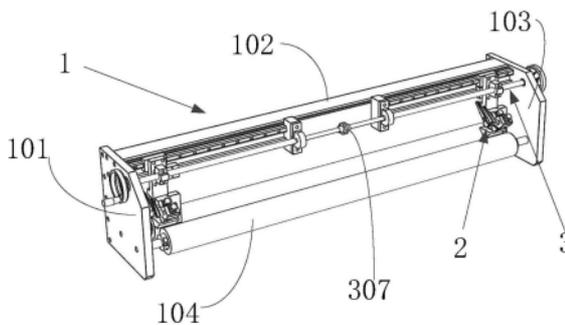
权利要求书2页 说明书4页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种聚乙烯膜材的膜切装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种聚乙烯膜材的膜切装置,其特征在于,包括机架(1)和两组分别安装在所述机架(1)两端的切刀部(2);所述切刀部(2)包括两个第一切刀(201)和刀座(202);两个所述第一切刀(201)均与所述刀座(202)活动连接。本实用新型所公开的聚乙烯膜材的膜切装置,第一切刀(201)和刀座(202)可拆卸连接,方便了工作人员拆装第一切刀(201),通过经常更换第一切刀,从而提高了膜材的质量。



1. 一种聚乙烯膜材的膜切装置,其特征在于,包括机架(1)和两组分别安装在所述机架(1)两端的切刀部(2);所述切刀部(2)包括两个第一切刀(201)和刀座(202);两个所述第一切刀(201)均与所述刀座(202)活动连接。

2. 如权利要求1所述的聚乙烯膜材的膜切装置,其特征在于,所述第一切刀(201)包括第一固定块(2011);所述第一固定块(2011)为方形柱体;所述刀座(202)设有两个贯穿其顶部和底部的第一通孔(2022);所述第一固定块(2011)贯穿所述第一通孔(2022)后和所述刀座(202)相连接。

3. 如权利要求2所述的聚乙烯膜材的膜切装置,其特征在于,所述切刀部(2)还包括两组锁柄(203);所述锁柄(203)包括把手(2031)和锁止柱(2032);所述刀座(202)还设有两个贯穿其左侧面和右侧面的第二通孔(2021);两个所述第二通孔(2021)分别和两个所述第一通孔(2022)相连通;所述第一固定块(2011)的侧面设有贯穿的第三通孔(20112);通过所述锁止柱(2032)插入所述第二通孔(2021)和第三通孔(20112)后,将所述第一切刀(201)和刀座(202)相固定。

4. 如权利要求3所述的聚乙烯膜材的膜切装置,其特征在于,所述第三通孔(20112)的数量为三个。

5. 如权利要求4所述的聚乙烯膜材的膜切装置,其特征在于,所述锁止柱(2032)远离所述把手(2031)的一端外壁设有外螺纹;所述第一固定块(2011)右侧面的第二通孔(2021)为与所述外螺纹相匹配的第一螺纹孔。

6. 如权利要求5所述的聚乙烯膜材的膜切装置,其特征在于,所述第一切刀(201)还包括第二固定块(2012)和刀片;靠近所述第一固定块(2011)底部的一侧面设有第一凹槽(20114);所述第二固定块(2012)设置在所述第一凹槽(20114)内;所述刀片设置在所述第一固定块(2011)和第二固定块(2012)之间;所述第二固定块(2012)上设有两组第四通孔(20121);所述第一凹槽(20114)设有位置和数量与所述第四通孔(20121)相匹配的第二螺纹孔(20113);

所述第一固定块(2011)的顶部还固定一凸块(20111)。

7. 如权利要求6所述的聚乙烯膜材的膜切装置,其特征在于,所述切刀部(2)还包括第一连接块(204)和切刀底座(205);所述第一连接块(204)的一端与所述刀座(202)的一侧面相固定,另一端与所述切刀底座(205)的一侧面相固定;所述切刀底座(205)上设有刀片槽(2051);所述刀片设置在所述刀片槽(2051)内。

8. 如权利要求7所述的聚乙烯膜材的膜切装置,其特征在于,还包括两组调节组件(3);所述机架(1)包括第一侧板(101)、第二侧板(103)和第一支撑杆(102);所述第一支撑杆(102)固定在所述第一侧板(101)和第二侧板(103)之间;两组调节组件(3)对称设置在所述第一支撑杆(102)上;所述调节组件(3)包括滑条(301)、与所述滑条(301)相配的滑块(302)和第二连接块(303);所述滑条(301)固定在靠近所述第一支撑杆(102)一端的前侧面上;所述第二连接块(303)的底端固定在所述刀座(202)的顶部,其靠近顶部的侧面与所述滑块(302)远离所述滑条(301)的一侧面相固定。

9. 如权利要求8所述的聚乙烯膜材的膜切装置,其特征在于,所述调节组件(3)还包括调节丝杆(306)、第一活动块(305)和手轮(304);所述第一活动块(305)上设有与所述调节丝杆(306)相配的丝孔;所述第一活动块(305)滑动设置在所述调节丝杆(306)上,所述第一

活动块(305)的一侧面与所述第二连接块(303);所述第二侧板(103)上开设有第一轴孔;所述调节丝杆(306)的一端穿设所述第一轴孔后和所述手轮(304)相固定,两调节丝杆(306)的另一端通过连接法兰(307)相固定。

10.如权利要求9所述的聚乙烯膜材的膜切装置,其特征在于,所述机架(1)还包括两导辊(104);两所述导辊(104)并行设置,且设置在所述第一侧板(101)和第二侧板(103)之间;所述切刀底座(205)设置在两所述导辊(104)之间。

一种聚乙烯膜材的膜切装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于膜材加工技术领域,具体为一种聚乙烯膜材的膜切装置。

背景技术

[0002] 膜材的制备涉及熔融、挤出、拉伸、收卷和切边等步骤,在切边步骤中,因刀片的磨损使得切割膜材时会导致膜材卷边或者褶皱,因此如何便捷的拆卸和装配切刀是亟需解决的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型目的是提供一种聚乙烯膜材的膜切装置。

[0004] 本实用新型提供的聚乙烯膜材的膜切装置,包括机架(1)和两组分别安装在所述机架(1)两端的切刀部(2);所述切刀部(2)包括两个第一切刀(201)和刀座(202);两个所述第一切刀(201)均与所述刀座(202)活动连接。

[0005] 优选的,所述第一切刀(201)包括第一固定块(2011);所述第一固定块(2011)为方形柱体;所述刀座(202)设有两个贯穿其顶部和底部的第一通孔(2022);所述第一固定块(2011)贯穿所述第一通孔(2022)后和所述刀座(202)相连接。

[0006] 优选的,所述切刀部(2)还包括两组锁柄(203);所述锁柄(203)包括把手(2031)和锁止柱(2032);所述刀座(202)还设有两个贯穿其左侧面和右侧面的第二通孔(2021);两个所述第二通孔(2021)分别和两个所述第一通孔(2022)相连通;所述第一固定块(2011)的侧面设有贯穿的第三通孔(20112);通过所述锁止柱(2032)插入所述第二通孔(2021)和第三通孔(20112)后,将所述第一切刀(201)和刀座(202)相固定。

[0007] 优选的,所述第三通孔(20112)的数量为三个。

[0008] 优选的,所述锁止柱(2032)远离所述把手(2031)的一端外壁设有外螺纹(图中未示出);所述第一固定块(2011)右侧面的第二通孔(2021)为与所述外螺纹相匹配的第一螺纹孔。

[0009] 优选的,所述第一切刀(201)还包括第二固定块(2012)和刀片;靠近所述第一固定块(2011)底部的一侧面设有第一凹槽(20114);所述第二固定块(2012)设置在所述第一凹槽(20114)内;所述刀片设置在所述第一固定块(2011)和第二固定块(2012)之间;所述第二固定块(2012)上设有两组第四通孔(20121);所述第一凹槽(20114)设有位置和数量与所述第四通孔(20121)相匹配的第二螺纹孔(20113)。

[0010] 优选的,所述第一固定块(2011)的顶部还固定一凸块(20111)。

[0011] 优选的,所述切刀部(2)还包括第一连接块(204)和切刀底座(205);所述第一连接块(204)的一端与所述刀座(202)的一侧面相固定,另一端与所述切刀底座(205)的一侧面相固定;所述切刀底座(205)上设有刀片槽(2051);所述刀片设置在所述刀片槽(2051)内。

[0012] 优选的,本实用新型所提供的聚乙烯膜材的膜切装置,还包括两组调节组件(3);所述机架(1)包括第一侧板(101)、第二侧板(103)和第一支撑杆(102);所述第一支撑杆

(102) 固定在所述第一侧板 (101) 和第二侧板 (103) 之间; 两组调节组件 (3) 对称设置在所述第一支撑杆 (102) 上; 所述调节组件 (3) 包括滑条 (301)、与所述滑条 (301) 相配的滑块 (302) 和第二连接块 (303); 所述滑条 (301) 固定在靠近所述第一支撑杆 (102) 一端的前侧面上; 所述第二连接块 (303) 的底端固定在所述刀座 (202) 的顶部, 其靠近顶部的侧面与所述滑块 (302) 远离所述滑条 (301) 的一侧面相固定。

[0013] 优选的, 所述调节组件 (3) 还包括调节丝杆 (306)、第一活动块 (305) 和手轮 (304); 所述第一活动块 (305) 上设有与所述调节丝杆 (306) 相配的丝孔; 所述第一活动块 (305) 滑动设置在所述调节丝杆 (306) 上, 所述第一活动块 (305) 的一侧面与所述第二连接块 (303); 所述第二侧板 (103) 上开设有第一轴孔; 所述调节丝杆 (306) 的一端穿设所述第一轴孔后和所述手轮 (304) 相固定, 两调节丝杆 (306) 的另一端通过连接法兰 (307) 相固定。

[0014] 优选的, 所述机架 (1) 还包括两导辊 (104); 两所述导辊 (104) 并行设置, 且设置在所述第一侧板 (101) 和第二侧板 (103) 之间; 所述切刀底座 (205) 设置在两所述导辊 (104) 之间。

[0015] 本实用新型所提供的聚乙烯膜材的膜切装置, 第一切刀 (201) 和刀座 (202) 可拆卸连接, 方便了工作人员拆装第一切刀 (201), 通过经常更换第一切刀, 从而提高了膜材的质量。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型所提供的聚乙烯膜材的膜切装置的示意图;

[0017] 图2和图3为本实用新型所提供的聚乙烯膜材的膜切装置的局部放大结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型实施例所提供的切刀部结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型所提供的聚乙烯膜材的膜切装置剖慢结构示意图;

[0020] 图6为本实用新型实施例所提供的刀座结构示意图;

[0021] 图7为本实用新型实施例所提供的第一固定块结构示意图;

[0022] 图8为本实用新型实施例所提供的第二固定块结构示意图;

[0023] 图9为本实用新型实施例所提供的锁柄结构示意图;

[0024] 图10为本实用新型实施例所提供的第一连接块结构示意图;

[0025] 图11为本实用新型实施例所提供的切刀底座的结构示意图。

具体实施方式

[0026] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚, 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, 所描述的实施例是本实用新型一部分实施例, 而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例, 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, 都属于本实用新型保护的范围。

[0027] 如图1-11所示, 本实施例提供的聚乙烯膜材的膜切装置, 包括机架1和两组分别安装在所述机架1两端的切刀部2; 所述切刀部2包括两个第一切刀201和刀座202; 两个所述第一切刀201均与所述刀座202活动连接。本领域技术人员可以理解, 本实施例所提供的聚乙烯膜材的膜切装置, 第一切刀201和刀座202可拆卸连接, 方便了工作人员拆装第一切刀

201。

[0028] 进一步,所述第一切刀201包括第一固定块2011;所述第一固定块2011为方形柱体;所述刀座202设有两个贯穿其顶部和底部的第一通孔2022;所述第一固定块2011贯穿所述第一通孔2022后和所述刀座202相连接。本领域技术人员可以理解,第一切刀201直接插接刀座202中,方便拆卸第一切刀201。

[0029] 进一步,所述切刀部2还包括两组锁柄203;所述锁柄203包括把手2031和锁止柱2032;所述刀座202还设有两个贯穿其左侧面和右侧面的第二通孔2021;两个所述第二通孔2021分别和两个所述第一通孔2022相连通;所述第一固定块2011的侧面设有贯穿的第三通孔20112;通过所述锁止柱2032插入所述第二通孔2021和第三通孔20112后,将所述第一切刀201和刀座202相固定。本领域技术人员可以理解,通过锁止柱2032插入第二通孔2021和第三通孔20112后,将第一切刀201和刀座202固定,从而防止第一切刀201在刀座202内晃动,从而影响膜材的切边质量。

[0030] 进一步,所述第三通孔20112的数量为三个。本领域技术人员可以理解,这样可以调节第一切刀201和刀座202的相对位置,从而适配不同厚度膜材的切割。

[0031] 进一步,所述锁止柱2032远离所述把手2031的一端外壁设有外螺纹图中未示出;所述第一固定块2011右侧面的第二通孔2021为与所述外螺纹相匹配的第一螺纹孔。本领域技术人员可以理解,通过锁止柱2032插接到第二通孔2021后防止在工作过程中,锁柄203从刀座202中滑出。

[0032] 进一步,所述第一切刀201还包括第二固定块2012和刀片;靠近所述第一固定块2011底部的一侧面设有第一凹槽20114;所述第二固定块2012设置在所述第一凹槽20114内;所述刀片设置在所述第一固定块2011和第二固定块2012之间;所述第二固定块2012上设有两组第四通孔20121;所述第一凹槽20114设有位置和数量与所述第四通孔20121相匹配的第二螺纹孔20113。本领域技术人员可以理解,通过螺丝将刀片锁固在第一固定块2011和第二固定块2012之间。

[0033] 进一步,所述第一固定块2011的顶部还固定一凸块20111。本领域技术人员可以理解,所述凸块20111便于抓取第一切刀201。

[0034] 进一步,所述切刀部2还包括第一连接块204和切刀底座205;所述第一连接块204的一端与所述刀座202的一侧面相固定,另一端与所述切刀底座205的一侧面相固定;所述切刀底座205上设有刀片槽2051;所述刀片设置在所述刀片槽2051内。本领域技术人员可以理解,膜材在外部收料机的牵扯下在刀片底座上滑动,通过第一切刀201对其进行模切。

[0035] 进一步,本实施例所提供的聚乙烯膜材的膜切装置,还包括两组调节组件3;所述机架1包括第一侧板101、第二侧板103和第一支撑杆102;所述第一支撑杆102固定在所述第一侧板101和第二侧板103之间;两组调节组件3对称设置在所述第一支撑杆102上;所述调节组件3包括滑条301、与所述滑条301相配的滑块302和第二连接块303;所述滑条301固定在靠近所述第一支撑杆102一端的前侧面上;所述第二连接块303的底端固定在所述刀座202的顶部,其靠近顶部的侧面与所述滑块302远离所述滑条301的一侧面相固定。本领域技术人员可以理解,通过滑块302在滑条301上的左右滑行,带动第一切刀201进行位置调节,从而适配不同宽度膜材的切割。

[0036] 进一步,所述调节组件3还包括调节丝杆306、第一活动块305和手轮304;所述第一

活动块305上设有与所述调节丝杆306相配的丝孔;所述第一活动块305滑动设置在所述调节丝杆306上,所述第一活动块305的一侧面与所述第二连接块303;所述第二侧板103上开设有第一轴孔;所述调节丝杆306的一端穿设所述第一轴孔后和所述手轮304相固定,两调节丝杆306的另一端通过连接法兰307相固定。本领域技术人员可以理解,通过转动手轮304带动调节丝杆306转动,从而调节第一活动块305滑动,两调节丝杆306的螺纹方向相反。

[0037] 进一步,所述机架1还包括两导辊104;两所述导辊104并行设置,且设置在所述第一侧板101和第二侧板103之间;所述切刀底座205设置在两所述导辊104之间。本领域技术人员可以理解,两导辊104用于支撑膜材滑动。

[0038] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解: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;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

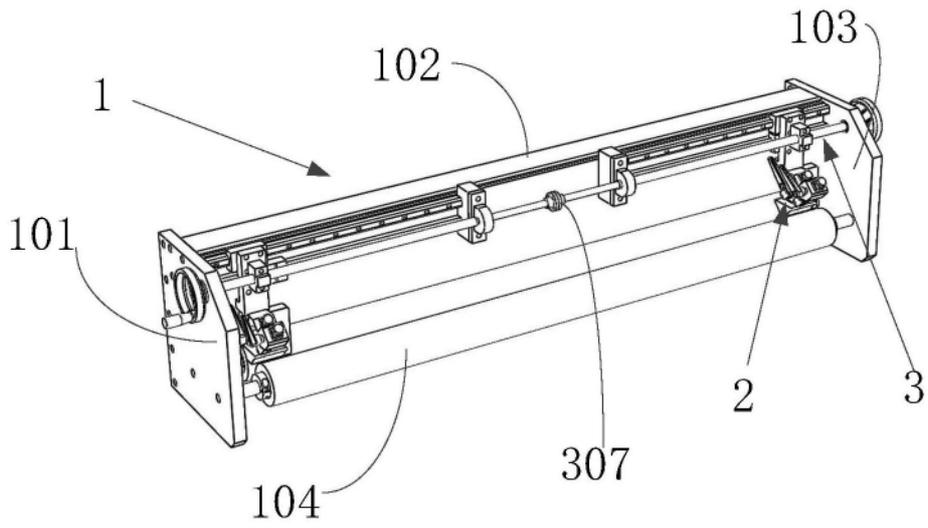


图1

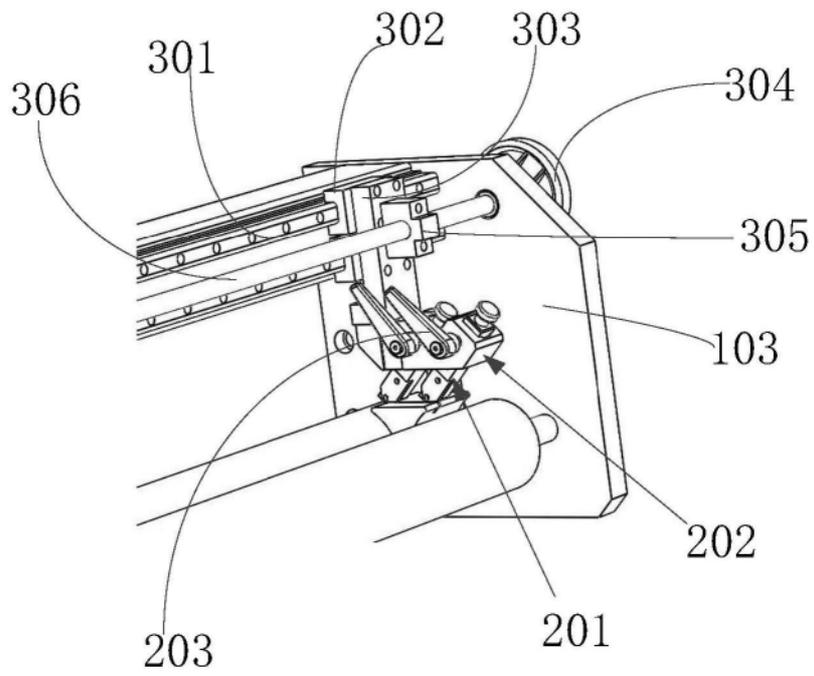


图2

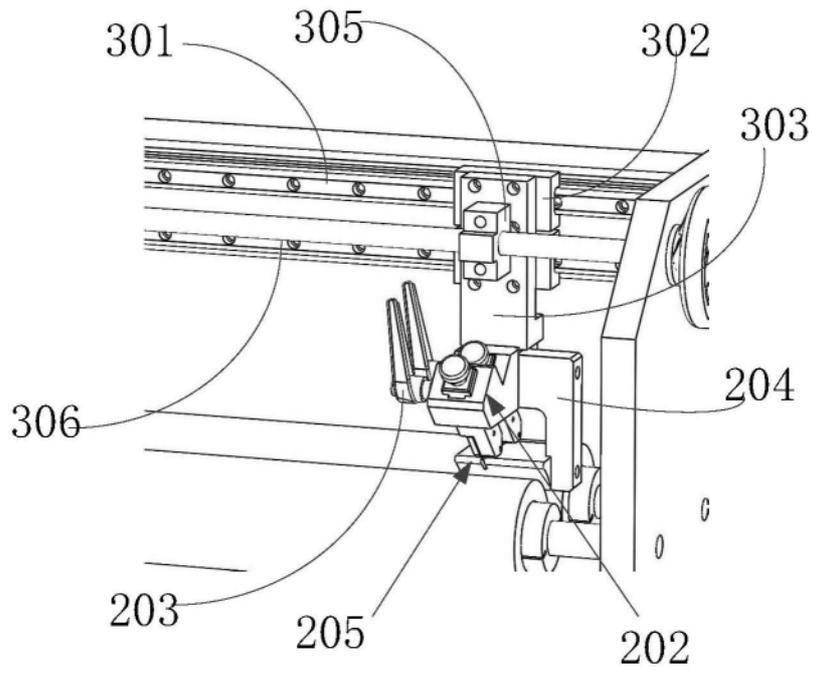


图3

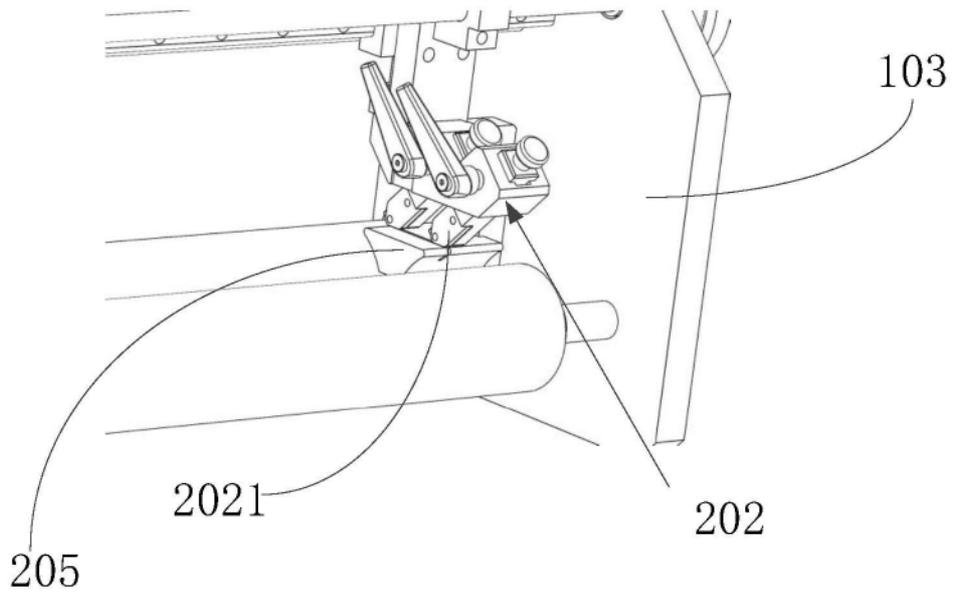


图4

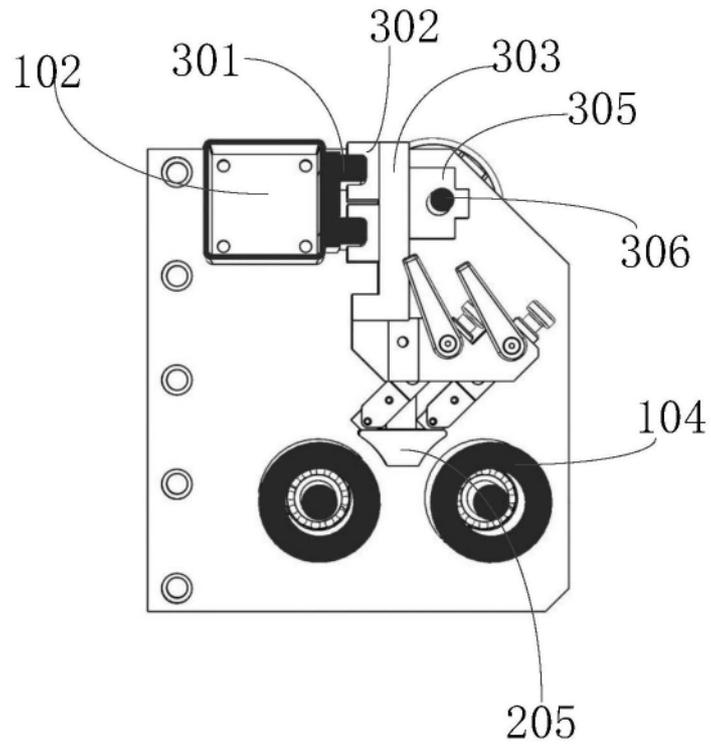


图5

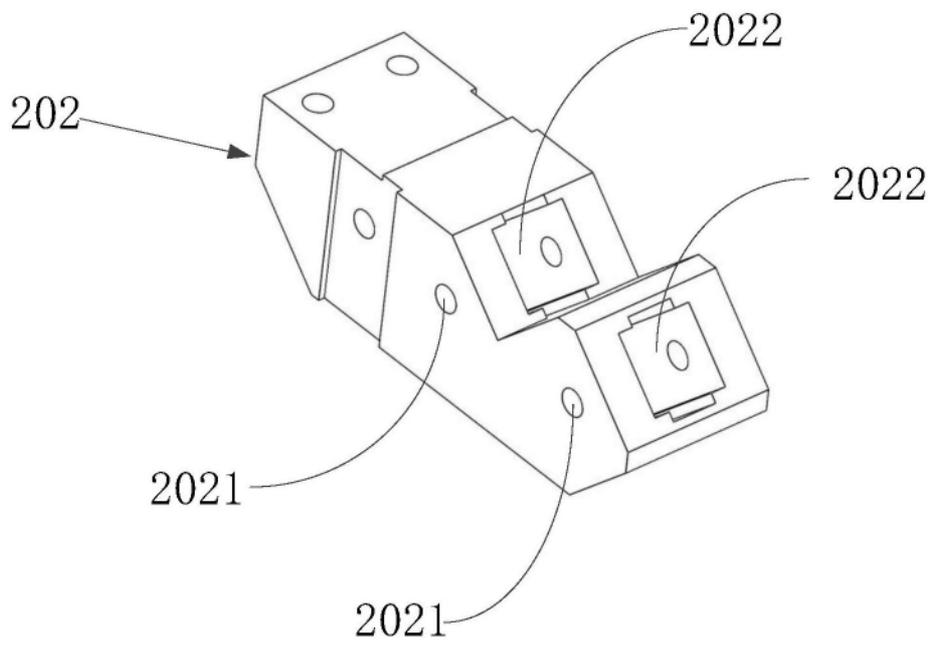


图6

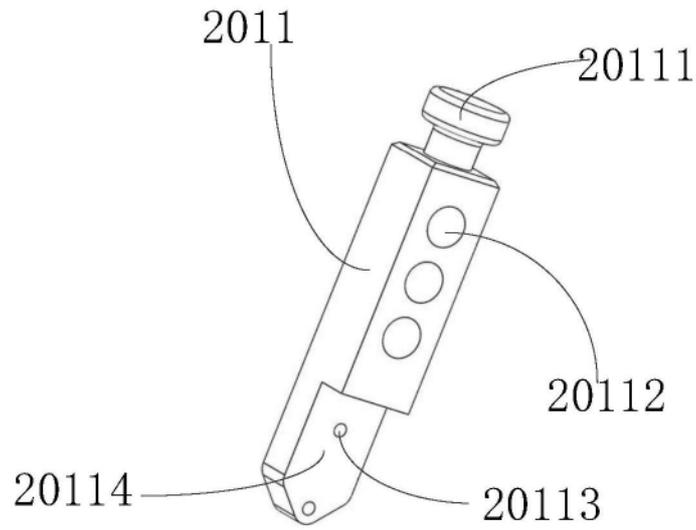


图7

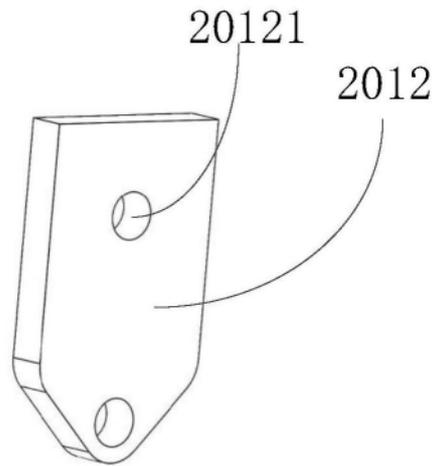


图8

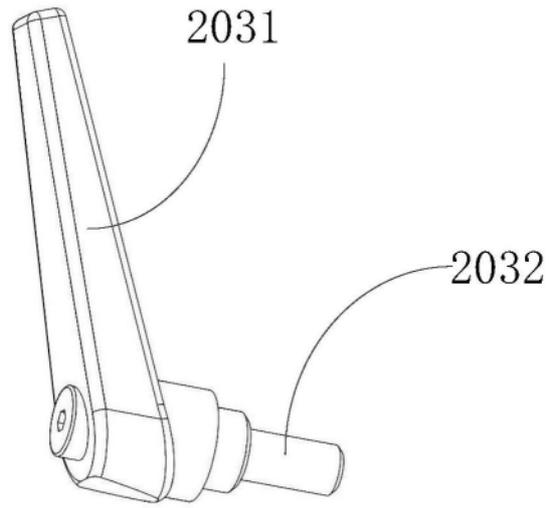


图9

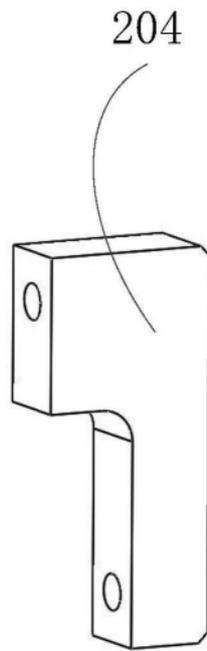


图10

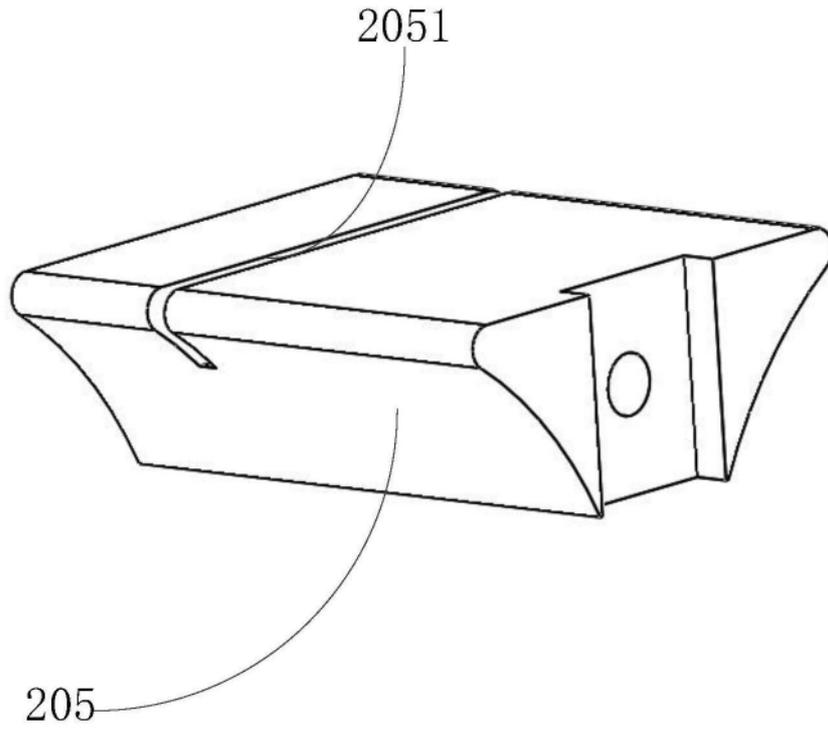


图11