



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221622653 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 30

(21) 申请号 202420017123.5

(22) 申请日 2024.01.04

(73) 专利权人 张守生

地址 264000 山东省烟台市芝罘区卧龙北路9号

(72) 发明人 张守生 蔡沐禅 赵一 高森

(74) 专利代理机构 南京金宁专利代理事务所
(普通合伙) 32479

专利代理师 张怡

(51) Int. Cl.

B28D 7/00 (2006.01)

B28D 1/24 (2006.01)

B28D 7/04 (2006.01)

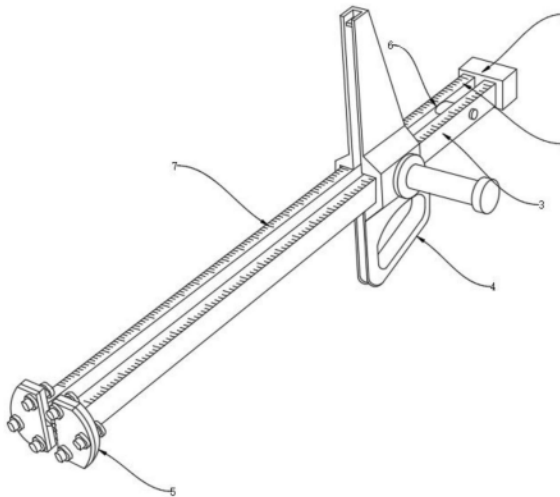
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种石膏板裁板器

(57) 摘要

本实用新型涉及裁板器技术领域,提供一种石膏板裁板器,包括固定座和第一固定杆,所述固定座的内部设置有第一固定杆和第二固定杆,所述第一固定杆和第二固定杆的外侧均设置有辅助结构,所述辅助结构包括推杆、卡槽、固定槽、把手以及定位器,所述推杆设置于第一固定杆和第二固定杆的外侧,所述推杆内部的两侧均设置有卡槽。本实用新型通过设置有辅助结构,通过调节定位器使推杆根据第一固定杆和第二固定杆上的刻度线移动至合适的位置,实现快速定位刻度,结构稳固,不易晃动,通过在卡槽的内部设置有金属钢轮,具有高硬度、耐磨损的性质,卡槽内部的前端设置有刮刀,便于在切割的同时可以把石膏板的毛边推平,提高工作效率。



1. 一种石膏板裁板器,包括固定座(1)和第一固定杆(2);

其特征在于:

所述固定座(1)的内部设置有第一固定杆(2)和第二固定杆(3),所述第一固定杆(2)和第二固定杆(3)的外侧均设置有辅助结构(4),所述辅助结构(4)包括推杆(401)、卡槽(402)、固定槽(403)、把手(404)以及定位器(405),所述推杆(401)设置于第一固定杆(2)和第二固定杆(3)的外侧,所述推杆(401)内部的两侧均设置有卡槽(402),所述推杆(401)内部的中间位置处设置有固定槽(403),所述推杆(401)的底端设置有把手(404),所述推杆(401)的一侧设置有定位器(405);

所述第一固定杆(2)和第二固定杆(3)的底端均固定有裁切结构(5),所述第一固定杆(2)和第二固定杆(3)的内侧设置有调节结构(6);

所述第一固定杆(2)和第二固定杆(3)的一侧均设置有刻度线(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种石膏板裁板器,其特征在于:所述第一固定杆(2)和第二固定杆(3)在固定座(1)的内部呈对称分布,所述第一固定杆(2)和第二固定杆(3)的之间设置有滑槽。

3. 根据权利要求1所述的一种石膏板裁板器,其特征在于:所述卡槽(402)的内部均匀设置有金属钢轮,所述卡槽(402)内部的前端设置有刮刀,所述第一固定杆(2)和第二固定杆(3)的外侧与固定槽(403)的内侧相抵触,所述卡槽(402)与固定槽(403)相连通。

4. 根据权利要求1所述的一种石膏板裁板器,其特征在于:所述裁切结构(5)包括刀架(501)、刀槽(502)、第一通孔(503)、刀片(504)、压板(505)、第二通孔(506)以及固定螺栓(507),所述刀架(501)均固定于第一固定杆(2)和第二固定杆(3)的底端,所述刀架(501)的内部设置有刀槽(502),所述刀架(501)内部的边缘位置处均设置有第一通孔(503),所述刀槽(502)的内部设置有刀片(504),所述刀架(501)的一端设置有压板(505),所述压板(505)内部的边缘位置处均设置有第二通孔(506),所述第一通孔(503)和第二通孔(506)的内部均设置有固定螺栓(507)。

5. 根据权利要求4所述的一种石膏板裁板器,其特征在于:所述刀架(501)设置有两组,所述刀架(501)在第一固定杆(2)和第二固定杆(3)的底端呈对称分布,所述刀片(504)的外侧与刀槽(502)的内侧相抵触,所述第一通孔(503)与第二通孔(506)一一对应,所述第一通孔(503)和第二通孔(506)均设置有三组,所述第一通孔(503)和第二通孔(506)分别在刀架(501)和压板(505)的内部呈等间距分布。

6. 根据权利要求1所述的一种石膏板裁板器,其特征在于:所述调节结构(6)包括垫片(601)、调节螺栓(602)、十字槽(603)以及阻力调节器(604),所述第一固定杆(2)和第二固定杆(3)的一侧均设置有垫片(601),所述垫片(601)的内部均设置有调节螺栓(602),所述调节螺栓(602)的顶端均设置有十字槽(603),所述调节螺栓(602)外侧第一固定杆(2)和第二固定杆(3)的内侧设置有阻力调节器(604)。

7. 根据权利要求6所述的一种石膏板裁板器,其特征在于:所述垫片(601)设置有两组,所述垫片(601)在第一固定杆(2)和第二固定杆(3)的一侧呈对称分布,所述调节螺栓(602)贯穿第一固定杆(2)和阻力调节器(604)并延伸至第二固定杆(3)的一侧,所述阻力调节器(604)的两端分别与第一固定杆(2)和第二固定杆(3)的一侧相抵触。

一种石膏板裁板器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及裁板器技术领域,特别涉及一种石膏板裁板器。

背景技术

[0002] 裁板器是一种常用的切割工具,主要用于精确裁剪各种材料,如石膏板、木板、金属板等。根据操作方式和材料的不同,市场上有各种类型和规格的裁板器供消费者选择,而一种石膏板裁板器是一种专门用于切割石膏板的设备,其使用原理主要是通过调节杆和固定横杆上的裁切模块上的刀片来进行切割。这种工具可以帮助用户更加精确、方便地裁剪石膏板,提高装修工程的工作效率;

[0003] 为此,公开号为CN205817943U的专利公开了一种可调节石膏板裁板器,包括主体框架,裁切模块,调节杆,固定横杆和把手,所述调节杆和固定横杆设置在主体框架上,所述把手设置在固定横杆上,所述裁切模块设置在调节杆上且可沿调节杆运动,所述裁切模块上设有刀片。本实用新型的可调节石膏板裁板器通过调节裁切模块角度及距离以及裁切模块数量实现尺寸可调的快速裁切;同时,通过模拟手工美工刀裁切的方式大大降低粉尘污染作用,减少对环境及人体的损害;此外,通过把手将操作人员身体与刀片部位相隔绝,更好的保护操作人员身体安全;

[0004] 上述中的可调节石膏板裁板器在使用过程中在切割石膏板的同时石膏板的切面容易产生许多毛边,导致石膏板切面不平整,切割效果差,切面不直,影响美观,无法达到理想的效果。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种石膏板裁板器,用以解决现有的石膏板裁板器切面不平整的缺陷。

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:一种石膏板裁板器,包括固定座和第一固定杆;

[0007] 所述固定座的内部设置有第一固定杆和第二固定杆,所述第一固定杆和第二固定杆的外侧均设置有辅助结构,所述辅助结构包括推杆、卡槽、固定槽、把手以及定位器,所述推杆设置于第一固定杆和第二固定杆的外侧,所述推杆内部的两侧均设置有卡槽,所述推杆内部的中间位置处设置有固定槽,所述推杆的底端设置有把手,所述推杆的一侧设置有定位器;

[0008] 所述第一固定杆和第二固定杆的底端均固定有裁切结构,所述第一固定杆和第二固定杆的内侧设置有调节结构;

[0009] 所述第一固定杆和第二固定杆的一侧均设置有刻度线。

[0010] 优选的,所述第一固定杆和第二固定杆在固定座的内部呈对称分布,所述第一固定杆和第二固定杆之间设置有滑槽。

[0011] 优选的,所述卡槽的内部均匀设置有金属钢轮,所述卡槽内部的前端设置有刮刀,

所述第一固定杆和第二固定杆的外侧与固定槽的内侧相抵触,所述卡槽与固定槽相连通。

[0012] 优选的,所述裁切结构包括刀架、刀槽、第一通孔、刀片、压板、第二通孔以及固定螺栓,所述刀架均固定于第一固定杆和第二固定杆的底端,所述刀架的内部设置有刀槽,所述刀架内部的边缘位置处均设置有第一通孔,所述刀槽的内部设置有刀片,所述刀架的一端设置有压板,所述压板内部的边缘位置处均设置有第二通孔,所述第一通孔和第二通孔的内部均设置有固定螺栓。

[0013] 优选的,所述刀架设置有两组,所述刀架在第一固定杆和第二固定杆的底端呈对称分布,所述刀片的外侧与刀槽的内侧相抵触,所述第一通孔与第二通孔一一对应,所述第一通孔和第二通孔均设置有三组,所述第一通孔和第二通孔分别在刀架和压板的内部呈等间距分布。

[0014] 优选的,所述调节结构包括垫片、调节螺栓、十字槽以及阻力调节器,所述第一固定杆和第二固定杆的一侧均设置有垫片,所述垫片的内部均设置有调节螺栓,所述调节螺栓的顶端均设置有十字槽,所述调节螺栓外侧第一固定杆和第二固定杆的内侧设置有阻力调节器。

[0015] 优选的,所述垫片设置有两组,所述垫片在第一固定杆和第二固定杆的一侧呈对称分布,所述调节螺栓贯穿第一固定杆和阻力调节器并延伸至第二固定杆的一侧,所述阻力调节器的两端分别与第一固定杆和第二固定杆的一侧相抵触。

[0016] 本实用新型提供一种石膏板裁板器,其优点在于:

[0017] 通过设置有辅助结构,通过调节定位器使推杆根据第一固定杆和第二固定杆上的刻度线移动至合适的位置,实现快速定位刻度,结构稳固,不易晃动,通过在卡槽的内部设置有金属钢轮,具有高硬度、耐磨损的性质,卡槽内部的前端设置有刮刀,便于在切割的同时可以把石膏板的毛边推平,提高工作效率;

[0018] 通过设置有裁切结构,通过将刀片放置在刀槽内,使刀片在刀架上不易滑动,通过固定螺栓穿过第一通孔和第二通孔将刀架与压板固定连接,使刀片固定在刀架上,采用双刀架,具有自动收紧的功能,夹紧石膏板有效切割,通过设置有固定螺栓,安装与更换刀片快捷方便;

[0019] 通过设置有调节结构,通过十字槽转动调节螺栓,使阻力调节器具有调节刀架阻力大小的功能,可以使刀头处向内收缩,无需调节刀片,刀头都会自动夹紧石膏板,便于切任何宽度和任何厚度的石膏板。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型的三维结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型的裁切结构三维结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型的裁切结构爆炸结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型的调节结构三维结构示意图;

[0024] 图5为本实用新型的辅助结构三维结构示意图。

[0025] 图中的附图标记说明:1、固定座;2、第一固定杆;3、第二固定杆;4、辅助结构;401、推杆;402、卡槽;403、固定槽;404、把手;405、定位器;5、裁切结构;501、刀架;502、刀槽;503、第一通孔;504、刀片;505、压板;506、第二通孔;507、固定螺栓;6、调节结构;601、垫片;

602、调节螺栓;603、十字槽;604、阻力调节器;7、刻度线。

具体实施方式

[0026] 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。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] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种石膏板裁板器,包括固定座1和第一固定杆2。

[0028] 参照图1和图5所示,固定座1的内部设置有第一固定杆2和第二固定杆3,第一固定杆2和第二固定杆3在固定座1的内部呈对称分布,第一固定杆2和第二固定杆3之间设置有滑槽,第一固定杆2和第二固定杆3的外侧均设置有辅助结构4,辅助结构4包括推杆401、卡槽402、固定槽403、把手404以及定位器405,推杆401设置于第一固定杆2和第二固定杆3的外侧,推杆401内部的两侧均设置有卡槽402,推杆401内部的中间位置处设置有固定槽403,推杆401的底端设置有把手404,推杆401的一侧设置有定位器405,卡槽402的内部均匀设置有金属钢轮,卡槽402内部的前端设置有刮刀,第一固定杆2和第二固定杆3的外侧与固定槽403的内侧相抵触,卡槽402与固定槽403相连通。

[0029] 通过调节定位器405使推杆401根据第一固定杆2和第二固定杆3上的刻度线7移动至合适的位置,实现快速定位刻度,结构稳固,不易晃动,通过在卡槽402的内部设置有金属钢轮,具有高硬度、耐磨损的性质,卡槽402内部的前端设置有刮刀,便于在切割的同时可以把石膏板的毛边推平,提高工作效率。

[0030] 参照图1-图3所示,第一固定杆2和第二固定杆3的底端均固定有裁切结构5,裁切结构5包括刀架501、刀槽502、第一通孔503、刀片504、压板505、第二通孔506以及固定螺栓507,刀架501均固定于第一固定杆2和第二固定杆3的底端,刀架501的内部设置有刀槽502,刀架501内部的边缘位置处均设置有第一通孔503,刀槽502的内部设置有刀片504,刀架501的一端设置有压板505,压板505内部的边缘位置处均设置有第二通孔506,第一通孔503和第二通孔506的内部均设置有固定螺栓507,刀架501设置有两组,刀架501在第一固定杆2和第二固定杆3的底端呈对称分布,刀片504的外侧与刀槽502的内侧相抵触,第一通孔503与第二通孔506一一对应,第一通孔503和第二通孔506均设置有三组,第一通孔503和第二通孔506分别在刀架501和压板505的内部呈等间距分布。

[0031] 通过将刀片504放置在刀槽502内,使刀片504在刀架501上不易滑动,通过固定螺栓507穿过第一通孔503和第二通孔506将刀架501与压板505固定连接,使刀片504固定在刀架501上,采用双刀架,具有自动收紧的功能,夹紧石膏板有效切割,通过设置有固定螺栓507,安装与更换刀片快捷方便。

[0032] 参照图1和图4所示,第一固定杆2和第二固定杆3的内侧设置有调节结构6,调节结构6包括垫片601、调节螺栓602、十字槽603以及阻力调节器604,第一固定杆2和第二固定杆3的一侧均设置有垫片601,垫片601的内部均设置有调节螺栓602,调节螺栓602的顶端均设置有十字槽603,调节螺栓602外侧第一固定杆2和第二固定杆3的内侧设置有阻力调节器604,垫片601设置有两组,垫片601在第一固定杆2和第二固定杆3的一侧呈对称分布,调节

螺栓602贯穿第一固定杆2和阻力调节器604并延伸至第二固定杆3的一侧,阻力调节器604的两端分别与第一固定杆2和第二固定杆3的一侧相抵触。

[0033] 通过十字槽603转动调节螺栓602,使阻力调节器604具有调节刀架阻力大小的功能,可以使刀头处向内收缩,无需调节刀片,刀头都会自动夹紧石膏板,便于切任何宽度和任何厚度的石膏板。

[0034] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,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,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

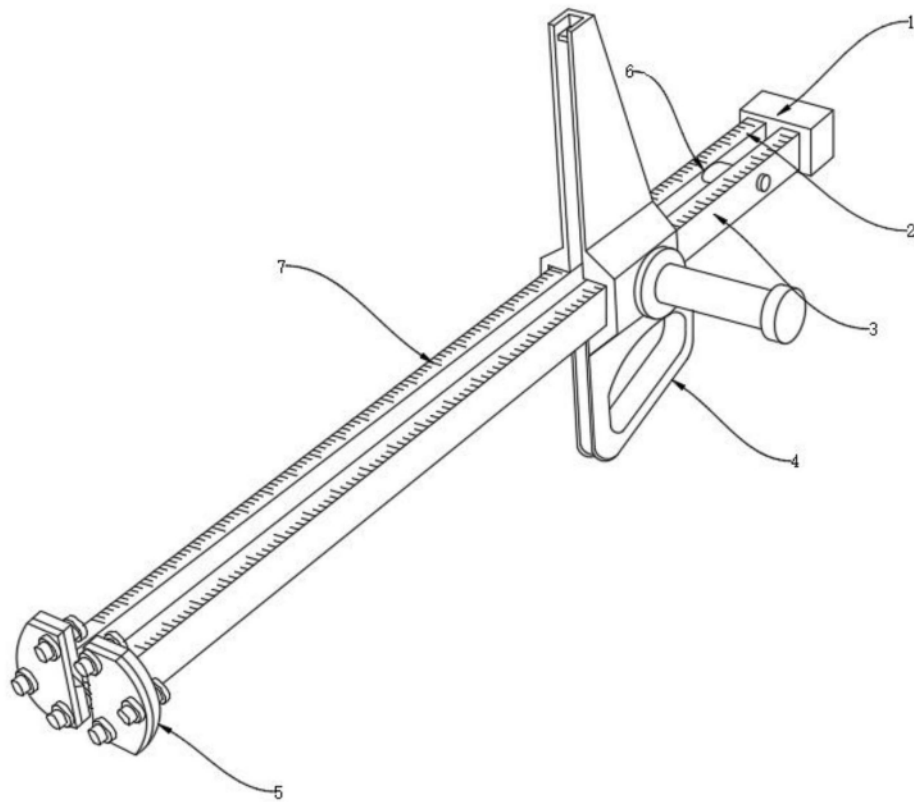


图1

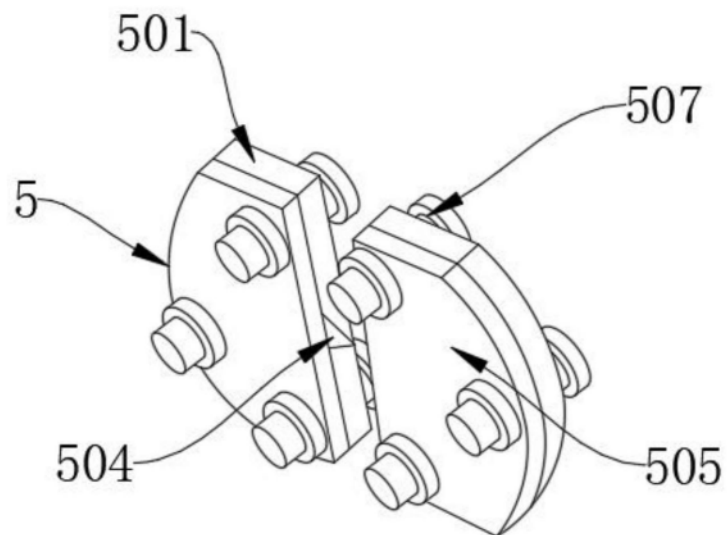


图2

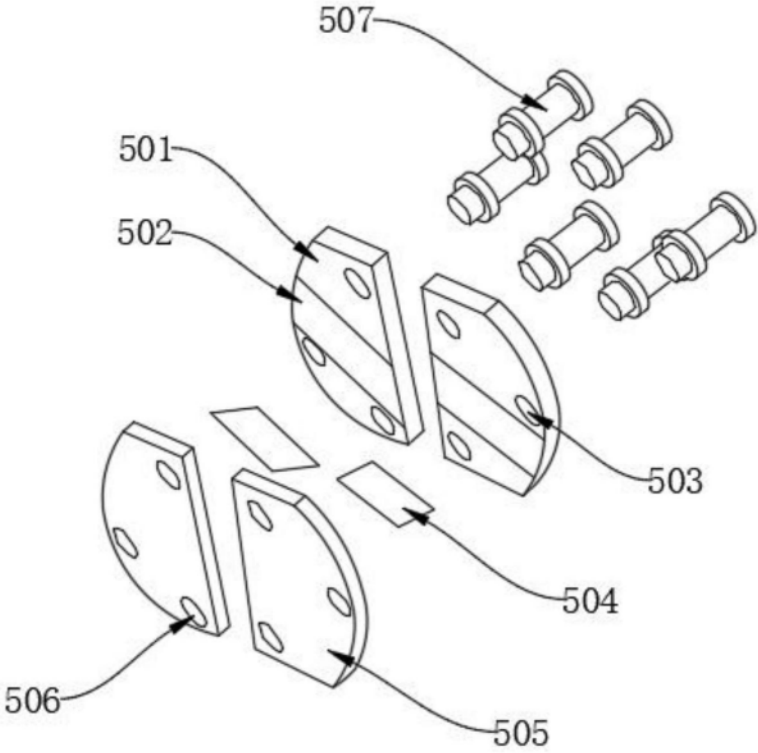


图3

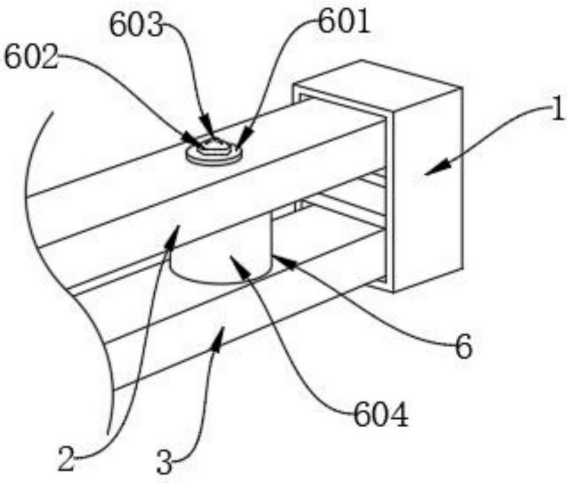


图4

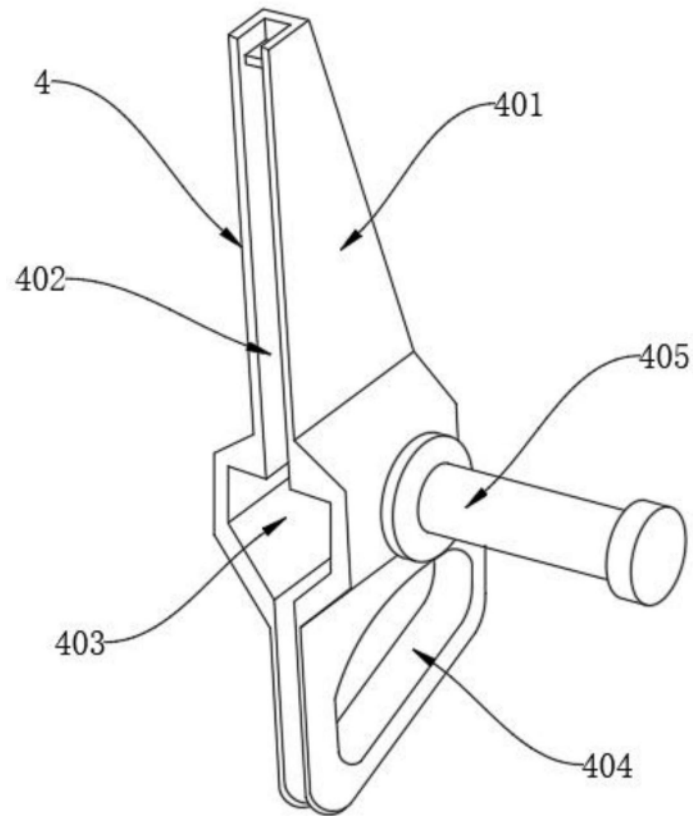


图5