(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221002221 U
(45)授权公告日 2024.05.24

(21)申请号 202323039903.4

(22)申请日 2023.11.10

(73)专利权人 浙江三亨工贸股份有限公司
地址 321200 浙江省金华市武义县白洋街道百花山工业园区(金华天地旅游休闲用品有限公司内)

(72)发明人 应永阳

(74)专利代理机构 杭州基业专利代理事务所(普通合伙) 33381
专利代理师 赵志鹏

(51)Int.Cl.
E04H 15/46(2006.01)
E04H 15/42(2006.01)
E04H 15/60(2006.01)

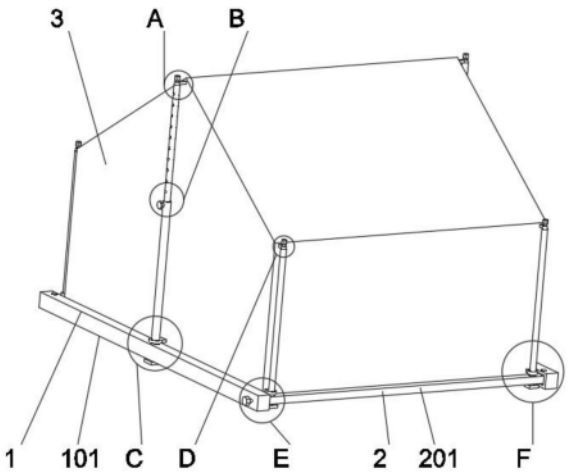
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种便携式折叠帐篷

(57)摘要

本实用新型涉及折叠帐篷领域,具体提供了一种便携式折叠帐篷。本实用新型包括主支撑机构、副支撑机构以及篷布,所述副支撑座顶端均设有两组支撑杆,所述篷布前后两端顶部均固定连接有第一主套环,所述篷布前后两端底部均固定连接有第二主套环,所述篷布左右两端顶部均固定连接有两组第一副套环,所述篷布左右两端底部均固定连接有两组第二副套环,通过主支撑机构和副支撑机构的配合,解决了目前多数帐篷的结构单一,帐篷的搭建费时费力较为麻烦,且拆卸后的运输存放占用空间较大,不是很方便的技术问题,极大的提升了搭建帐篷的效率。



CN 221002221 U

1.一种便携式折叠帐篷,包括主支撑机构(1)、副支撑机构(2)以及篷布(3),其特征在于:所述主支撑机构(1)包含两组主支撑座(101),所述主支撑座(101)顶端均开设有第一通孔(110),所述主支撑座(101)顶端均设有伸缩柱(108),所述主支撑座(101)内端均开设有转动槽(112),前端所述主支撑座(101)右侧设有紧固螺栓(111),后端所述主支撑座(101)左侧设有第二组紧固螺栓(111),所述副支撑机构(2)包含两组副支撑座(201),所述副支撑座(201)顶端均开设有两组第二通孔(207),所述副支撑座(201)顶端均设有两组支撑杆(202),所述篷布(3)前后两端顶部均固定连接有第一主套环(104),所述篷布(3)前后两端底部均固定连接有第二主套环(109),所述篷布(3)左右两端顶部均固定连接有两组第一副套环(204),所述篷布(3)左右两端底部均固定连接有两组第二副套环(206)。

2.根据权利要求1所述的一种便携式折叠帐篷,其特征在于,两组所述伸缩柱(108)顶端均套装有伸缩杆(102),所述伸缩杆(102)上均开设有多组限位孔(106),所述伸缩柱(108)顶部通过螺纹设有限位螺栓(107),所述限位螺栓(107)位于限位孔(106)内。

3.根据权利要求2所述的一种便携式折叠帐篷,其特征在于,两组所述伸缩杆(102)顶端均固定连接有第一套杆(103),两组所述第一主套环(104)均套设于第一套杆(103),所述第一套杆(103)顶端均螺纹连接有主限位螺帽(105)。

4.根据权利要求1所述的一种便携式折叠帐篷,其特征在于,两组所述伸缩柱(108)均穿过第一通孔(110),两组所述第二主套环(109)均套设于伸缩柱(108)。

5.根据权利要求1所述的一种便携式折叠帐篷,其特征在于,右侧所述副支撑座(201)后端通过转轴转动连接于转动槽(112)内,左侧所述副支撑座(201)前端通过转轴转动连接于第二组转动槽(112)内,两组所述紧固螺栓(111)分别螺纹连接于两组副支撑座(201)。

6.根据权利要求1所述的一种便携式折叠帐篷,其特征在于,四组所述支撑杆(202)分别穿过四组第二通孔(207),四组所述第二副套环(206)分别套设于四组支撑杆(202)底部。

7.根据权利要求6所述的一种便携式折叠帐篷,其特征在于,四组所述支撑杆(202)顶端均固定连接有第二套杆(203),四组所述第一副套环(204)分别套设于四组第二套杆(203),所述第二套杆(203)顶端均螺纹连接有副限位螺帽(205)。

一种便携式折叠帐篷

技术领域

[0001] 本实用新型涉及折叠帐篷领域,尤其涉及一种便携式折叠帐篷。

背景技术

[0002] 随着近年来户外运动的兴起,很多人选择使用帐篷来作为户外活动时的临时住粗休息场所,帐篷多用帆布制成,组装帐篷需要选择合适的场地,通过地钉、支撑结构、以及固定绳等各部件之间的配合进行组装。

[0003] 针对上述中的相关技术,发明人认为存在以下缺陷:目前多数帐篷的结构单一,帐篷的搭建费时费力较为麻烦,且拆卸后的运输存放占用空间较大,不是很方便。

实用新型内容

[0004] 为了改善目前多数帐篷的结构单一,帐篷的搭建费时费力较为麻烦,且拆卸后的运输存放占用空间较大,不是很方便的问题,本申请提供一种便携式折叠帐篷。

[0005] 本申请提供一种便携式折叠帐篷采用如下技术方案:一种便携式折叠帐篷,包括主支撑机构、副支撑机构以及篷布,所述主支撑机构包含两组主支撑座,所述主支撑座顶端均开设有第一通孔,所述主支撑座顶端均设有伸缩柱,所述主支撑座内端均开设有转动槽,前端所述主支撑座右侧设有紧固螺栓,后端所述主支撑座左侧设有第二组紧固螺栓,所述副支撑机构包含两组副支撑座,所述副支撑座顶端均开设有两组第二通孔,所述副支撑座顶端均设有两组支撑杆,所述篷布前后两端顶部均固定连接有第一主套环,所述篷布前后两端底部均固定连接有第二主套环,所述篷布左右两端顶部均固定连接有两组第一副套环,所述篷布左右两端底部均固定连接有两组第二副套环。

[0006] 进一步设置,两组所述伸缩柱顶端均套装有伸缩杆,所述伸缩杆上均开设有多组限位孔,所述伸缩柱顶部通过螺纹设有限位螺栓,所述限位螺栓位于限位孔内。

[0007] 进一步设置,两组所述伸缩杆顶端均固定连接有第一套杆,两组所述第一主套环均套设于第一套杆,所述第一套杆顶端均螺纹连接有主限位螺帽。

[0008] 进一步设置,两组所述伸缩柱均穿过第一通孔,两组所述第二主套环均套设于伸缩柱。

[0009] 进一步设置,右侧所述副支撑座后端通过转轴转动连接于转动槽内,左侧所述副支撑座前端通过转轴转动连接于第二组转动槽内,两组所述紧固螺栓分别螺纹连接于两组副支撑座。

[0010] 进一步设置,四组所述支撑杆分别穿过四组第二通孔,四组所述第二副套环分别套设于四组支撑杆底部。

[0011] 进一步设置,四组所述支撑杆顶端均固定连接有第二套杆,四组所述第一副套环分别套设于四组第二套杆,所述第二套杆顶端均螺纹连接有副限位螺帽。

[0012] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种便携式折叠帐篷具有如下有益效果:

[0013] 本实用新型提供一种便携式折叠帐篷,通过主支撑机构和副支撑机构的配合,解

决了目前多数帐篷的结构单一,帐篷的搭建费时费力较为麻烦,且拆卸后的运输存放占用空间较大,不是很方便的技术问题,将第一主套环与第二主套环分别套设于第一套杆及伸缩柱,便于人员对篷布顶部进行安装拆卸,分别将第一副套环与第二副套环套设于第二套杆及支撑杆,便于人员对篷布整体进行安装拆卸,整体结构简单稳定,极大的提升了搭建帐篷的效率。

[0014] 本实用新型提供一种便携式折叠帐篷,通过主支撑机构和副支撑机构的设置,将篷布拆下叠放后,通过第一通孔与第二通孔分别将伸缩柱及支撑杆取下,转动紧固螺栓取消对副支撑作的固定,转动副支撑座使其进入转动槽内,安装拆卸便捷,拆卸后整体占用空间小便于收纳运输。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提供的一种便携式折叠帐篷的较佳实施例的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型图1A处放大结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型图1B处放大结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型图1C处放大结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型图1D处放大结构示意图;

[0020] 图6为本实用新型图1E处放大结构示意图;

[0021] 图7为本实用新型图1F处放大结构示意图。

[0022] 图中标号:1、主支撑机构;101、主支撑座;102、伸缩杆;103、第一套杆;104、第一主套环;105、主限位螺帽;106、限位孔;107、限位螺栓;108、伸缩柱;109、第二主套环;110、第一通孔;111、紧固螺栓;112、转动槽;2、副支撑机构;201、副支撑座;202、支撑杆;203、第二套杆;204、第一副套环;205、副限位螺帽;206、第二副套环;207、第二通孔;3、篷布。

具体实施方式

[0023] 为了便于理解本实用新型,下面将参照相关附图对本实用新型进行更全面的描述。附图中给出了本实用新型的典型实施例。

[0024] 实施例一:

[0025] 如图1-7所示,本实用新型的一种便携式折叠帐篷,包括主支撑机构1、副支撑机构2以及篷布3,主支撑机构1包含两组主支撑座101,主支撑座101顶端均开设有第一通孔110,主支撑座101顶端均设有伸缩柱108,主支撑座101内端均开设有转动槽112,前端主支撑座101右侧设有紧固螺栓111,后端主支撑座101左侧设有第二组紧固螺栓111,副支撑机构2包含两组副支撑座201,副支撑座201顶端均开设有两组第二通孔207,副支撑座201顶端均设有两组支撑杆202,篷布3前后两端顶部均固定连接有第一主套环104,篷布3前后两端底部均固定连接有第二主套环109,篷布3左右两端顶部均固定连接有两组第一副套环204,篷布3左右两端底部均固定连接有两组第二副套环206。

[0026] 如图1-7所示,两组伸缩柱108顶端均套装有伸缩杆102,伸缩杆102上均开设有多组限位孔106,伸缩柱108顶部通过螺纹设有限位螺栓107,限位螺栓107位于限位孔106内。

[0027] 如图1-7所示,两组伸缩杆102顶端均固定连接有第一套杆103,两组第一主套环104均套设于第一套杆103,第一套杆103顶端均螺纹连接有主限位螺帽105。

[0028] 如图1-7所示,两组伸缩柱108均穿过第一通孔110,两组第二主套环109均套设于伸缩柱108。

[0029] 实施中,将第一主套环104与第二主套环109分别套设于第一套杆103及伸缩柱108,接着转动主限位螺帽105使其与第一套杆103螺纹连接,便于人员对篷布3顶部进行安装拆卸,分别将第一副套环204与第二副套环206套设于第二套杆203及支撑杆202,转动副限位螺帽205使其与第二套杆203螺纹连接,便于人员对篷布3整体进行安装拆卸,转动限位螺栓107使其与限位孔106分离,便于人员对较高的篷布3顶端进行安装固定,整体结构简单稳定,极大的提升了搭建帐篷的效率。

[0030] 实施例二:

[0031] 如图1-7所示,在实施例一的基础上,本实用新型提供一种便携式折叠帐篷技术方案:右侧副支撑座201后端通过转轴转动连接于转动槽112内,左侧副支撑座201前端通过转轴转动连接于第二组转动槽112内,两组紧固螺栓111分别螺纹连接于两组副支撑座201。

[0032] 如图1-7所示,四组支撑杆202分别穿过四组第二通孔207,四组第二副套环206分别套设于四组支撑杆202底部。

[0033] 如图1-7所示,四组支撑杆202顶端均固定连接有第二套杆203,四组第一副套环204分别套设于四组第二套杆203,第二套杆203顶端均螺纹连接有副限位螺帽205。

[0034] 实施中,通过主支撑机构1和副支撑机构2的设置,将篷布3拆下叠放后,通过第一通孔110与第二通孔207分别将伸缩柱198及支撑杆202取下,转动紧固螺栓111取消对副支撑作201的固定,转动副支撑座201使其进入转动槽112内,安装拆卸便捷,拆卸后整体占用空间小便于收纳运输。

[0035] 本技术方案,实际应用中的优点包括但不限于以下几点:

[0036] 1、将第一主套环104与第二主套环109分别套设于第一套杆103及伸缩柱108,接着转动主限位螺帽105使其与第一套杆103螺纹连接,便于人员对篷布3顶部进行安装拆卸,分别将第一副套环204与第二副套环206套设于第二套杆203及支撑杆202,转动副限位螺帽205使其与第二套杆203螺纹连接,便于人员对篷布3整体进行安装拆卸,转动限位螺栓107使其与限位孔106分离,便于人员对较高的篷布3顶端进行安装固定,整体结构简单稳定,极大的提升了搭建帐篷的效率。

[0037] 2、通过主支撑机构1和副支撑机构2的设置,将篷布3拆下叠放后,通过第一通孔110与第二通孔207分别将伸缩柱198及支撑杆202取下,转动紧固螺栓111取消对副支撑作201的固定,转动副支撑座201使其进入转动槽112内,安装拆卸便捷,拆卸后整体占用空间小便于收纳运输。

[0038] 本技术方案通过将第一主套环104与第二主套环109分别套设于第一套杆103及伸缩柱108,接着转动主限位螺帽105使其与第一套杆103螺纹连接,便于人员对篷布3顶部进行安装拆卸,分别将第一副套环204与第二副套环206套设于第二套杆203及支撑杆202,转动副限位螺帽205使其与第二套杆203螺纹连接,便于人员对篷布3整体进行安装拆卸,转动限位螺栓107使其与限位孔106分离,便于人员对较高的篷布3顶端进行安装固定,将篷布3拆下叠放后,通过第一通孔110与第二通孔207分别将伸缩柱198及支撑杆202取下,转动紧固螺栓111取消对副支撑作201的固定,转动副支撑座201使其进入转动槽112内。

[0039] 以上仅为本公开的示例性实施例,不能以此限定本公开的范围。即但凡依本公开

教导所作的等效变化与修饰,皆仍属本公开涵盖的范围内。本领域技术人员在考虑说明书及实践真理的公开后,将容易想到本公开的其他实施方案。本申请旨在涵盖本公开的任何变型、用途或者适应性变化,这些变型、用途或者适应性变化遵循本公开的一般性原理并包括本公开未记载的本技术领域中的公知常识或惯用技术手段。

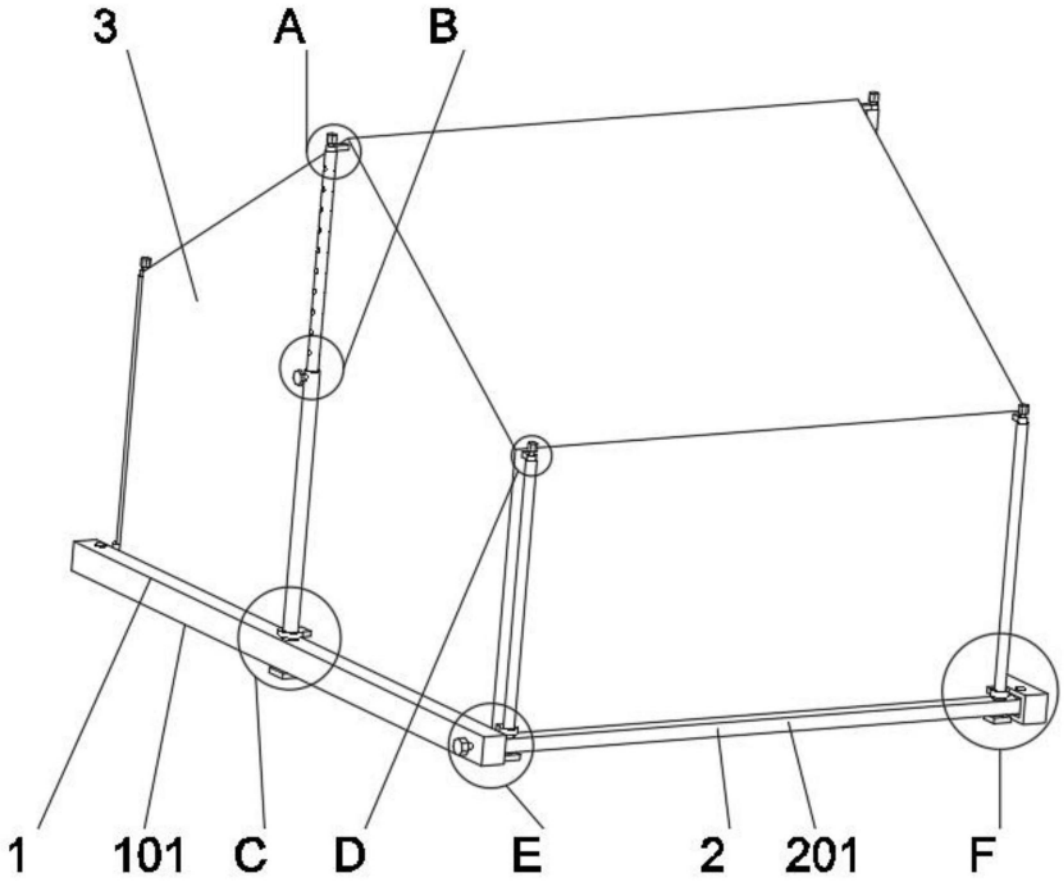


图1

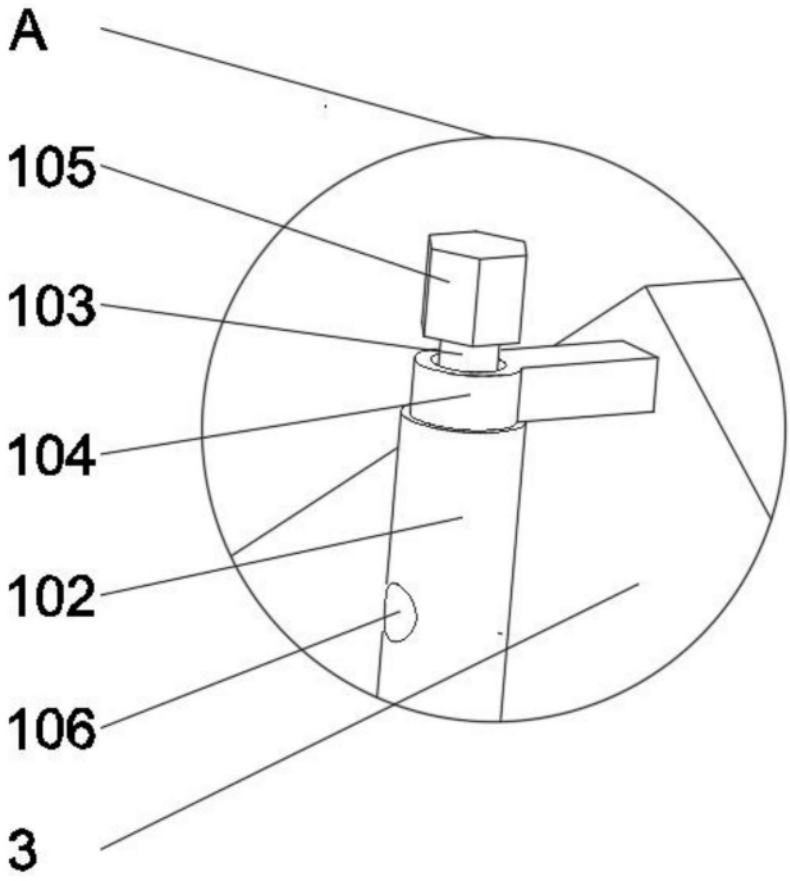


图2

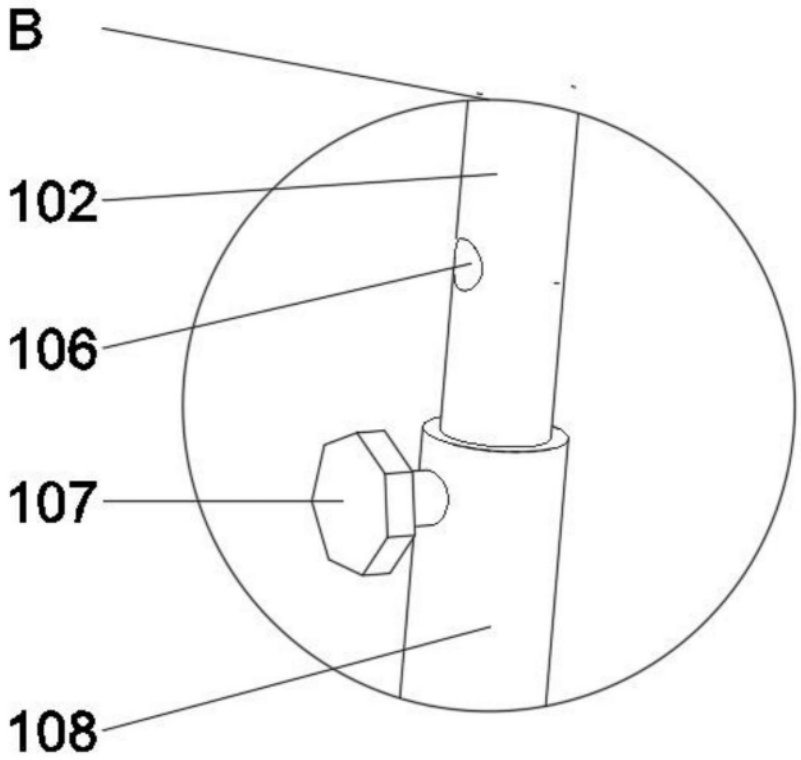


图3

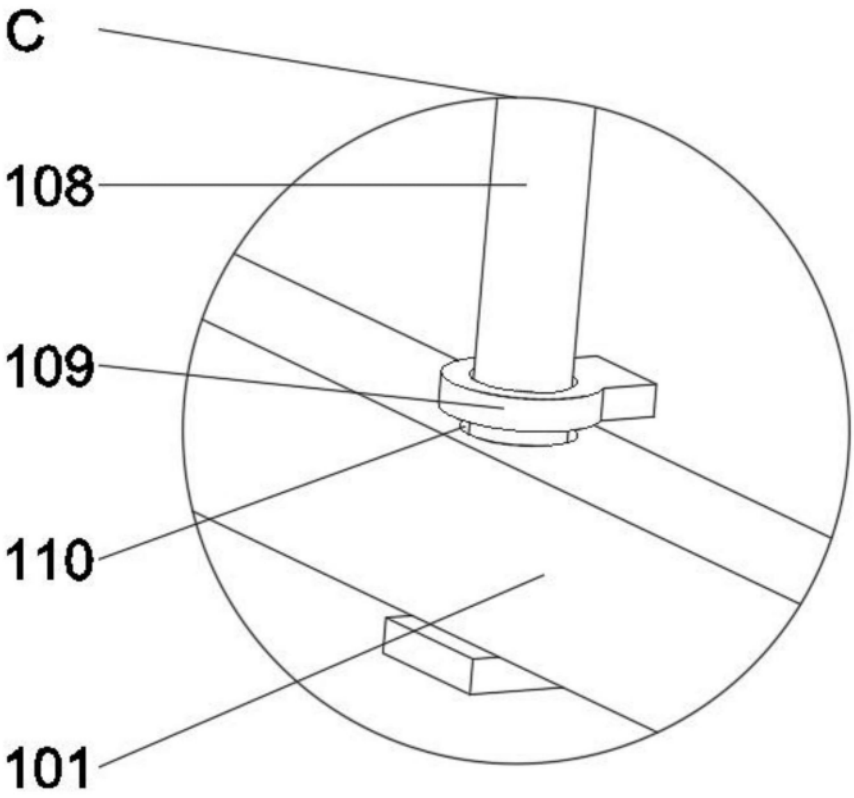


图4

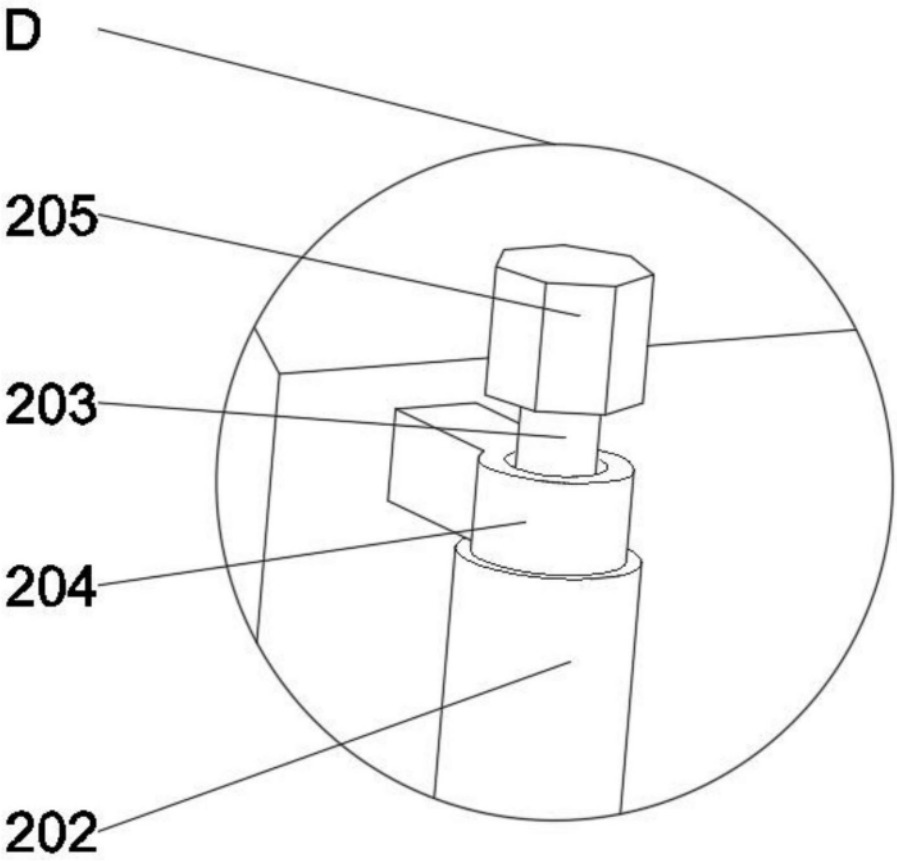


图5

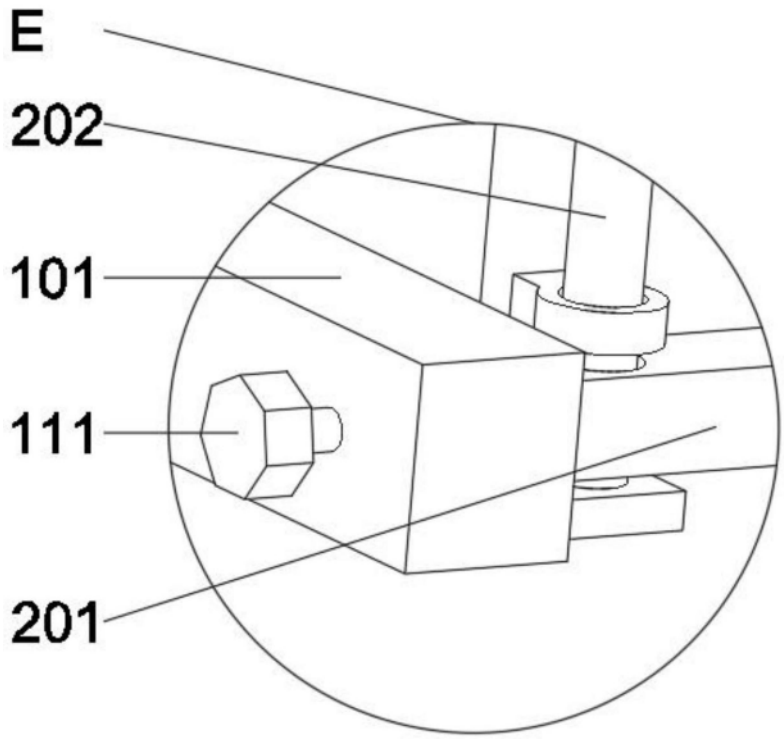


图6

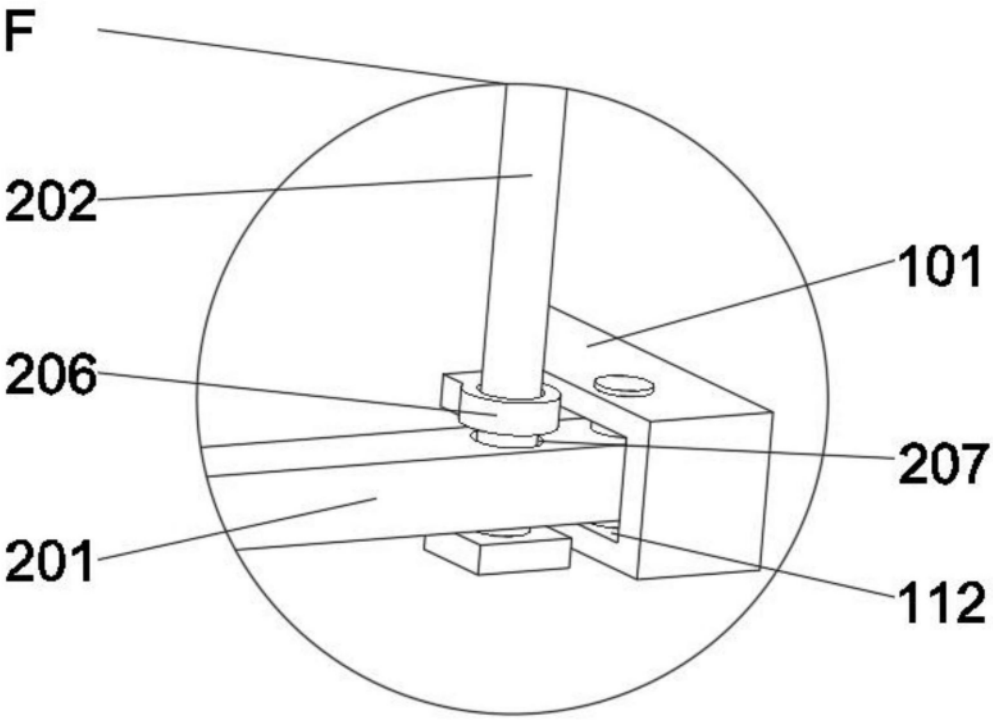


图7