



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 118002448 A

(43) 申请公布日 2024.05.10

(21) 申请号 202410233334.7

A47H 23/08 (2006.01)

(22) 申请日 2024.03.01

A47H 23/02 (2006.01)

(71) 申请人 江苏辰鸿纺织科技有限公司

地址 223799 江苏省宿迁市泗阳经济开发区(东区)浙江路北侧

(72) 发明人 许生军 龙怀名 朱小华 寿焕
张井桥

(74) 专利代理机构 宿迁优鸣专利代理事务所
(普通合伙) 32511

专利代理师 秦杰

(51) Int. Cl.

B05D 5/06 (2006.01)

B05D 7/24 (2006.01)

D06J 1/00 (2006.01)

D06C 7/02 (2006.01)

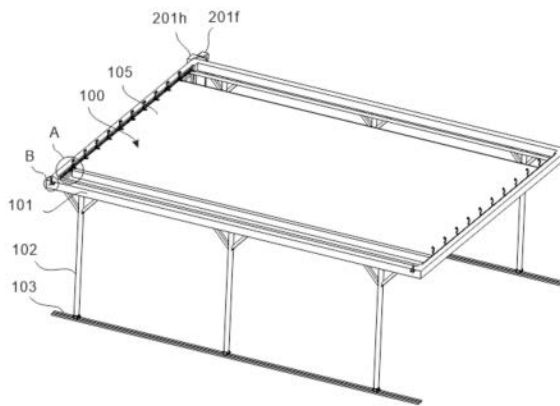
权利要求书2页 说明书7页 附图15页

(54) 发明名称

一种遮光窗帘制备方法及定型装置

(57) 摘要

本发明涉及窗帘制备技术领域公开了一种遮光窗帘制备方法及定型装置,包括第一步,选取窗帘的材料,并将材料裁剪成所需尺寸。第二步,选择合适的涂层材料,按一定的比例混合搅拌均匀。第三步,将裁剪后的窗帘材料平铺在涂层机内。第四步,将涂层均匀涂覆在窗帘材料表面。第五步,将涂层后的窗帘材料晾干。本发明有益效果为:通过对遮光涂层的厚度以及涂层烘干的温度进行控制,可提高涂层的使用时间,从而延长遮光涂层的使用寿命,通过设置定型组件可自动对窗帘进行折叠定型,以此提高窗帘的生产效率,且窗帘折叠的尺寸大小一致,可以提高窗帘的美观性。



1. 一种遮光窗帘制备方法,其特征在于:包括,
第一步,选取窗帘的材料,并将材料裁剪成所需尺寸。
第二步,选择合适的涂层材料,按一定的比例混合搅拌均匀。
第三步,将裁剪后的窗帘材料平铺在涂层机内。
第四步,将涂层均匀涂覆在窗帘材料表面。
第五步,将涂层后的窗帘材料晾干。
第六步,将晾干后的窗帘材料放置在支撑组件(100)上,并通过定型组件(200)对窗帘材料初步定型。
第七步,对初步定型的窗帘材料表面喷水,再送入烘干机进行彻底定型。
2. 如权利要求1所述的遮光窗帘制备方法,其特征在于:所述涂层材料含有一种或多种遮光的化学物质,例如黑色染料或特殊颜料,这些颜料在窗帘表面形成一层均匀的薄膜,能够有效地阻挡外部光线,从而提供良好的遮光效果。
3. 如权利要求2所述的遮光窗帘制备方法,其特征在于:所述将窗帘材料平铺在涂层机内,此时需要确保窗帘材料的平整性,保证窗帘材料没有褶皱。
4. 如权利要求3所述的遮光窗帘制备方法,其特征在于:所述涂层均匀涂覆在窗帘材料表面的厚度为0.1毫米到0.3毫米之间。
5. 如权利要求4所述的遮光窗帘制备方法,其特征在于:所述对涂层后的窗帘材料晾干可以采用自然晾干或烘干机烘干的方式。
6. 如权利要求1~5任一所述的遮光窗帘制备的定型装置,其特征在于:包括,支撑组件(100),包括支撑框(101)、支撑腿(102)、滑槽(103)、支撑件(104)以及窗帘布(105),所述支撑腿(102)固定于所述支撑框(101)底部,所述滑槽(103)位于所述支撑腿(102)底部,所述支撑件(104)设置于所述支撑框(101)内,所述窗帘布(105)位于所述支撑件(104)表面;以及,
定型组件(200),设置于所述支撑框(101)上,包括驱动件(201)、定位件(202)以及定型件(203),所述驱动件(201)和所述定位件(202)均设置于所述支撑框(101)内,所述定型件(203)位于所述支撑件(104)上。
7. 如权利要求6所述的遮光窗帘制备的定型装置,其特征在于:所述支撑件(104)包括滑块(104a)、支撑杆(104b)、支撑轴(104c)以及第一弹簧(104d),所述滑块(104a)滑动于所述支撑框(101)内,所述支撑杆(104b)固定于所述滑块(104a)一侧,所述支撑轴(104c)固定于所述支撑框(101)内,所述第一弹簧(104d)端部固定于所述滑块(104a)内壁。
8. 如权利要求7所述的遮光窗帘制备的定型装置,其特征在于:所述驱动件(201)包括驱动轴(201a)、螺纹套(201b)、链轮(201c)、连接套(201d)、驱动套(201e)、电机(201f)、第二弹簧(201g)以及支撑座(201h),所述驱动轴(201a)转动连接于所述支撑框(101)内,所述螺纹套(201b)固定于所述滑块(104a)一侧,所述链轮(201c)固定于所述驱动轴(201a)端部,所述连接套(201d)固定于所述链轮(201c)一侧,所述驱动套(201e)滑动于所述电机(201f)输出端,所述第二弹簧(201g)两端分别固定于所述驱动套(201e)内壁和所述电机(201f)输出端,所述支撑座(201h)固定于所述电机(201f)一侧。
9. 如权利要求8所述的遮光窗帘制备的定型装置,其特征在于:所述定位件(202)包括转动杆(202a)、把手(202b)、支撑壳(202c)、第三弹簧(202d)、限位销(202e)、拨杆(202f)、

驱动套(202g)、滑套(202h)、压杆(202i)以及压板(202j),所述转动杆(202a)转动连接于所述支撑框(101)内,所述把手(202b)固定于所述转动杆(202a)端部,所述支撑壳(202c)固定于所述支撑框(101)一侧,所述第三弹簧(202d)两端分别固定于所述支撑壳(202c)内壁和所述限位销(202e)端部,所述限位销(202e)滑动于所述支撑壳(202c)内,所述拨杆(202f)固定于所述限位销(202e)一侧,所述驱动套(202g)固定于所述滑块(104a)顶部,所述滑套(202h)滑动于所述转动杆(202a)表面,所述压杆(202i)固定于所述滑套(202h)表面,所述压板(202j)固定于所述压杆(202i)端部。

10.如权利要求9所述的遮光窗帘制备的定型装置,其特征在于:所述定型件(203)包括转动套(203a)、驱动环(203b)、挑杆(203c)、驱动杆(203d)、驱动轴(203e)、限位柱(203f)、第四弹簧(203g)、挤压块(203h)、定型杆(203i)以及第五弹簧(203j),所述转动套(203a)转动连接于所述滑块(104a)内,所述驱动环(203b)固定于所述转动套(203a)表面,所述挑杆(203c)固定于所述驱动环(203b)表面,所述驱动杆(203d)滑动于所述转动套(203a)内,所述驱动轴(203e)固定于所述驱动杆(203d)表面,所述限位柱(203f)固定于所述滑块(104a)内,所述第四弹簧(203g)两端分别固定于所述驱动杆(203d)端部和所述滑块(104a)内壁,所述挤压块(203h)滑动于所述滑块(104a)内,所述定型杆(203i)固定于所述挤压块(203h)顶部,所述第五弹簧(203j)两端分别固定于所述挤压块(203h)内壁和所述滑块(104a)内壁。

一种遮光窗帘制备方法及定型装置

技术领域

[0001] 本发明涉及窗帘制备技术领域,特别是一种遮光窗帘制备方法及定型装置。

背景技术

[0002] 遮光窗帘是一种旨在阻挡光线的窗帘,遮光窗帘有多种颜色和样式,包括纯色、图案和隔热衬里选项,遮光窗帘的主要优点之一是它们非常适合卧室和其他需要阻挡光线的房间,此外,遮光窗帘通常具有节能效果,因为它们可以通过隔绝外部温度来使房间在夏天更凉爽,在制作遮光窗帘时,需要选择合适的材料和涂层,以及控制好温度、搅拌时间和涂层的厚度等参数,以确保窗帘的质量和遮光效果,窗帘通过调节扣与窗帘挂钩固定,再将窗帘挂钩放置于窗帘滑轨内,从而可拉动窗帘进行展开或闭合,现有的遮光窗帘存在遮光效果差且使用寿命低的问题,同时在生产遮光窗帘时,需要对窗帘本体顶部固定窗帘调节扣的位置进行折叠定型,现有技术中对该位置进行折叠定型是人工对窗帘进行弯折,再将金属夹子夹持在该位置,由于需要定型的位置较多,人工定型的操作效率较低,且对员工熟练度要求较高,不熟练的员工对窗帘折叠的尺寸大小不一致,影响美观性。

发明内容

[0003] 本部分的目的在于概述本发明的实施例的一些方面以及简要介绍一些较佳实施例。在本部分以及本申请的说明书摘要和发明名称中可能会做些简化或省略以避免使本部分、说明书摘要和发明名称的目的模糊,而这种简化或省略不能用于限制本发明的范围。

[0004] 鉴于上述和/或现有的遮光窗帘制备方法中存在的问题,提出了本发明。

[0005] 因此,本发明所要解决的问题在于现有的部分窗帘遮光性较差,且使用寿命较短。

[0006] 为解决上述技术问题,本发明提供如下技术方案:一种遮光窗帘制备方法,其包括,第一步,选取窗帘的材料,并将材料裁剪成所需尺寸。

[0007] 第二步,选择合适的涂层材料,按一定的比例混合搅拌均匀。

[0008] 第三步,将裁剪后的窗帘材料平铺在涂层机内。

[0009] 第四步,将涂层均匀涂覆在窗帘材料表面。

[0010] 第五步,将涂层后的窗帘材料晾干。

[0011] 第六步,将晾干后的窗帘材料放置在支撑组件上,并通过定型组件对窗帘材料初步定型。

[0012] 第七步,对初步定型的窗帘材料表面喷水,再送入烘干机进行彻底定型。

[0013] 作为本发明所述遮光窗帘制备方法的一种优选方案,其中:所述涂层材料含有一种或多种遮光的化学物质,例如黑色染料或特殊颜料,这些颜料在窗帘表面形成一层均匀的薄膜,能够有效地阻挡外部光线,从而提供良好的遮光效果。

[0014] 作为本发明所述遮光窗帘制备方法的一种优选方案,其中:所述将窗帘材料平铺在涂层机内,此时需要确保窗帘材料的平整性,保证窗帘材料没有褶皱。

[0015] 作为本发明所述遮光窗帘制备方法的一种优选方案,其中:所述涂层均匀涂覆在

窗帘材料表面的厚度为0.1毫米到0.3毫米之间。

[0016] 作为本发明所述遮光窗帘制备方法的一种优选方案,其中:所述对涂层后的窗帘材料晾干可以采用自然晾干或烘干机烘干的方式。

[0017] 本发明有益效果为:通过对遮光涂层的厚度以及涂层烘干的温度进行控制,可提高涂层的使用时间,从而延长遮光涂层的使用寿命。

[0018] 鉴于上述和/或现有的遮光窗帘制备定型装置中存在的问题,提出了本发明。

[0019] 因此,本发明所要解决的问题在于生产遮光窗帘时,需要对窗帘本体顶部固定窗帘调节扣的位置进行折叠定型,现有技术中对该位置进行折叠定型是人工对窗帘进行弯折,再将金属夹子夹持在该位置,由于需要定型的位置较多,人工定型的操作效率较低,且对员工熟练度要求较高,不熟练的员工对窗帘折叠的尺寸大小不一致,影响美观性。

[0020] 为解决上述技术问题,本发明提供如下技术方案:一种遮光窗帘制备定型装置,其包括,支撑组件,包括支撑框、支撑腿、滑槽、支撑件以及窗帘布,所述支撑腿固定于所述支撑框底部,所述滑槽位于所述支撑腿底部,所述支撑件设置于所述支撑框内,所述窗帘布位于所述支撑件表面;以及,

[0021] 定型组件,设置于所述支撑框上,包括驱动件、定位件以及定型件,所述驱动件和所述定位件均设置于所述支撑框内,所述定型件位于所述支撑件上。

[0022] 作为本发明所述遮光窗帘制备定型装置的一种优选方案,其中:所述支撑件包括滑块、支撑杆、支撑轴以及第一弹簧,所述滑块滑动于所述支撑框内,所述支撑杆固定于所述滑块一侧,所述支撑轴固定于所述支撑框内,所述第一弹簧端部固定于所述滑块内壁。

[0023] 作为本发明所述遮光窗帘制备定型装置的一种优选方案,其中:所述驱动件包括驱动轴、螺纹套、链轮、连接套、驱动套、电机、第二弹簧以及支撑座,所述驱动轴转动连接于所述支撑框内,所述螺纹套固定于所述滑块一侧,所述链轮固定于所述驱动轴端部,所述连接套固定于所述链轮一侧,所述驱动套滑动于所述电机输出端,所述第二弹簧两端分别固定于所述驱动套内壁和所述电机输出端,所述支撑座固定于所述电机一侧。

[0024] 作为本发明所述遮光窗帘制备定型装置的一种优选方案,其中:所述定位件包括转动杆、把手、支撑壳、第三弹簧、限位销、拨杆、驱动套、滑套、压杆以及压板,所述转动杆转动连接于所述支撑框内,所述把手固定于所述转动杆端部,所述支撑壳固定于所述支撑框一侧,所述第三弹簧两端分别固定于所述支撑壳内壁和所述限位销端部,所述限位销滑动于所述支撑壳内,所述拨杆固定于所述限位销一侧,所述驱动套固定于所述滑块顶部,所述滑套滑动于所述转动杆表面,所述压杆固定于所述滑套表面,所述压板固定于所述压杆端部。

[0025] 作为本发明所述遮光窗帘制备定型装置的一种优选方案,其中:所述定型件包括转动套、驱动环、挑杆、驱动杆、驱动轴、限位柱、第四弹簧、挤压块、定型杆以及第五弹簧,所述转动套转动连接于所述滑块内,所述驱动环固定于所述转动套表面,所述挑杆固定于所述驱动环表面,所述驱动杆滑动于所述转动套内,所述驱动轴固定于所述驱动杆表面,所述限位柱固定于所述滑块内,所述第四弹簧两端分别固定于所述驱动杆端部和所述滑块内壁,所述挤压块滑动于所述滑块内,所述定型杆固定于所述挤压块顶部,所述第五弹簧两端分别固定于所述挤压块内壁和所述滑块内壁。

[0026] 本发明有益效果为:通过设置定型组件可自动对窗帘进行折叠定型,以此提高窗

帘的生产效率,且窗帘折叠的尺寸大小一致,可以提高窗帘的美观性。

附图说明

[0027] 为了更清楚地说明本发明实施例的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图。其中:

- [0028] 图1为遮光窗帘制备方法及定型装置的结构图。
- [0029] 图2为遮光窗帘制备方法及定型装置的图1中A处局部结构放大图。
- [0030] 图3为遮光窗帘制备方法及定型装置的图1中B处局部结构放大图。
- [0031] 图4为遮光窗帘制备方法及定型装置的支撑壳、第三弹簧、限位销和拨杆连接结构图。
- [0032] 图5为遮光窗帘制备方法及定型装置的另一视角结构图。
- [0033] 图6为遮光窗帘制备方法及定型装置的图5中C处局部结构放大图。
- [0034] 图7为遮光窗帘制备方法及定型装置的图5中D处局部结构放大图。
- [0035] 图8为遮光窗帘制备方法及定型装置的驱动套剖视结构图。
- [0036] 图9为遮光窗帘制备方法及定型装置的螺纹套和滑块连接结构图。
- [0037] 图10为遮光窗帘制备方法及定型装置的驱动杆剖视结构图。
- [0038] 图11为遮光窗帘制备方法及定型装置的图10中E处局部结构放大图。
- [0039] 图12为遮光窗帘制备方法及定型装置的挤压块剖视结构图。
- [0040] 图13为遮光窗帘制备方法及定型装置的滑块和支撑杆连接结构图。
- [0041] 图14为遮光窗帘制备方法及定型装置的转动套、驱动环和挑杆连接结构图。
- [0042] 图15为遮光窗帘制备方法及定型装置的窗帘布初步定型后,窗帘布的局部截面图。

具体实施方式

[0043] 为使本发明的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂,下面结合说明书附图对本发明的具体实施方式做详细的说明。

[0044] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本发明,但是本发明还可以采用其他不同于在此描述的其它方式来实施,本领域技术人员可以在不违背本发明内涵的情况下做类似推广,因此本发明不受下面公开的具体实施例的限制。

[0045] 其次,此处所称的“一个实施例”或“实施例”是指可包含于本发明至少一个实现方式中的特定特征、结构或特性。在本说明书中不同地方出现的“在一个实施例中”并非均指同一个实施例,也不是单独的或选择性的与其他实施例互相排斥的实施例。

[0046] 实施例1

[0047] 参照图1~图15,为本发明第一个实施例,该实施例提供了一种遮光窗帘制备方法及定型装置,遮光窗帘制备方法及定型装置包括支撑组件100和定型组件200,通过两者的配合,可自动对窗帘进行折叠定型,以此提高窗帘的生产效率,且窗帘折叠的尺寸大小一致,可以提高窗帘的美观性。

- [0048] 具体的,第一步,选取窗帘的材料,并将材料裁剪成所需尺寸。
- [0049] 第二步,选择合适的涂层材料,按一定的比例混合搅拌均匀。
- [0050] 第三步,将裁剪后的窗帘材料平铺在涂层机内。
- [0051] 第四步,将涂层均匀涂覆在窗帘材料表面。
- [0052] 第五步,将涂层后的窗帘材料晾干。
- [0053] 第六步,将晾干后的窗帘材料放置在支撑组件100上,并通过定型组件200对窗帘材料初步定型。
- [0054] 第七步,对初步定型的窗帘材料表面喷水,再送入烘干机进行彻底定型。
- [0055] 具体的,涂层材料含有一种或多种遮光的化学物质,例如黑色染料或特殊颜料,这些颜料在窗帘表面形成一层均匀的薄膜,能够有效地阻挡外部光线,从而提供良好的遮光效果。
- [0056] 具体的,将窗帘材料平铺在涂层机内,此时需要确保窗帘材料的平整性,保证窗帘材料没有褶皱。
- [0057] 具体的,涂层均匀涂覆在窗帘材料表面的厚度为0.1毫米到0.3毫米之间。
- [0058] 具体的,对涂层后的窗帘材料晾干可以采用自然晾干或烘干机烘干的方式。
- [0059] 使用时,窗帘的材料采用一种具有细密纱支和厚实面料的布料,布料本身具有较好的遮光性能,待将窗帘剪裁成合适的大小后,在混合聚酯纤维涂层材料时,将聚酯纤维粉末和醋酸乙酯溶剂按照1:1.5的比例逐步加入搅拌器内,使得搅拌器在转速2600转/分钟的转速下,搅拌25分钟,直到混合物内没有气泡和颗粒物,若有气泡和颗粒物,可延迟搅拌时间,将混合好的聚酯纤维涂层材料通过涂层机均匀的涂覆在窗帘表面,使涂层的厚度为0.1毫米到0.3毫米之间,以此在保证遮光性的同时,使得涂层不影响窗帘本身的柔软性能,且使得涂层具有更强的抗弯折能力,增加涂层的使用寿命,对涂层后的窗帘进行晾干时,可以通过烘干机进行快速晾干,烘干机内的风速在6~8米/秒之间,烘干温度在150~160℃之间,时间是2.5分钟,烘干后,通过支撑组件100和定型组件200,可自动对窗帘进行折叠定型,以此提高窗帘的生产效率,且窗帘折叠的尺寸大小一致,对初步定型的窗帘表面喷水,再次将湿润的窗帘送入烘干机内烘干,烘干温度为120℃,时间是40分钟。
- [0060] 实施例2
- [0061] 参照图1~15,为本发明第二个实施例,该实施例基于上一个实施例。
- [0062] 具体的,包括,支撑组件100,包括支撑框101、支撑腿102、滑槽103、支撑件104以及窗帘布105,支撑腿102固定于支撑框101底部,滑槽103位于支撑腿102底部,支撑件104设置于支撑框101内,窗帘布105位于支撑件104表面。
- [0063] 支撑框101通过支撑腿102进行支撑,支撑框101用于对支撑件104进行支撑,滑槽103固定于地面上,用于对支撑腿102进行限位,支撑腿102底部设置有滑轮,可使得支撑腿102沿着滑槽103滑动,以此对支撑框101进行移动,从而将支撑框101送入烘干机内对初步定型的窗帘布105进行烘干定型,支撑件104用于对窗帘布105进行折叠,使得窗帘布105形成好看的波浪形褶皱。
- [0064] 定型组件200,设置于支撑框101上,包括驱动件201、定位件202以及定型件203,驱动件201和定位件202均设置于支撑框101内,定型件203位于支撑件104上。
- [0065] 窗帘布105为涂层材料烘干后的窗帘布,驱动件201用于驱动支撑件104对窗帘布

105进行折叠,定位件202用于将窗帘布105固定在支撑件104表面,从而防止支撑件104移动时窗帘布105发生滑动,通过支撑件104的驱动,可使得定型件203对窗帘布105顶部固定窗帘调节扣的位置进行折叠定型。

[0066] 具体的,支撑件104包括滑块104a、支撑杆104b、支撑轴104c以及第一弹簧104d,滑块104a滑动于支撑框101内,支撑杆104b固定于滑块104a一侧,支撑轴104c固定于支撑框101内,第一弹簧104d端部固定于滑块104a内壁。

[0067] 滑块104a用于对支撑杆104b进行支撑,第一弹簧104d的数量有多个,均设置于多个滑块104a之间,使得多个滑块104a之间的距离相等,第一弹簧104d处于压缩状态,支撑杆104b用于对窗帘布105进行支撑,多个滑块104a滑动于支撑轴104c表面,使得滑块104a可进行稳定滑动,对于两侧的两个滑块104a,其一侧的滑块固定于支撑框101内,另一侧的滑块104a通过驱动件201的驱动,可对第一弹簧104d进行挤压,使得多个滑块之间的间距同时进行等距收缩,以此对支撑杆104b顶部的窗帘布105进行折叠,支撑杆104b两端均设置有滑块104a,在将窗帘布105通过定位件202固定于支撑杆104b上时,两侧的两个支撑杆104b表面不放置窗帘布105。

[0068] 具体的,驱动件201包括驱动轴201a、螺纹套201b、链轮201c、连接套201d、驱动套201e、电机201f、第二弹簧201g以及支撑座201h,驱动轴201a转动连接于支撑框101内,螺纹套201b固定于滑块104a一侧,链轮201c固定于驱动轴201a端部,连接套201d固定于链轮201c一侧,驱动套201e滑动于电机201f输出端,第二弹簧201g两端分别固定于驱动套201e内壁和电机201f输出端,支撑座201h固定于电机201f一侧。

[0069] 驱动轴201a和螺纹套201b之间通过螺纹转动连接,当驱动轴201a转动时,可带动螺纹套201b进行移动,以此使得螺纹套201b带动一侧的滑块104a进行滑动,使得滑块104a可对多个第一弹簧104d进行挤压,使得多个滑块104a之间的间距同时进行等距收缩,支撑座201h固定于地面上,用于对电机201f进行固定支撑,第二弹簧201g处于压缩状态,支撑杆104b两端的滑块104a一侧均设置有驱动轴201a,用于驱动支撑杆104b两端的滑块104a同时移动,两个驱动轴201a端部的链轮201c通过链条连接,使得两个驱动轴201a同步转动。

[0070] 通过启动电机201f,可带动驱动套201e进行转动,以此使得驱动套201e带动连接套201d进行转动,从而带动链轮201c转动,以此使得驱动轴201a进行转动,使得多个滑块104a之间的间距同时进行等距收缩,从而对窗帘布105进行折叠。

[0071] 待折叠完成后,通过将驱动套201e向电机201f拉动,可使得驱动套201e和连接套201d脱离,此时可对支撑框101进行推动,使得支撑框101带动初步定型的窗帘布105进入烘干机内。

[0072] 待烘干结束后,可将支撑框101从烘干机内拉出,随着支撑框101的移动,连接套201d逐步向驱动套201e靠近,直到连接套201d对驱动套201e一侧的倒角进行挤压,从而对第二弹簧201g进行压缩,使得连接套201d移动到驱动套201e一侧,直到支撑框101和支撑座201h贴合,此时启动电机201f,可带动驱动套201e进行反向转动,从而使得驱动套201e卡合在连接套201d表面,以此可带动连接套201d进行转动,从而带动驱动轴201a进行反向转动,从而使得滑块104a带动多个支撑杆104b相互远离,以此便于将支撑杆104b顶部的窗帘布105取下。

[0073] 实施例3

[0074] 参照图2~图4、图7和图9~图15,为本发明第三个实施例,该实施例基于前两个实施例。

[0075] 具体的,定位件202包括转动杆202a、把手202b、支撑壳202c、第三弹簧202d、限位销202e、拨杆202f、驱动套202g、滑套202h、压杆202i以及压板202j,转动杆202a转动连接于支撑框101内,把手202b固定于转动杆202a端部,支撑壳202c固定于支撑框101一侧,第三弹簧202d两端分别固定于支撑壳202c内壁和限位销202e端部,限位销202e滑动于支撑壳202c内,拨杆202f固定于限位销202e一侧,驱动套202g固定于滑块104a顶部,滑套202h滑动于转动杆202a表面,压杆202i固定于滑套202h表面,压板202j固定于压杆202i端部。

[0076] 滑套202h内壁设置有凸条,该凸条滑动于转动杆202a内,使得转动杆202a转动时可带动滑套202h进行转动,在将窗帘布105平铺于支撑杆104b顶部后,可转动把手202b,使得把手202b带动转动杆202a进行转动,从而带动滑套202h进行转动,以此驱动压杆202i以及压板202j进行转动,从而使得压板202j对窗帘布105进行挤压,从而将窗帘布105固定在支撑杆104b顶部,在把手202b转动到限位销202e一侧时,会对限位销202e一侧的斜面进行挤压,从而使得限位销202e对第三弹簧202d进行挤压,使得限位销202e向支撑壳202c内移动,从而使得把手202b移动到限位销202e另一侧,此时限位销202e在第三弹簧202d的复位弹力作用下,可使得限位销202e向支撑壳202c外侧移动,从而对把手202b进行限位,以此对转动杆202a进行固定,从而确保压板202j一直对窗帘布105进行挤压,通过推动拨杆202f,可带动限位销202e向支撑壳202c内移动,从而解除限位销202e对把手202b的限位,在滑块104a移动时,带动驱动套202g同时进行移动,使得驱动套202g可带动滑套202h在转动杆202a表面滑动,从而使得压杆202i以及压板202j可以和支撑杆104b进行同步移动,以此避免压板202j和窗帘布105发生相对滑动。

[0077] 具体的,定型件203包括转动套203a、驱动环203b、挑杆203c、驱动杆203d、驱动轴203e、限位柱203f、第四弹簧203g、挤压块203h、定型杆203i以及第五弹簧203j,转动套203a转动连接于滑块104a内,驱动环203b固定于转动套203a表面,挑杆203c固定于驱动环203b表面,驱动杆203d滑动于转动套203a内,驱动轴203e固定于驱动杆203d表面,限位柱203f固定于滑块104a内,第四弹簧203g两端分别固定于驱动杆203d端部和滑块104a内壁,挤压块203h滑动于滑块104a内,定型杆203i固定于挤压块203h顶部,第五弹簧203j两端分别固定于挤压块203h内壁和滑块104a内壁。

[0078] 第四弹簧203g和第五弹簧203j均处于压缩状态,在多个滑块104a相互靠近时,随着滑块104a的移动,驱动杆203d会首先和相近的滑块104a接触,使得驱动杆203d被压向转动套203a内,由于限位柱203f对驱动杆203d进行限位,使得驱动杆203d不会发生转动,当驱动杆203d向转动套203a内移动时,可使得驱动杆203d表面的两个驱动轴203e在转动套203a内的滑槽内滑动,从而带动转动套203a进行转动,以此使得转动套203a通过驱动环203b带动挑杆203c移出支撑杆104b,使得挑杆203c将支撑杆104b表面的窗帘布105挑起,在驱动杆203d移动一段距离后,挤压块203h此时可和相邻的滑块104a接触,使得相邻的滑块104a对挤压块203h进行挤压,使得挤压块203h对第五弹簧203j进行压缩,同时,挤压块203h带动定型杆203i对挑杆203c挑起的窗帘布105一侧进行挤压,从而对此处的窗帘布105进行初步定型。

[0079] 使用时,当需要对窗帘布105进行定型时,可首先将窗帘布105平铺于支撑杆104b

顶部,此时可转动把手202b,使得把手202b带动转动杆202a进行转动,在把手202b转动到限位销202e一侧时,会对限位销202e一侧的斜面进行挤压,从而使得限位销202e对第三弹簧202d进行挤压,使得限位销202e向支撑壳202c内移动,从而使得把手202b移动到限位销202e另一侧,此时限位销202e在第三弹簧202d的复位弹力作用下,可使得限位销202e向支撑壳202c外侧移动,从而对把手202b进行限位,在转动杆202a转动的同时,可带动滑套202h进行转动,以此驱动压杆202i以及压板202j进行转动,从而使得压板202j对窗帘布105进行挤压,从而将窗帘布105固定在支撑杆104b顶部。

[0080] 启动电机201f,可带动驱动套201e进行转动,以此使得驱动套201e带动连接套201d进行转动,从而带动链轮201c转动,以此使得驱动轴201a进行转动,使得多个滑块104a之间的间距同时进行等距收缩,从而对窗帘布105进行折叠,使窗帘布105形成波浪形褶皱,在多个滑块104a相互靠近的同时,驱动杆203d会首先和相近的滑块104a接触,使得驱动杆203d被压向转动套203a内,由于限位柱203f对驱动杆203d进行限位,使得驱动杆203d不会发生转动,当驱动杆203d向转动套203a内移动时,可使得驱动杆203d表面的两个驱动轴203e在转动套203a内的滑槽内滑动,从而带动转动套203a进行转动,以此使得转动套203a通过驱动环203b带动挑杆203c移出支撑杆104b,使得挑杆203c将支撑杆104b表面的窗帘布105挑起,在驱动杆203d移动一段距离后,挤压块203h此时可和相邻的滑块104a接触,使得相邻的滑块104a对挤压块203h进行挤压,使得挤压块203h对第五弹簧203j进行压缩,同时,挤压块203h带动定型杆203i对挑杆203c挑起的窗帘布105一侧进行挤压,从而对此处的窗帘布105进行初步定型。

[0081] 待折叠完成后,通过将驱动套201e向电机201f拉动,可使得驱动套201e和连接套201d脱离,此时可对支撑框101进行推动,使得支撑框101带动初步定型的窗帘布105整体进入烘干机内。

[0082] 待烘干结束后,可将支撑框101从烘干机内拉出,随着支撑框101的移动,连接套201d逐步向驱动套201e靠近,直到连接套201d对驱动套201e一侧的倒角进行挤压,从而对第二弹簧201g进行压缩,使得连接套201d移动到驱动套201e一侧,直到支撑框101和支撑座201h贴合,此时启动电机201f,可带动驱动套201e进行反向转动,从而使得驱动套201e卡合在连接套201d表面,以此可带动连接套201d进行转动,从而带动驱动轴201a进行反向转动,从而使得滑块104a带动多个支撑杆104b相互远离,在滑块104a相互远离的同时,以此便于将支撑杆104b顶部的窗帘布105取下,在第五弹簧203j和第四弹簧203g的复位弹力作用下,可使得挑杆203c和定型杆203i分别进行复位移动,以此解除对窗帘布105的定型,此时窗帘布105此处被折叠的部分经过烘干已经完全定型,从而便于对窗帘进行后续加工。

[0083] 应说明的是,以上实施例仅用以说明本发明的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本发明进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本发明的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本发明技术方案的精神和范围,其均应涵盖在本发明的权利要求范围当中。

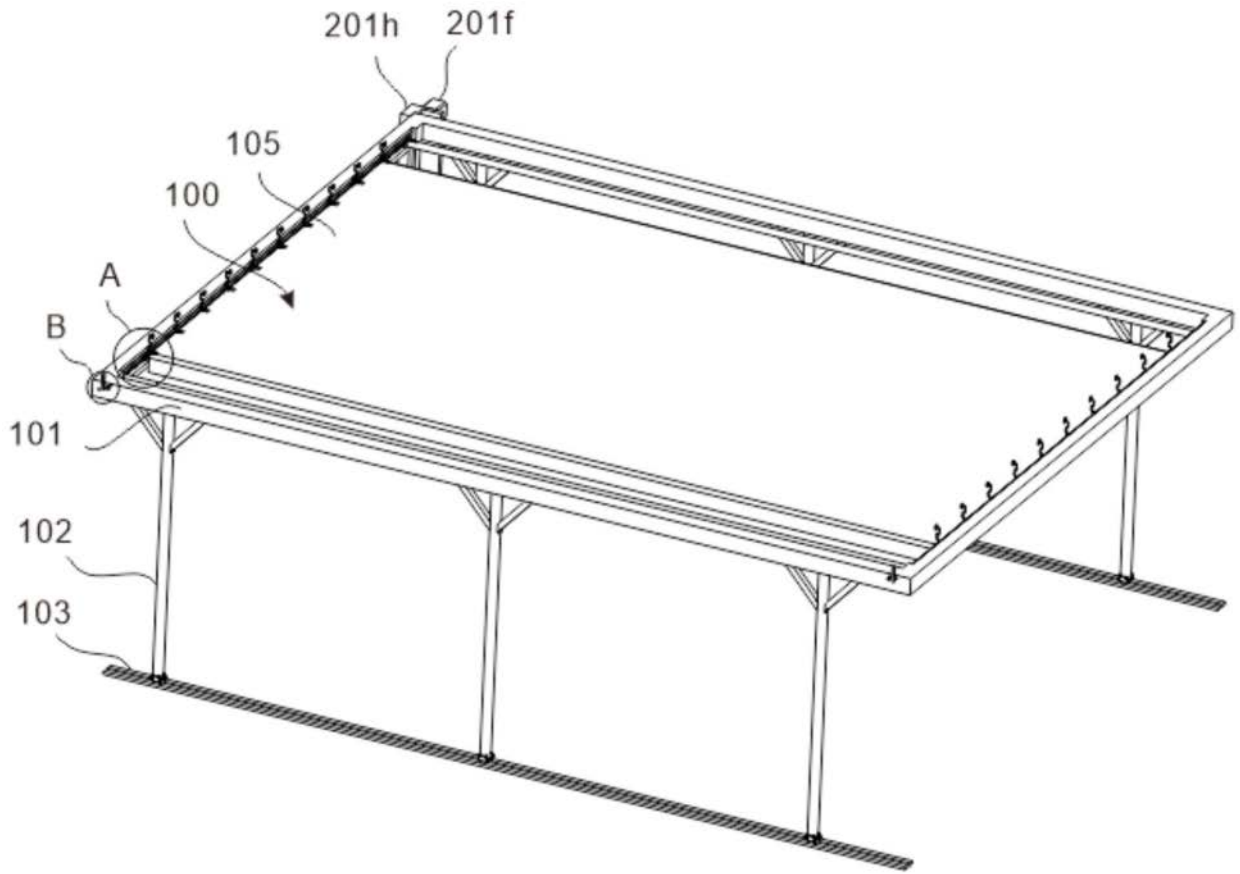


图1

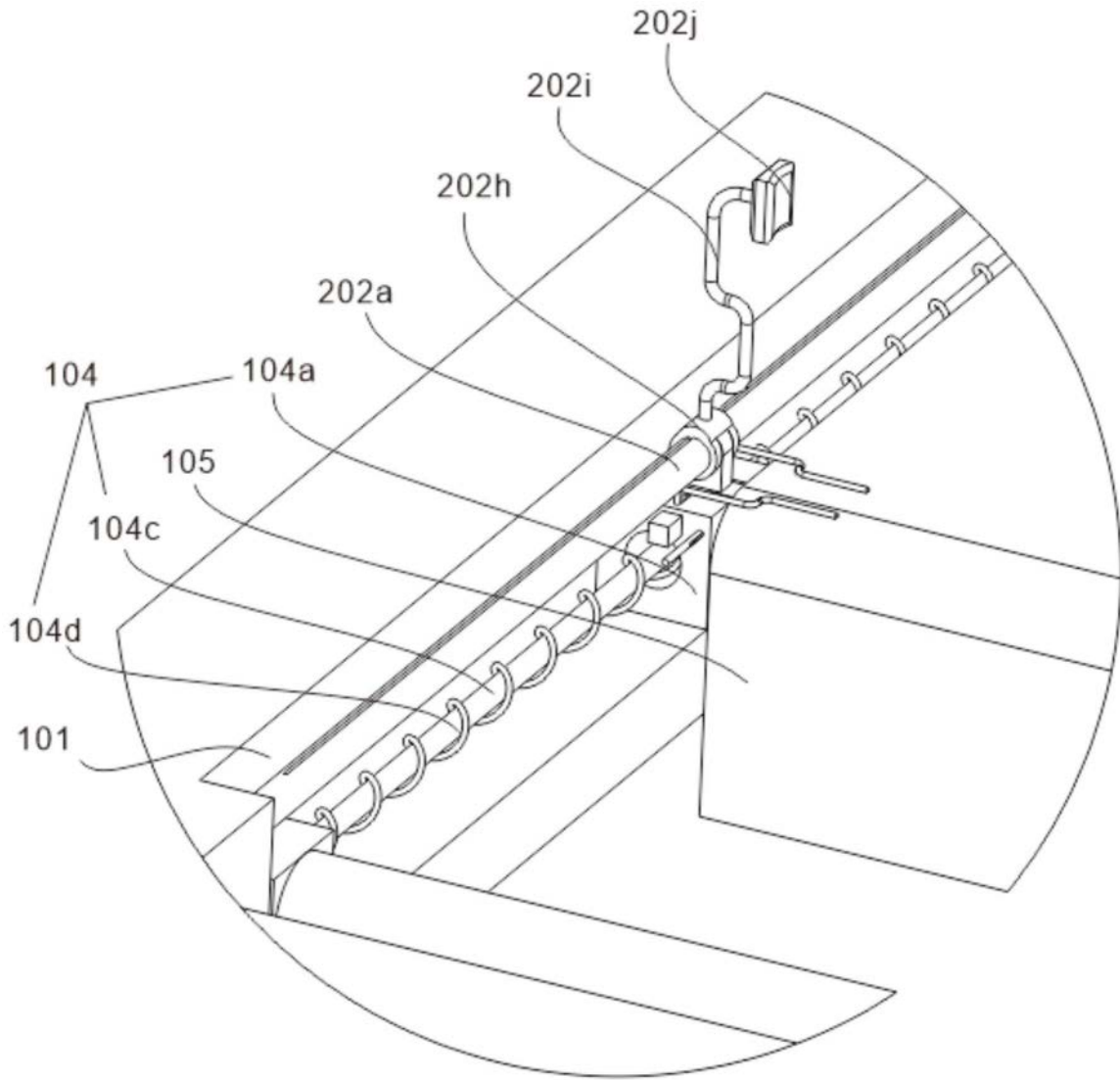


图2

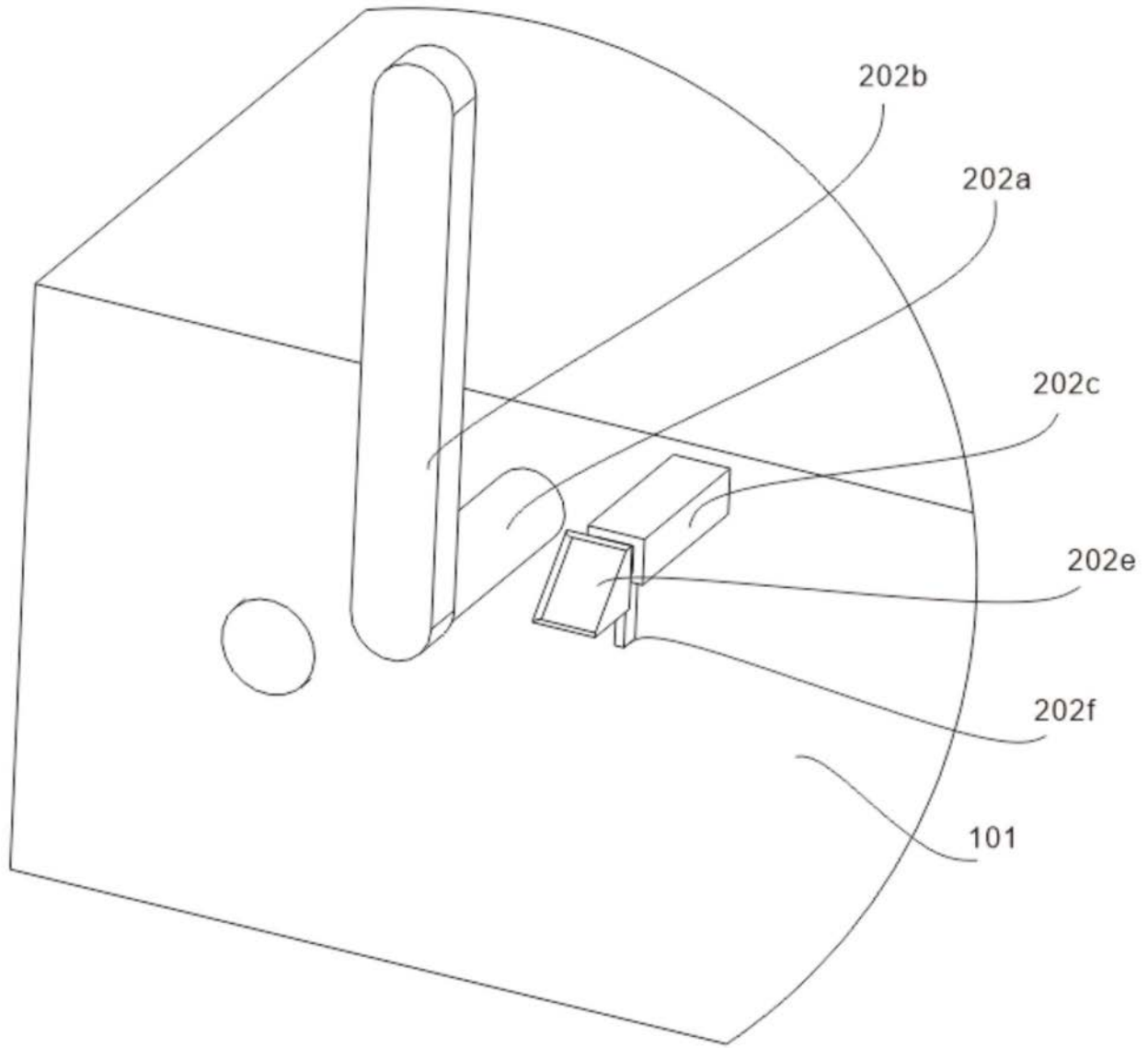


图3

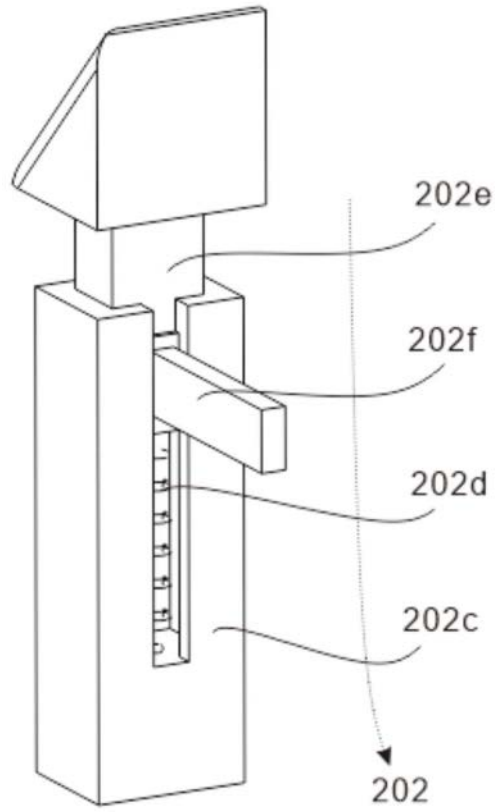


图4

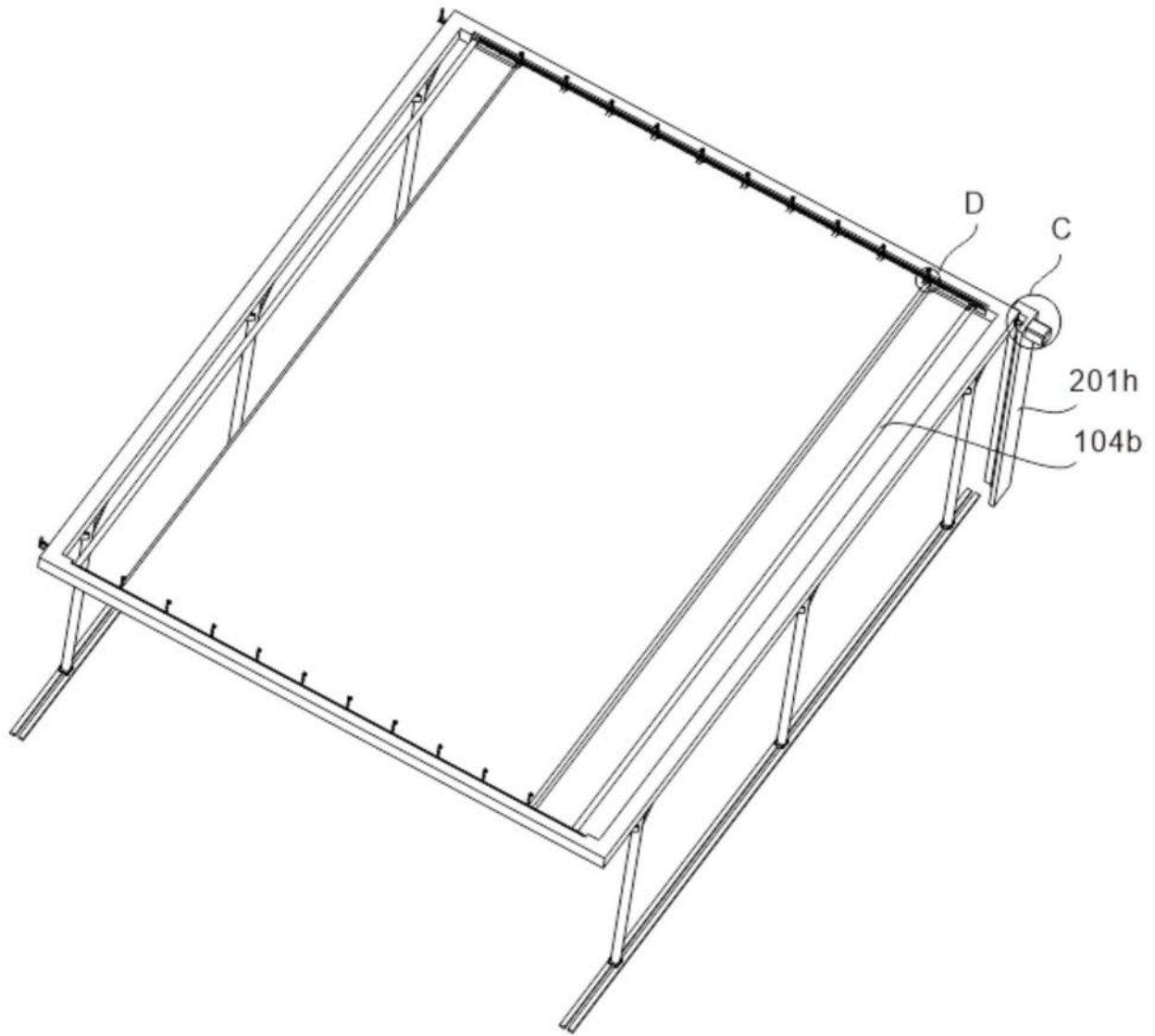


图5

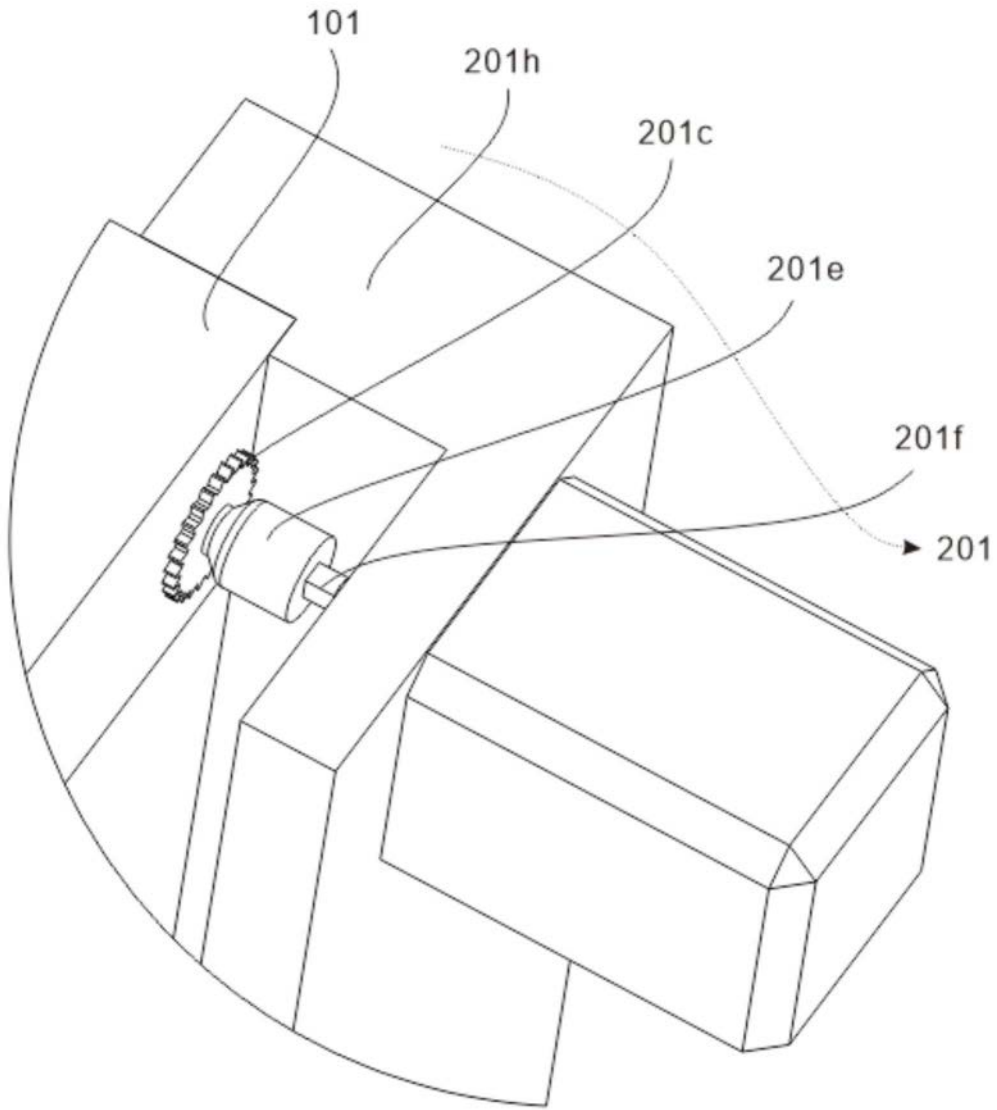


图6

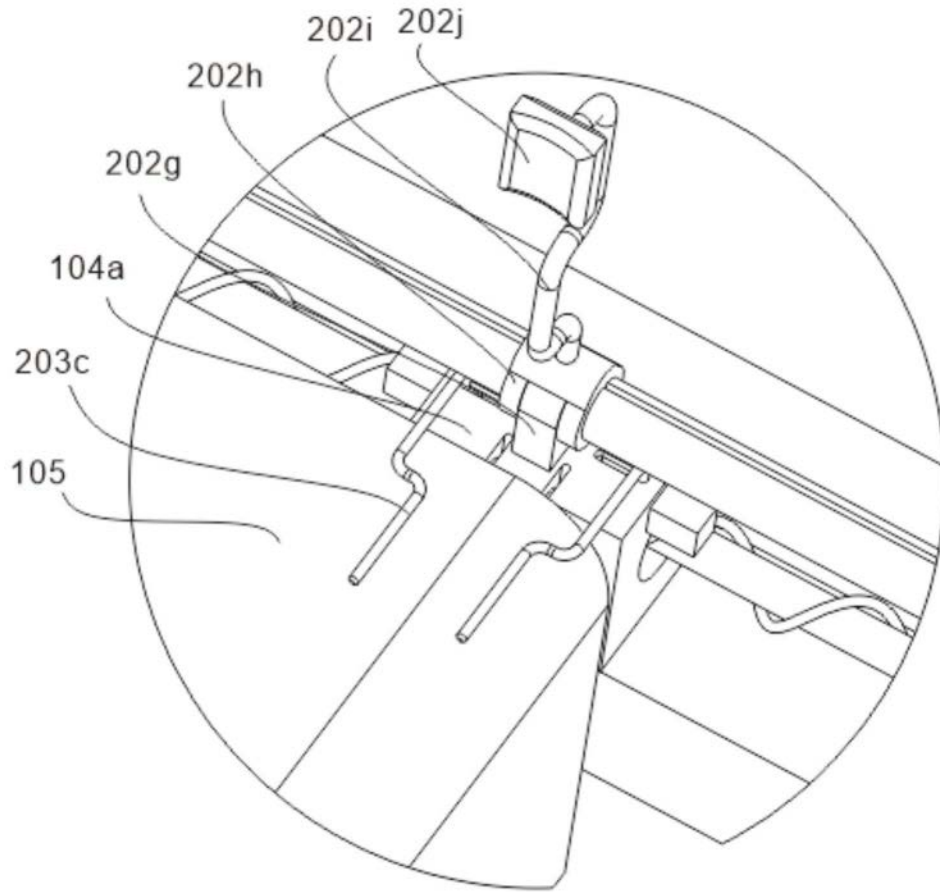


图7

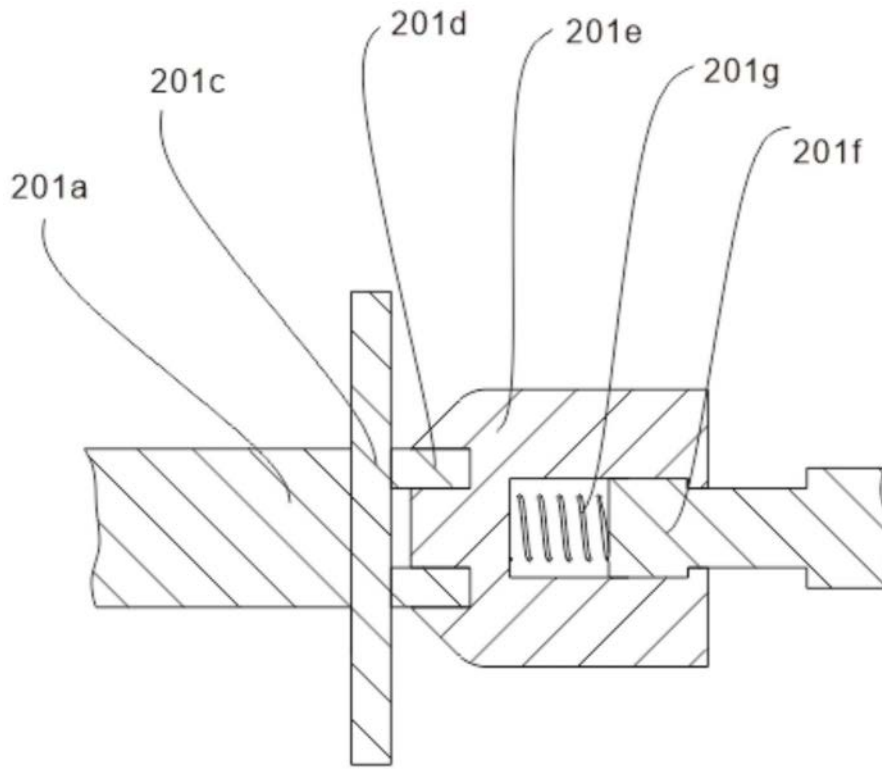


图8

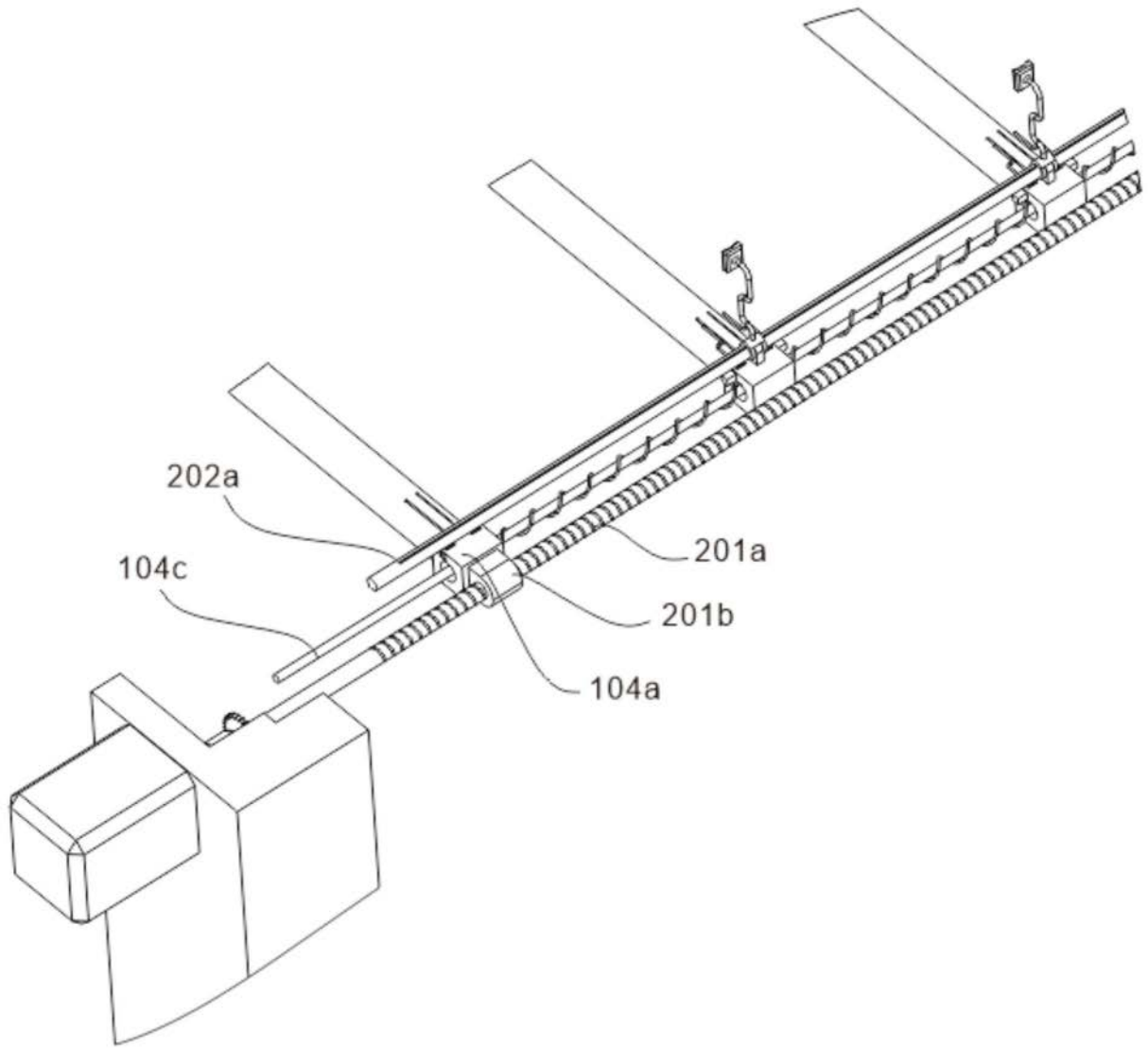


图9

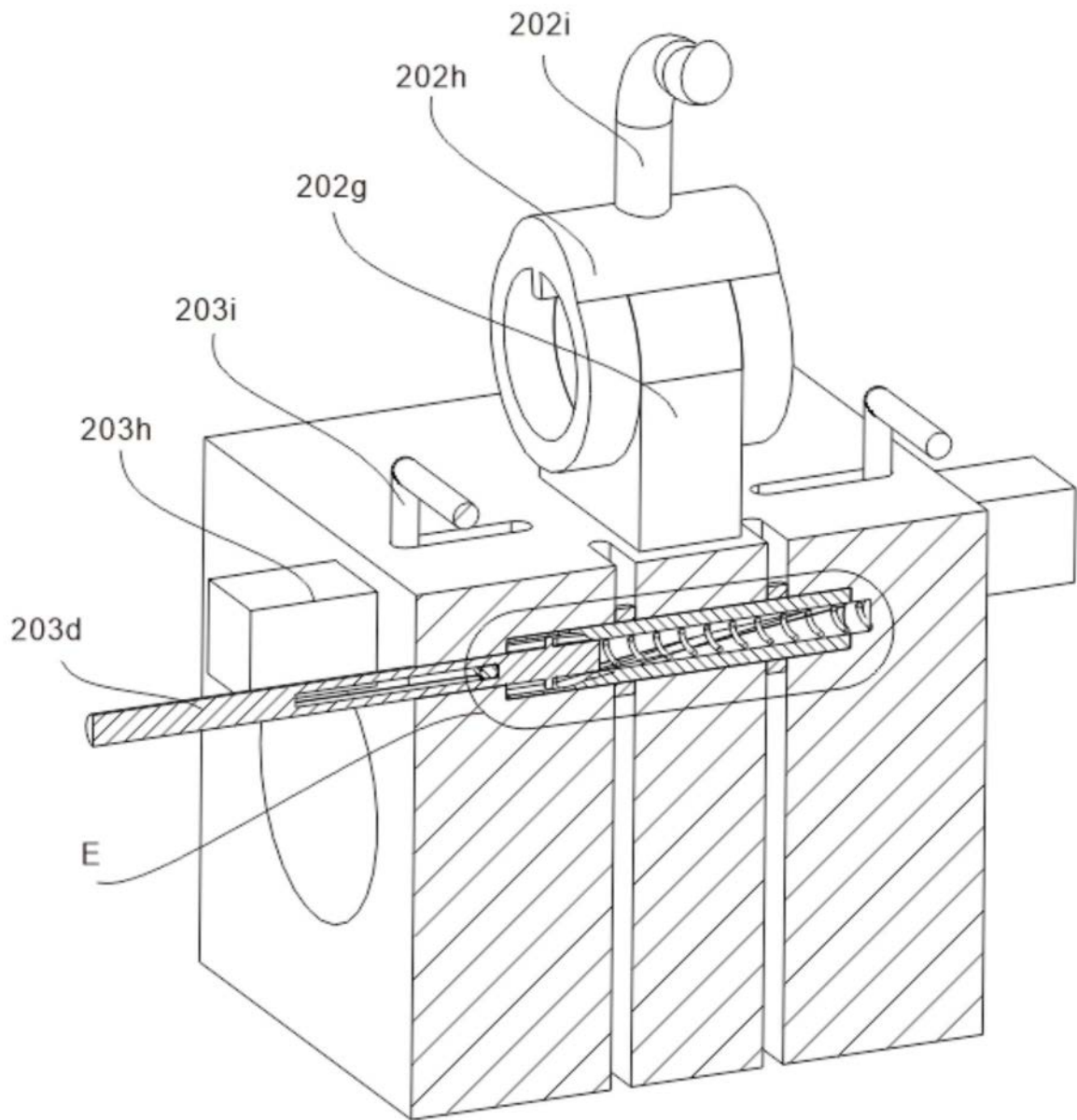


图10

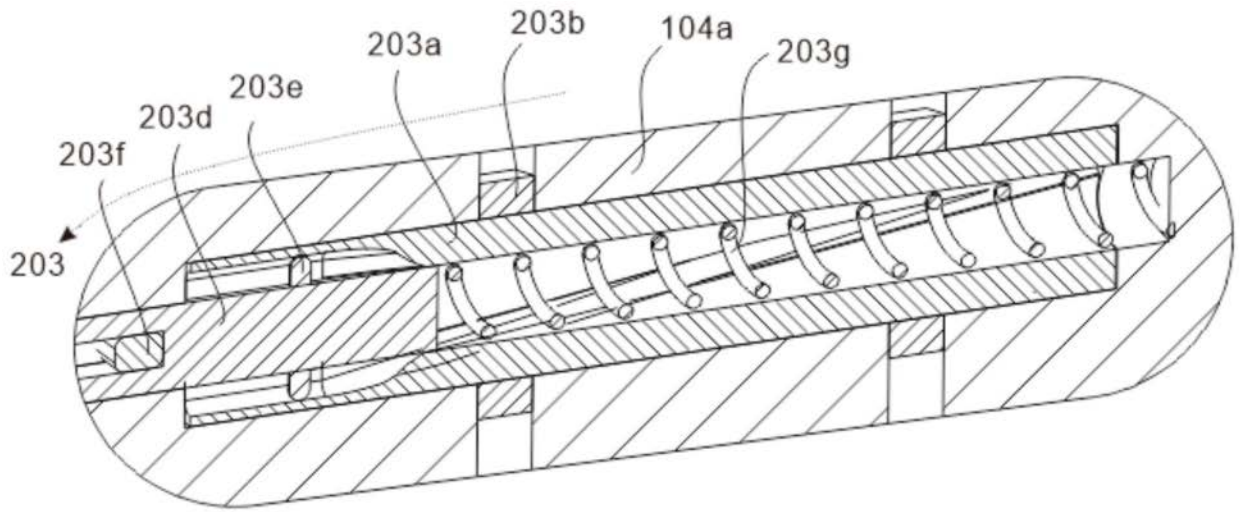


图11

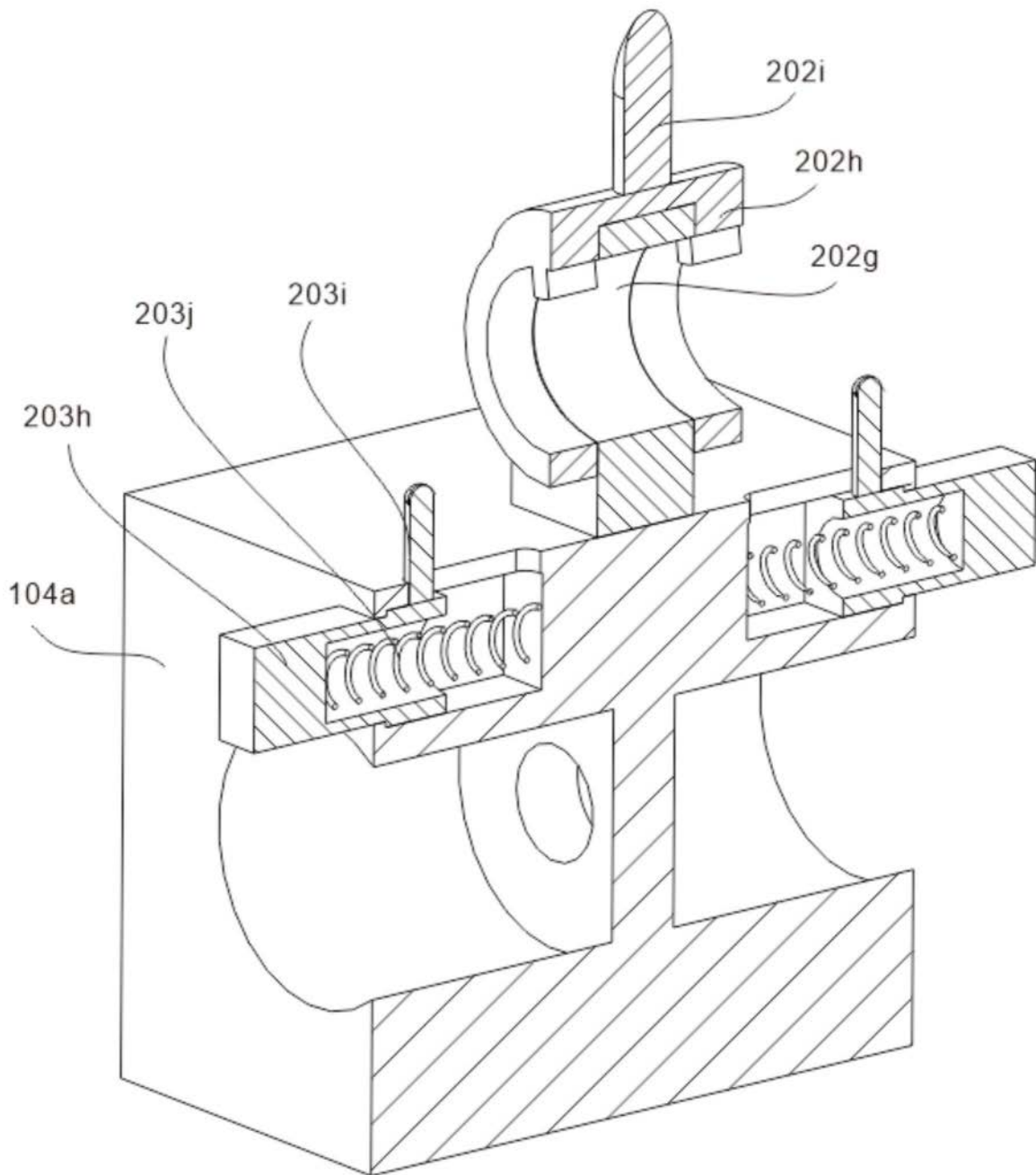


图12

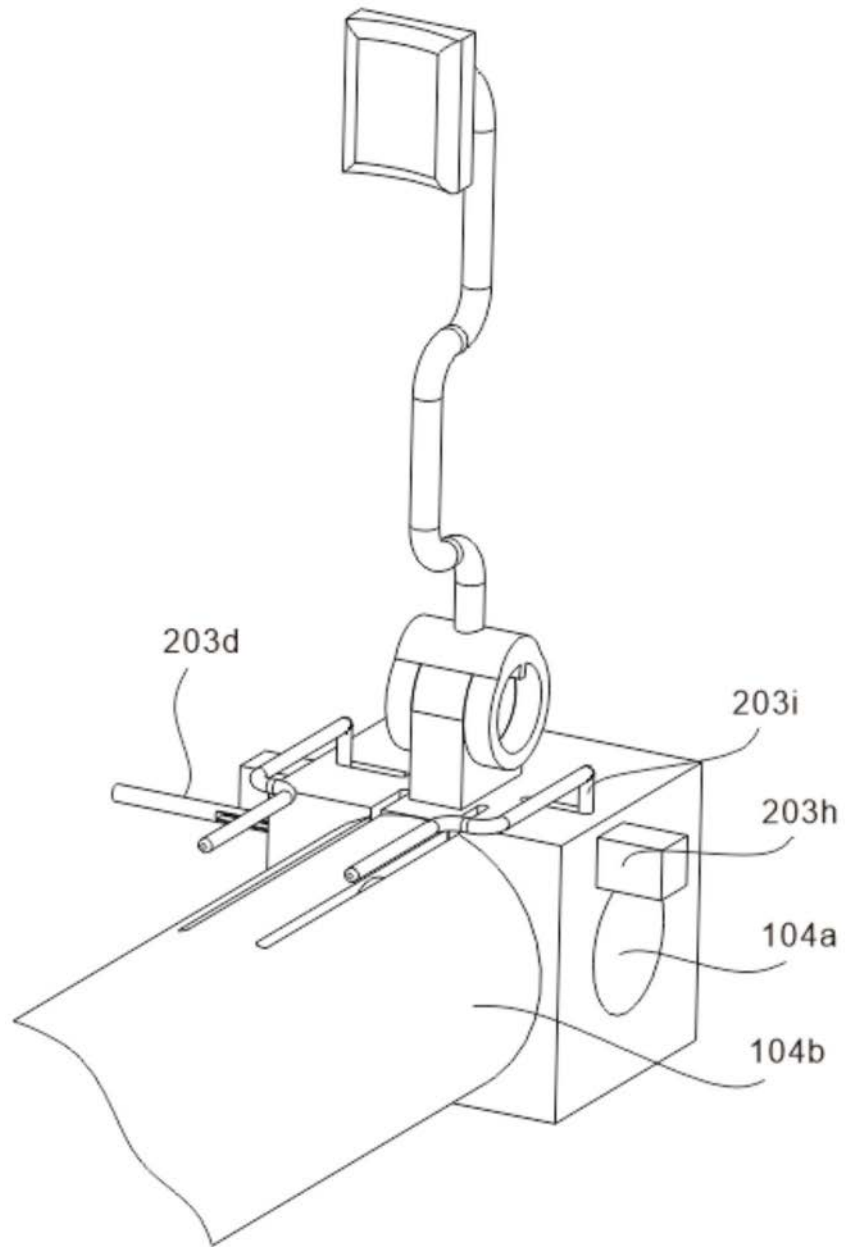


图13

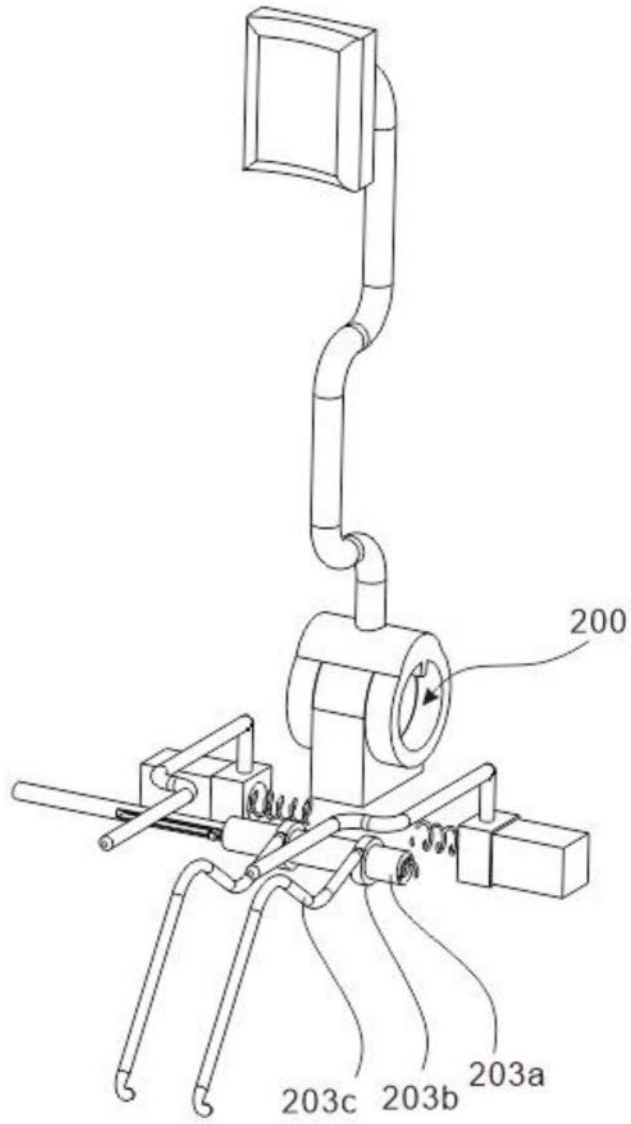


图14

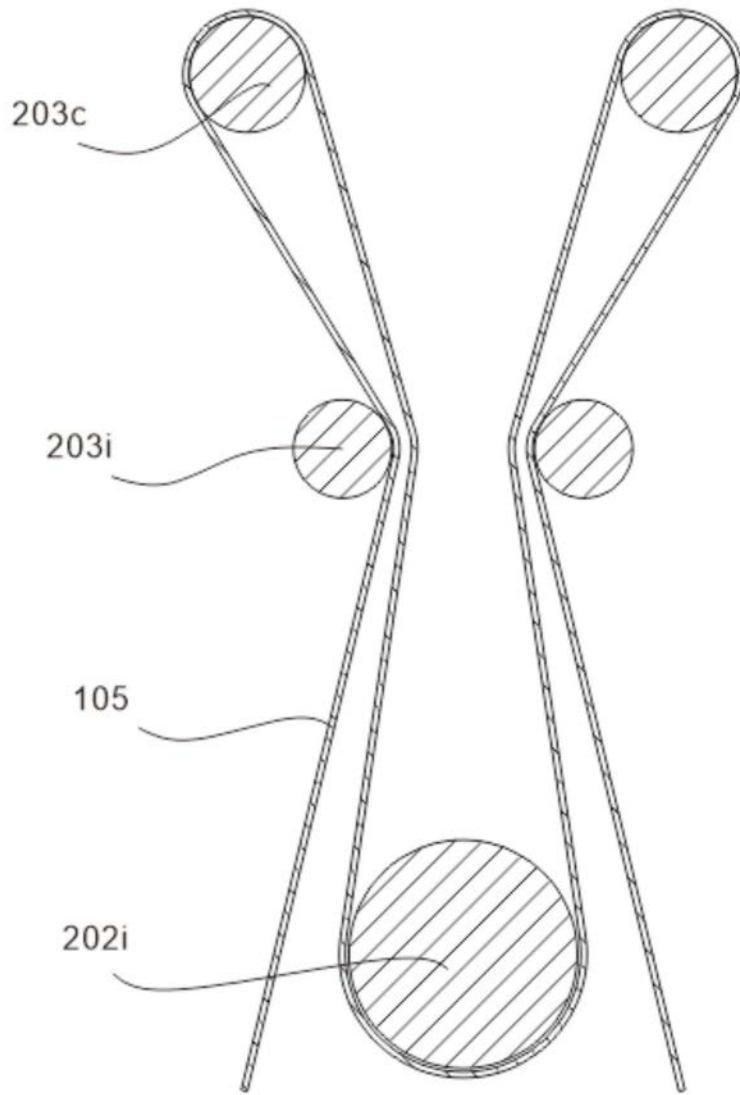


图15