(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 112726180 B
(45)授权公告日 2021.11.30

(21)申请号 202011508687.1

(22)申请日 2020.12.19

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 112726180 A

(43)申请公布日 2021.04.30

(73)专利权人 桐乡观华纺织有限公司
地址 314500 浙江省嘉兴市桐乡市梧桐街道广运北路190号1幢2楼

(72)发明人 延相东

(74)专利代理机构 江苏长德知识产权代理有限公司 32478
代理人 欧阳唐哲

(51)Int.Cl.
D06H 7/00(2006.01)

(56)对比文件
CN 207954003 U,2018.10.12
CN 207710935 U,2018.08.10
CN 104664577 A,2015.06.03
CN 210705154 U,2020.06.09
CN 110935144 A,2020.03.31
CN 103692481 A,2014.04.02
CN 211331723 U,2020.08.25
CN 211034662 U,2020.07.17
CN 101234439 A,2008.08.06
WO 03068465 A1,2003.08.21
CN 211709399 U,2020.10.20
CN 111826934 A,2020.10.27

审查员 周菁

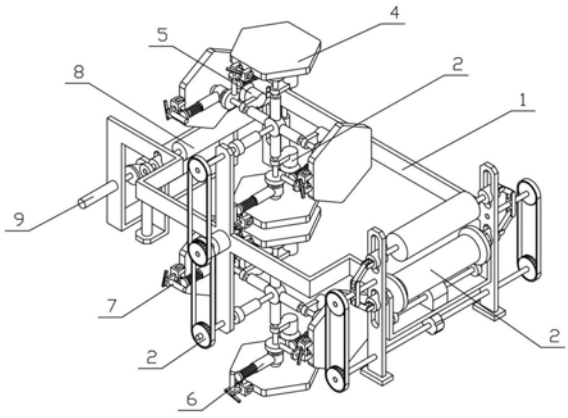
权利要求书2页 说明书7页 附图7页

(54)发明名称

一种纺织面料及其制备工艺与制备系统

(57)摘要

本发明涉及面料加工,更具体的说是一种纺织面料及其制备工艺与制备系统,一种纺织面料制备的工艺,该工艺包括以下步骤:步骤一:纺织面料依次穿过两个加工模具和两个拉料轮之间,两个拉料轮对内衣面料进行挤压装夹;步骤二:位于纺织面料上下两侧面的两个伸缩机构Ⅱ驱动两个加工模具扣合,对应的两个驱动电机驱动转动机构进行转动,两个转动机构分别带动两个加工机构进行运动;步骤三:两个加工机构的运动路径和加工模具的形状相同,两个加工机构对纺织面料进行切割;一种纺织面料,该纺织面料有加工机构按照加工模具的外形进行切割,加工模具设置有不同的形状,纺织面料被切割成不同的形状。



CN 112726180 B

1.一种纺织面料制备系统，包括装置支架(1)、拉料机构(2)、动力机构(3)、更换机构(4)、驱动电机(5)、转动机构(6)和加工机构(7)，其特征在于：所述装置支架(1)的前端连接有拉料机构(2)，装置支架(1)的中部连接有动力机构(3)，更换机构(4)设置有两个，两个更换机构(4)均转动连接在装置支架(1)上，两个更换机构(4)固定连接在动力机构(3)上，每个更换机构(4)上均固定连接有多个驱动电机(5)，每个更换机构(4)上均转动连接有多个转动机构(6)，每个转动机构(6)上均滑动连接有加工机构(7)，每个加工机构(7)均和更换机构(4)接触，多个驱动电机(5)分别和多个转动机构(6)传动连接，每个加工机构(7)和对应的转动机构(6)之间均固定连接有压缩弹簧；

侧支架(101)设置有两个，两个侧支架(101)的前端均固定连接有滑动支架(102)，位于一侧的侧支架(101)上固定连接有加工支架(103)；

所述拉料机构(2)包括拉料丝杆(201)、拉料滑块Ⅰ(202)、拉料连杆(203)、拉料滑块Ⅱ(204)、拉料轮(205)、电机支架(206)、拉料电机(207)和拉料轴(208)，拉料丝杆(201)设置有两个，两个拉料丝杆(201)分别转动连接在两个侧支架(101)上，两个拉料丝杆(201)上均通过螺纹连接有拉料滑块Ⅰ(202)，两个拉料滑块Ⅰ(202)的两端均铰接有拉料连杆(203)，四个拉料连杆(203)的外侧均铰接有拉料滑块Ⅱ(204)，四个拉料滑块Ⅱ(204)分别滑动连接在两个滑动支架 (102)上，四个拉料滑块Ⅱ(204)之间转动连接有两个拉料轮(205)，位于下侧的两个拉料滑块Ⅱ(204)之间固定连接有电机支架(206)，电机支架(206)上固定连接有拉料电机(207)，拉料电机(207)和位于下侧的拉料轮(205)传动连接，拉料轴(208)转动连接在两个侧支架(101)之间，两个拉料丝杆(201)均和拉料轴(208)传动连接；

所述动力机构(3)包括动力电机(301)和动力轴(302)，动力轴(302)设置有两个，两个动力轴(302)均和动力电机(301)的输出轴传动连接，动力电机(301)固定连接在加工支架(103)上，两个动力轴(302)均转动连接在加工支架(103)上；

所述更换机构(4)包括伸缩机构Ⅰ(401)、安装盘(402)、伸缩机构Ⅱ(403)和加工模具(404)，伸缩机构Ⅰ(401)的伸缩端固定连接有安装盘(402)，安装盘(402)上固定连接有四个伸缩机构Ⅱ(403)，四个伸缩机构Ⅱ(403)的伸缩端均可拆卸固定连接有加工模具(404)，四个伸缩机构Ⅱ(403)的伸缩端均固定连接有驱动电机(5)，两个动力轴(302)上均固定连接有伸缩机构Ⅰ(401)，每个加工模具(404)均设置为不同的形状；所述转动机构(6)包括转动筒(601)和滑动筒(602)，每个伸缩机构Ⅱ(403)的伸缩端上均转动连接有转动筒(601)，每个转动筒(601)上均固定连接有滑动筒(602)，每个驱动电机(5)的输出轴均和对应的转动筒(601)传动连接。

2.根据权利要求1所述的一种纺织面料制备系统，其特征在于：所述加工机构(7)包括滑动柱(701)、转动支架(702)、电磁轮(703)、伸缩机构Ⅲ(704)和切割刀具(705)，滑动柱(701)上转动连接有转动支架(702)，转动支架(702)上转动连接有两个电磁轮(703)，转动支架(702)上固定连接有伸缩机构Ⅲ(704)，伸缩机构Ⅲ(704)的伸缩端固定连接有切割刀具(705)，切割刀具(705)倾斜设置，每个滑动筒(602)上均滑动连接有滑动柱(701)，滑动柱(701)和对应的滑动筒(602)之间均固定连接有压缩弹簧，电磁轮(703)和对应的加工模具(404)吸和，位于同一位置的两个切割刀具(705)相互错位设置。

3.根据权利要求2所述的一种纺织面料制备系统，其特征在于：所述纺织面料制备系统还包括支撑机构(8)，支撑机构(8)包括伸缩机构Ⅳ(801)和支撑轮(802)，两个侧支架(101)

上均固定连接有伸缩机构Ⅳ(801),两个伸缩机构Ⅳ(801)之间转动连接有支撑轮(802)。

4.根据权利要求3所述的一种纺织面料制备系统,其特征在于:所述纺织面料制备系统还包括上料机构(9),上料机构(9)包括伸缩机构Ⅴ(901)、锥形装夹轮(902)和上料轮(903),两个侧支架(101)上均固定连接有伸缩机构Ⅴ(901),两个伸缩机构Ⅴ(901)上均转动连接有锥形装夹轮(902),两个锥形装夹轮(902)之间装夹有上料轮(903)。

5.使用权利要求4所述的一种纺织面料制备系统制备纺织面料的工艺,其特征在于:该工艺包括以下步骤:

步骤一:纺织面料依次穿过两个加工模具(404)和两个拉料轮(205)之间,两个拉料轮(205)对内衣面料进行挤压装夹;

步骤二:位于纺织面料上下两侧面的两个伸缩机构Ⅱ(403)驱动两个加工模具(404)扣合,对应的两个驱动电机(5)驱动转动机构(6)进行转动,两个转动机构(6)分别带动两个加工机构(7)进行运动;

步骤三:两个加工机构(7)的运动路径和加工模具(404)的形状相同,两个加工机构(7)对纺织面料进行切割。

6.使用权利要求4所述的一种纺织面料制备系统制备的纺织面料,其特征在于:该纺织面料由加工机构(7)按照加工模具(404)的外形进行切割,加工模具(404)设置有不同的形状,纺织面料被切割成不同的形状。

一种纺织面料及其制备工艺与制备系统

技术领域

[0001] 本发明涉及面料加工，更具体的说是一种纺织面料及其制备工艺与制备系统。

背景技术

[0002] 例如公开号CN212025639U一种吸湿发热针织纺织面料加工用软化装置，包括加工箱，所述加工箱内固定连接有隔板，且隔板上安装有若干个喷头，所述隔板的顶部安装有电机，所述电机的输出端通过联轴器连接有转杆，且转杆上对称固定连接有若干片散热片，所述转杆的下端贯穿隔板并向下延伸，且固定连接有第一锥齿轮，所述转杆通过密封轴承与加工箱的箱壁和隔板转动连接，位于所述隔板正下方加工箱内通过两个轴承转动连接有水平设置的往复丝杆，且轴承固定设在加工箱的内箱壁内，所述往复丝杆的中部杆壁上固定套接有往复丝杆；该实用新型的缺点是不可以将面料快速切割成不同的形状。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种纺织面料及其制备工艺与制备系统，可以将面料快速切割成不同的形状。

[0004] 本发明的目的通过以下技术方案来实现：

[0005] 一种纺织面料及其制备工艺与制备系统，包括装置支架、拉料机构、动力机构、更换机构、驱动电机、转动机构和加工机构，所述装置支架的前端连接有拉料机构，装置支架的中部连接有动力机构，更换机构设置有两个，两个更换机构均转动连接在装置支架上，两个更换机构固定连接在动力机构上，每个更换机构上均固定连接有多个驱动电机，每个更换机构上均转动连接有多个转动机构，每个转动机构上均滑动连接有加工机构，每个加工机构均和更换机构接触，多个驱动电机分别和多个转动机构传动连接，每个加工机构和对应的转动机构之间均固定连接有压缩弹簧。

[0006] 作为本技术方案的进一步优化，本发明一种纺织面料制备系统，所述侧支架设置有两个，两个侧支架的前端均固定连接有滑动支架，位于一侧的侧支架上固定连接有加工支架。

[0007] 作为本技术方案的进一步优化，本发明一种纺织面料制备系统，所述拉料机构包括拉料丝杆、拉料滑块Ⅰ、拉料连杆、拉料滑块Ⅱ、拉料轮、电机支架、拉料电机和拉料轴，拉料丝杆设置有两个，两个拉料丝杆分别转动连接在两个侧支架上，两个拉料丝杆上均通过螺纹连接有拉料滑块Ⅰ，两个拉料滑块Ⅰ的两端均铰接有拉料连杆，四个拉料连杆的外侧均铰接有拉料滑块Ⅱ，四个拉料滑块Ⅱ分别滑动连接在两个滑动支架Ⅱ上，四个拉料滑块Ⅱ之间转动连接有两个拉料轮，位于下侧的两个拉料滑块Ⅱ之间固定连接有电机支架，电机支架上固定连接有拉料电机，拉料电机和位于下侧的拉料轮传动连接，拉料轴转动连接在两个侧支架之间，两个拉料丝杆均和拉料轴传动连接。

[0008] 作为本技术方案的进一步优化，本发明一种纺织面料制备系统，所述动力机构包括动力电机和动力轴，动力轴设置有两个，两个动力轴均和动力电机的输出轴传动连接，动

力电机固定连接在加工支架上，两个动力轴均转动连接在加工支架上。

[0009] 作为本技术方案的进一步优化，本发明一种纺织面料制备系统，所述更换机构包括伸缩机构Ⅰ、安装盘、伸缩机构Ⅱ和加工模具，伸缩机构Ⅰ的伸缩端固定连接有安装盘，安装盘上固定连接有四个伸缩机构Ⅱ，四个伸缩机构Ⅱ的伸缩端均可拆卸固定连接有加工模具，四个伸缩机构Ⅱ的伸缩端均固定连接有驱动电机，两个动力轴上均固定连接有伸缩机构Ⅰ，每个加工模具均设置为不同的形状；所述转动机构包括转动筒和滑动筒，每个伸缩机构Ⅱ的伸缩端上均转动连接有转动筒，每个转动筒上均固定连接有滑动筒，每个驱动电机的输出轴均和对应的转动筒传动连接。

[0010] 作为本技术方案的进一步优化，本发明一种纺织面料制备系统，所述加工机构包括滑动柱、转动支架、电磁轮、伸缩机构Ⅲ和切割刀具，滑动柱上转动连接有转动支架，转动支架上转动连接有两个电磁轮，转动支架上固定连接有伸缩机构Ⅲ，伸缩机构Ⅲ的伸缩端固定连接有切割刀具，切割刀具倾斜设置，每个滑动筒上均滑动连接有滑动柱，滑动柱和对应的滑动筒之间均固定连接有压缩弹簧，电磁轮和对应的加工模具吸和，位于同一位置的两个切割刀具相互错位设置。

[0011] 作为本技术方案的进一步优化，本发明一种纺织面料制备系统，所述纺织面料制备系统还包括支撑机构，支撑机构包括伸缩机构Ⅳ和支撑轮，两个侧支架上均固定连接有伸缩机构Ⅳ，两个伸缩机构Ⅳ之间转动连接有支撑轮。

[0012] 作为本技术方案的进一步优化，本发明一种纺织面料制备系统，所述纺织面料制备系统还包括上料机构，上料机构包括伸缩机构Ⅴ、锥形装夹轮和上料轮，两个侧支架上均固定连接有伸缩机构Ⅴ，两个伸缩机构Ⅴ上均转动连接有锥形装夹轮，两个锥形装夹轮之间装夹有上料轮。

[0013] 一种纺织面料制备的工艺，该工艺包括以下步骤：

[0014] 步骤一：纺织面料依次穿过两个加工模具和两个拉料轮之间，两个拉料轮对纺织面料进行挤压装夹；

[0015] 步骤二：位于纺织面料上下两侧面的两个伸缩机构Ⅱ驱动两个加工模具扣合，对应的两个驱动电机驱动转动机构进行转动，两个转动机构分别带动两个加工机构进行运动；

[0016] 步骤三：两个加工机构的运动路径和加工模具的形状相同，两个加工机构对纺织面料进行切割。

[0017] 一种纺织面料，该纺织面料有加工机构按照加工模具的外形进行切割，加工模具设置有不同的形状，纺织面料被切割成不同的形状。

[0018] 本发明一种纺织面料及其制备工艺与制备系统的有益效果为：

[0019] 本发明一种纺织面料及其制备工艺与制备系统，可以通过纺织面料依次穿过两个加工模具和两个拉料轮之间，两个拉料轮对纺织面料进行挤压装夹；位于纺织面料上下两侧面的两个伸缩机构Ⅱ驱动两个加工模具扣合，对应的两个驱动电机驱动转动机构进行转动，两个转动机构分别带动两个加工机构进行运动；两个加工机构的运动路径和加工模具的形状相同，两个加工机构对纺织面料进行切割；加工模具设置有不同的形状，纺织面料被切割成不同的形状。

附图说明

[0020] 下面结合附图和具体实施方法对本发明做进一步详细的说明。

[0021] 图1是本发明的纺织面料制备系统整体结构示意图；

[0022] 图2是本发明的装置支架结构示意图；

[0023] 图3是本发明的拉料机构结构示意图；

[0024] 图4是本发明的动力机构结构示意图；

[0025] 图5是本发明的纺织面料制备系统局部结构示意图；

[0026] 图6是本发明的转动机构结构示意图；

[0027] 图7是本发明的加工机构结构示意图一；

[0028] 图8是本发明的加工机构结构示意图二；

[0029] 图9是本发明的支撑机构结构示意图；

[0030] 图10是本发明的上料机构结构示意图。

[0031] 图中：装置支架1；侧支架101；滑动支架102；加工支架103；拉料机构2；拉料丝杆201；拉料滑块I202；拉料连杆203；拉料滑块Ⅱ204；拉料轮205；电机支架206；拉料电机207；拉料轴208；动力机构3；动力电机301；动力轴302；更换机构4；伸缩机构I401；安装盘402；伸缩机构Ⅱ403；加工模具404；驱动电机5；转动机构6；转动筒601；滑动筒602；加工机构7；滑动柱701；转动支架702；电磁轮703；伸缩机构Ⅲ704；切割刀具705；支撑机构8；伸缩机构Ⅳ801；支撑轮802；上料机构9；伸缩机构Ⅴ901；锥形装夹轮902；上料轮903。

具体实施方式

[0032] 下面结合附图对本发明作进一步详细说明。

[0033] 在本发明的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”和“竖着”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发明和简化描述，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发明的限制。

[0034] 在本发明的描述中，需要说明的是，除非另有明确规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接可以是直接连接，亦可以是通过中间媒介间接连接，可以是两个部件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0035] 此外，在本发明的描述中，除非另有说明，“多个”、“多组”、“多根”的含义是两个或两个以上。

[0036] 具体实施方式一：

[0037] 下面结合图1至10说明本实施方式，一种纺织面料制备系统，包括装置支架1、拉料机构2、动力机构3、更换机构4、驱动电机5、转动机构6和加工机构7，所述装置支架1的前端连接有拉料机构2，装置支架1的中部连接有动力机构3，更换机构4设置有两个，两个更换机构4均转动连接在装置支架1上，两个更换机构4固定连接在动力机构3上，每个更换机构4上均固定连接有多个驱动电机5，每个更换机构4上均转动连接有多个转动机构6，每个转动机构6上均滑动连接有加工机构7，每个加工机构7均和更换机构4接触，多个驱动电机5分别和

多个转动机构6传动连接，每个加工机构7和对应的转动机构6之间均固定连接有压缩弹簧。

[0038] 具体实施方式二：

[0039] 下面结合图1至10说明本实施方式，本实施方式对实施方式一作进一步说明，所述侧支架101设置有两个，两个侧支架101的前端均固定连接有滑动支架102，位于一侧的侧支架101上固定连接有加工支架103。

[0040] 具体实施方式三：

[0041] 下面结合图1至10说明本实施方式，本实施方式对实施方式二作进一步说明，所述拉料机构2包括拉料丝杆201、拉料滑块I202、拉料连杆203、拉料滑块Ⅱ204、拉料轮205、电机支架206、拉料电机207和拉料轴208，拉料丝杆201设置有两个，两个拉料丝杆201分别转动连接在两个侧支架101上，两个拉料丝杆201上均通过螺纹连接有拉料滑块I202，两个拉料滑块I202的两端均铰接有拉料连杆203，四个拉料连杆203的外侧均铰接有拉料滑块Ⅱ204，四个拉料滑块Ⅱ204分别滑动连接在两个滑动支架Ⅱ103上，四个拉料滑块Ⅱ204之间转动连接有两个拉料轮205，位于下侧的两个拉料滑块Ⅱ204之间固定连接有电机支架206，电机支架206上固定连接有拉料电机207，拉料电机207和位于下侧的拉料轮205传动连接，拉料轴208转动连接在两个侧支架101之间，两个拉料丝杆201均和拉料轴208传动连接；转动拉料轴208，拉料轴208带动两个拉料丝杆201进行转动，两个拉料丝杆201分别通过螺纹带动两个拉料滑块I202进行运动，两个拉料滑块I202分别带动对应的两个拉料连杆203进行运动，四个拉料连杆203分别带动对应的拉料滑块Ⅱ204进行运动，进而使得两个拉料轮205相互靠近或者远离，两个拉料轮205相互靠近对纺织面料进行挤压装夹，在两个拉料轮205发生运动的同时，电机支架206跟随发生运动，电机支架206带动拉料电机207进行运动，保证拉料电机207和拉料轮205始终处于啮合状态，启动拉料电机207，拉料电机207的输出轴开始转动，拉料电机207的输出轴带动拉料轮205进行转动，在两个拉料轮205相互挤压得情况下，拉料轮205带动纺织面料向前进行运动，优选的拉料电机207上设置有抱闸。

[0042] 具体实施方式四：

[0043] 下面结合图1至10说明本实施方式，本实施方式对实施方式三作进一步说明，所述动力机构3包括动力电机301和动力轴302，动力轴302设置有两个，两个动力轴302均和动力电机301的输出轴传动连接，动力电机301固定连接在加工支架103上，两个动力轴302均转动连接在加工支架103上；两个拉料轮205拉动纺织面料向前进行运动一段距离后停止，启动动力电机301，动力电机301的输出轴开始转动，动力电机301的输出轴带动两个动力轴302进行转动，两个动力轴302分别带动两个伸缩机构I401进行转动，两个伸缩机构I401分别带动两个安装盘402进行转动，安装盘402带动其上固定连接的四个伸缩机构Ⅱ403进行运动，每个伸缩机构Ⅱ403均带动对应的加工模具404进行转动，图5中多个加工模具404的形状虽然相同，时方便画出，加工模具404可以设置成不同的形状，位于两个更换机构4上的多个加工模具404之间的形状相互对应，可以运动到纺织面料的正上下侧且和纺织面料相互平行的两个加工模具404之间的形状相同，将需要切割的形状转动到指定位置后在进行加工。

[0044] 具体实施方式五：

[0045] 下面结合图1至10说明本实施方式，本实施方式对实施方式四作进一步说明，所述更换机构4包括伸缩机构I401、安装盘402、伸缩机构Ⅱ403和加工模具404，伸缩机构I401的

伸缩端固定连接有安装盘402，安装盘402上固定连接有四个伸缩机构Ⅱ403，四个伸缩机构Ⅱ403的伸缩端均可拆卸固定连接有加工模具404，四个伸缩机构Ⅱ403的伸缩端均固定连接有驱动电机5，两个动力轴302上均固定连接有伸缩机构I401，每个加工模具404均设置维不同的形状；所述转动机构6包括转动筒601和滑动筒602，每个伸缩机构Ⅱ403的伸缩端上均转动连接有转动筒601，每个转动筒601上均固定连接有滑动筒602，每个驱动电机5的输出轴均和对应的转动筒601传动连接；启动伸缩机构I401，伸缩机构I401的伸缩端带动安装盘402进行运动，两个伸缩机构I401一起进行启动，两个安装盘402同时进行运动，进而调整加工模具404伸入到纺织面料内的位置，在适应纺织面料宽度变化的同时，也进一步控制加工机构7对纺织面料的加工痕迹，进而形成不同形状的纺织面料，需要注意的是，在对纺织面料进行切割时，不能将纺织面料切断，进而保证两个拉料轮205可以拉动纺织面料进行运动，启动伸缩机构Ⅱ403，伸缩机构Ⅱ403的伸缩端进行运动，伸缩机构Ⅱ403的伸缩端带动加工模具404进行运动，使得纺织面料上下两侧的加工模具404对纺织面料进行扣合。

[0046] 具体实施方式六：

[0047] 下面结合图1至10说明本实施方式，本实施方式对实施方式五作进一步说明，所述加工机构7包括滑动柱701、转动支架702、电磁轮703、伸缩机构Ⅲ704和切割刀具705，滑动柱701上转动连接有转动支架702，转动支架702上转动连接有两个电磁轮703，转动支架702上固定连接有伸缩机构Ⅲ704，伸缩机构Ⅲ704的伸缩端固定连接有切割刀具705，切割刀具705倾斜设置，每个滑动筒602上均滑动连接有滑动柱701，滑动柱701和对应的滑动筒602之间均固定连接有压缩弹簧，电磁轮703和对应的加工模具404吸和，位于同一位置的两个切割刀具705相互错位设置。

[0048] 具体实施方式七：

[0049] 下面结合图1至10说明本实施方式，本实施方式对实施方式六作进一步说明，所述纺织面料制备系统还包括支撑机构8，支撑机构8包括伸缩机构Ⅳ801和支撑轮802，两个侧支架101上均固定连接有伸缩机构Ⅳ801，两个伸缩机构Ⅳ801之间转动连接有支撑轮802；纺织面料穿过支撑轮802的上端，启动伸缩机构Ⅳ801，伸缩机构Ⅳ801的伸缩端可以带动支撑轮802进行运动，进而调整支撑轮802的高度，进而调整纺织面料的高度，保证纺织面料水平设置。

[0050] 具体实施方式八：

[0051] 下面结合图1至10说明本实施方式，本实施方式对实施方式七作进一步说明，所述纺织面料制备系统还包括上料机构9，上料机构9包括伸缩机构Ⅴ901、锥形装夹轮902和上料轮903，两个侧支架101上均固定连接有伸缩机构Ⅴ901，两个伸缩机构Ⅴ901上均转动连接有锥形装夹轮902，两个锥形装夹轮902之间装夹有上料轮903；使用时将需要进行加工的纺织面料的一端缠绕在上料轮903上，纺织面料的另一端依次穿过两个加工模具404和两个拉料轮205之间，启动伸缩机构Ⅴ901，伸缩机构Ⅴ901、伸缩机构I401、伸缩机构Ⅱ403、伸缩机构Ⅲ704和伸缩机构Ⅳ801可以是液压缸或者电动推杆，伸缩机构Ⅴ901的伸缩端带动锥形装夹轮902进行运动，两个锥形装夹轮902相互靠近或者远离，进而对上料轮903进行装夹或者拆卸，方便使用。

[0052] 一种纺织面料制备的工艺，该工艺包括以下步骤：

[0053] 步骤一：纺织面料依次穿过两个加工模具404和两个拉料轮205之间，两个拉料轮

205对纺织面料进行挤压装夹；

[0054] 步骤二：位于纺织面料上下两侧面的两个伸缩机构Ⅱ403驱动两个加工模具404扣合，对应的两个驱动电机5驱动转动机构6进行转动，两个转动机构6分别带动两个加工机构7进行运动；

[0055] 步骤三：两个加工机构7的运动路径和加工模具404的形状相同，两个加工机构7对纺织面料进行切割。

[0056] 一种纺织面料，该纺织面料有加工机构7按照加工模具404的外形进行切割，加工模具404设置有不同的形状，纺织面料被切割成不同的形状。

[0057] 本发明的一种纺织面料及其制备工艺与制备系统，其工作原理为：

[0058] 使用时将需要进行加工的纺织面料的一端缠绕在上料轮903上，纺织面料的另一端依次穿过两个加工模具404和两个拉料轮205之间，启动伸缩机构Ⅴ901，伸缩机构Ⅴ901、伸缩机构Ⅰ401、伸缩机构Ⅱ403、伸缩机构Ⅲ704和伸缩机构Ⅳ801可以是液压缸或者电动推杆，伸缩机构Ⅴ901的伸缩端带动锥形装夹轮902进行运动，两个锥形装夹轮902相互靠近或者远离，进而对上料轮903进行装夹或者拆卸，方便使用；纺织面料穿过支撑轮802的上端，启动伸缩机构Ⅳ801，伸缩机构Ⅳ801的伸缩端可以带动支撑轮802进行运动，进而调整支撑轮802的高度，进而调整纺织面料的高度，保证纺织面料水平设置；转动拉料轴208，拉料轴208带动两个拉料丝杆201进行转动，两个拉料丝杆201分别通过螺纹带动两个拉料滑块Ⅰ202进行运动，两个拉料滑块Ⅰ202分别带动对应的两个拉料连杆203进行运动，四个拉料连杆203分别带动对应的拉料滑块Ⅱ204进行运动，进而使得两个拉料轮205相互靠近或者远离，两个拉料轮205相互靠近对纺织面料进行挤压装夹，在两个拉料轮205发生运动的同时，电机支架206跟随发生运动，电机支架206带动拉料电机207进行运动，保证拉料电机207和拉料轮205始终处于啮合状态，启动拉料电机207，拉料电机207的输出轴开始转动，拉料电机207的输出轴带动拉料轮205进行转动，在两个拉料轮205相互挤压得情况下，拉料轮205带动纺织面料向前进行运动，优选的拉料电机207上设置有抱闸；两个拉料轮205拉动纺织面料向前进行运动一段距离后停止，启动动力电机301，动力电机301的输出轴开始转动，动力电机301的输出轴带动两个动力轴302进行转动，两个动力轴302分别带动两个伸缩机构Ⅰ401进行转动，两个伸缩机构Ⅰ401分别带动两个安装盘402进行转动，安装盘402带动其上固定连接的四个伸缩机构Ⅱ403进行运动，每个伸缩机构Ⅱ403均带动对应的加工模具404进行转动，图5中多个加工模具404的形状虽然相同，时方便画出，加工模具404可以设置成不同的形状，位于两个更换机构4上的多个加工模具404之间的形状相互对应，可以运动到纺织面料的正上下侧且和纺织面料相互平行的两个加工模具404之间的形状相同，将需要切割的形状转动到指定位置后在进行加工；启动伸缩机构Ⅰ401，伸缩机构Ⅰ401的伸缩端带动安装盘402进行运动，两个伸缩机构Ⅰ401一起进行启动，两个安装盘402同时进行运动，进而调整加工模具404伸入到纺织面料内的位置，在适应纺织面料宽度变化的同时，也进一步控制加工机构7对纺织面料的加工痕迹，进而形成不同形状的纺织面料，需要注意的是，在对纺织面料进行切割时，不能将纺织面料切断，进而保证两个拉料轮205可以拉动纺织面料进行运动，启动伸缩机构Ⅱ403，伸缩机构Ⅱ403的伸缩端进行运动，伸缩机构Ⅱ403的伸缩端带动加工模具404进行运动，使得纺织面料上下两侧的加工模具404对纺织面料进行扣合；扣合完成后，启动驱动电机5，驱动电机5的输出轴带动转动筒601进行转动，转动筒601带动

滑动筒602进行转动，滑动筒602带动滑动柱701进行转动，滑动柱701在压缩弹簧和电磁轮703的吸力下围绕加工模具404的外轮廓进行运动，同时启动伸缩机构Ⅲ704，伸缩机构Ⅲ704的伸缩端进行往复运动，如图2所示，两个切割刀具705相互错位设置，两个切割刀具705相互运动对内衣面料进行切割，装置重复运动可以快速将面料切割成指定形状，并可以根据使用需求更换切割的形状。

[0059] 当然，上述说明并非对本发明的限制，本发明也不仅限于上述举例，本技术领域的普通技术人员在本发明的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换，也属于本发明的保护范围。

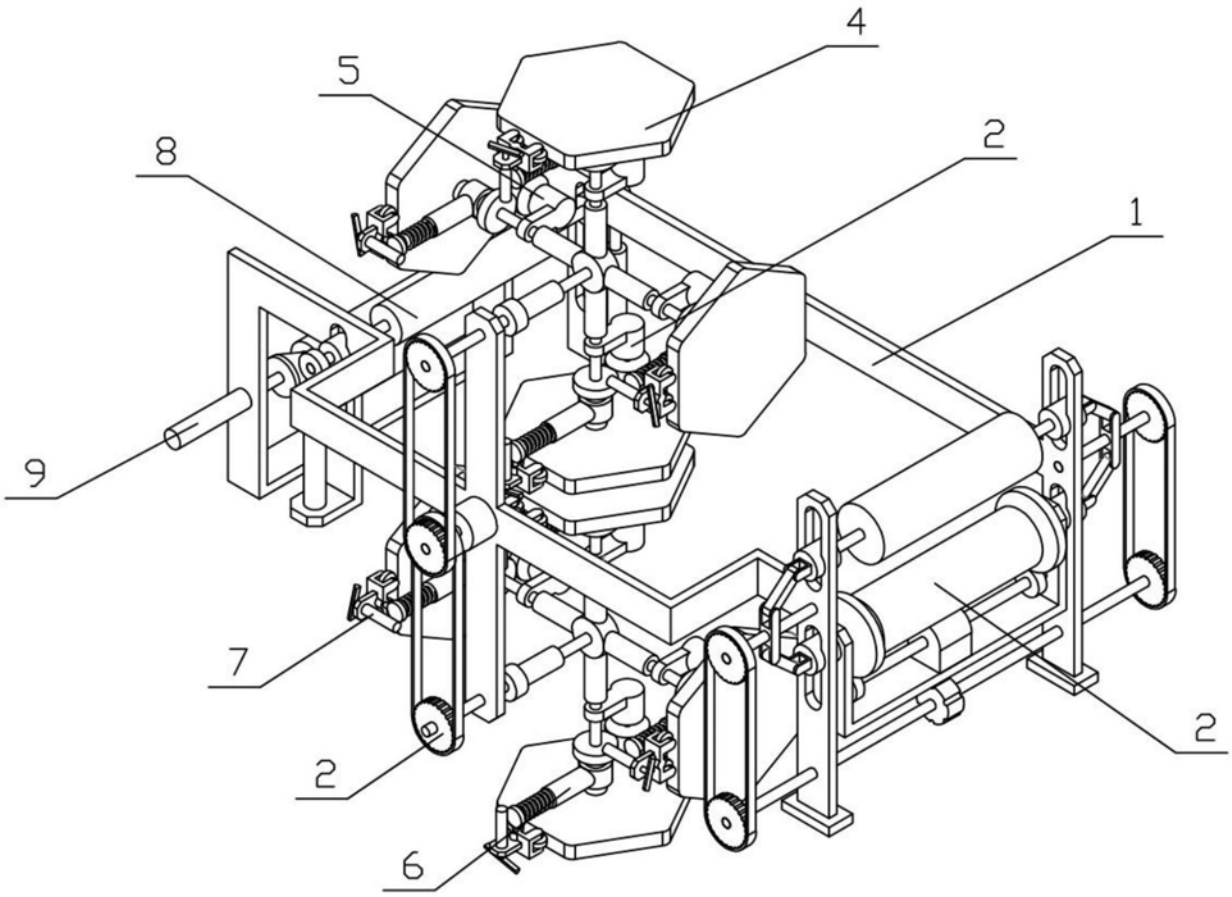


图1

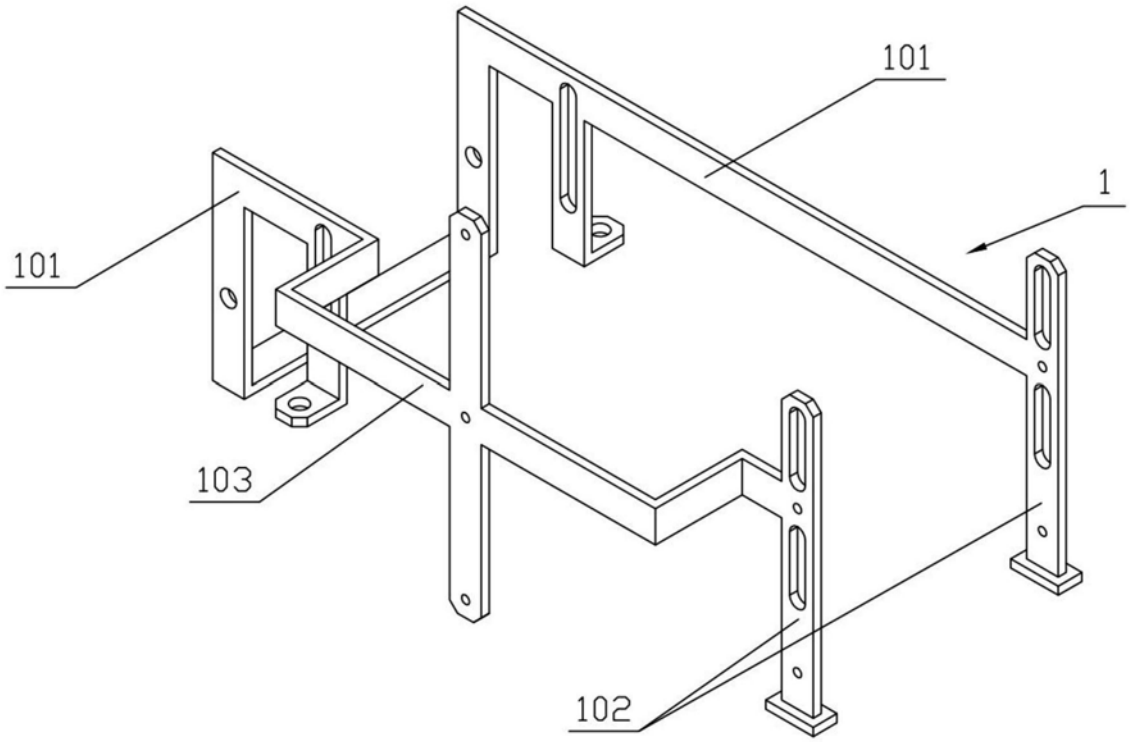


图2

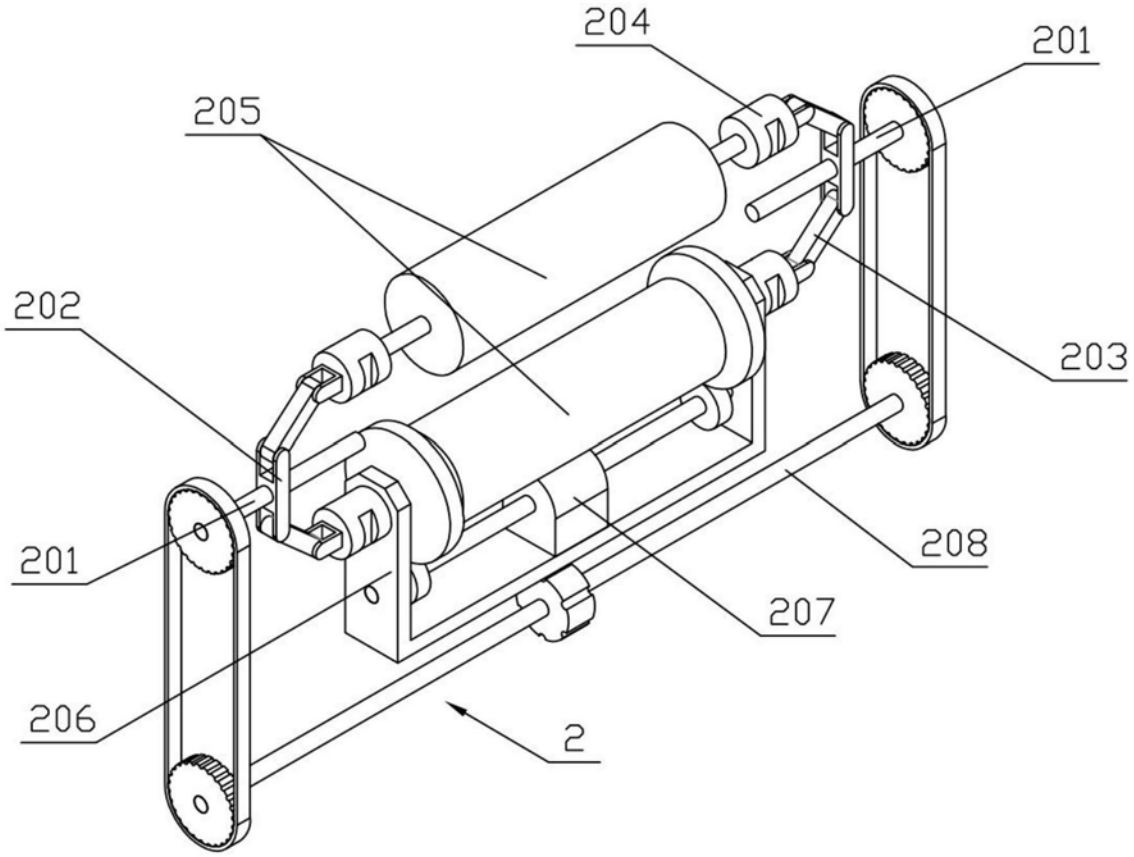


图3

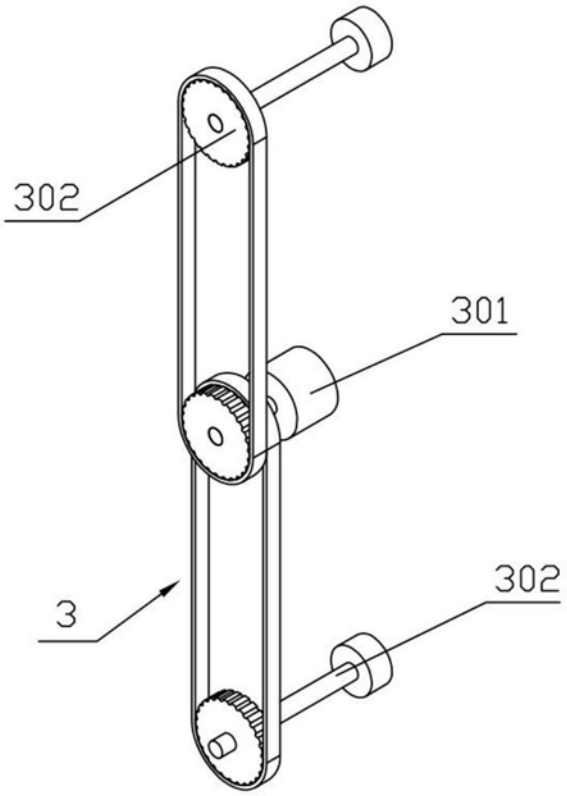


图4

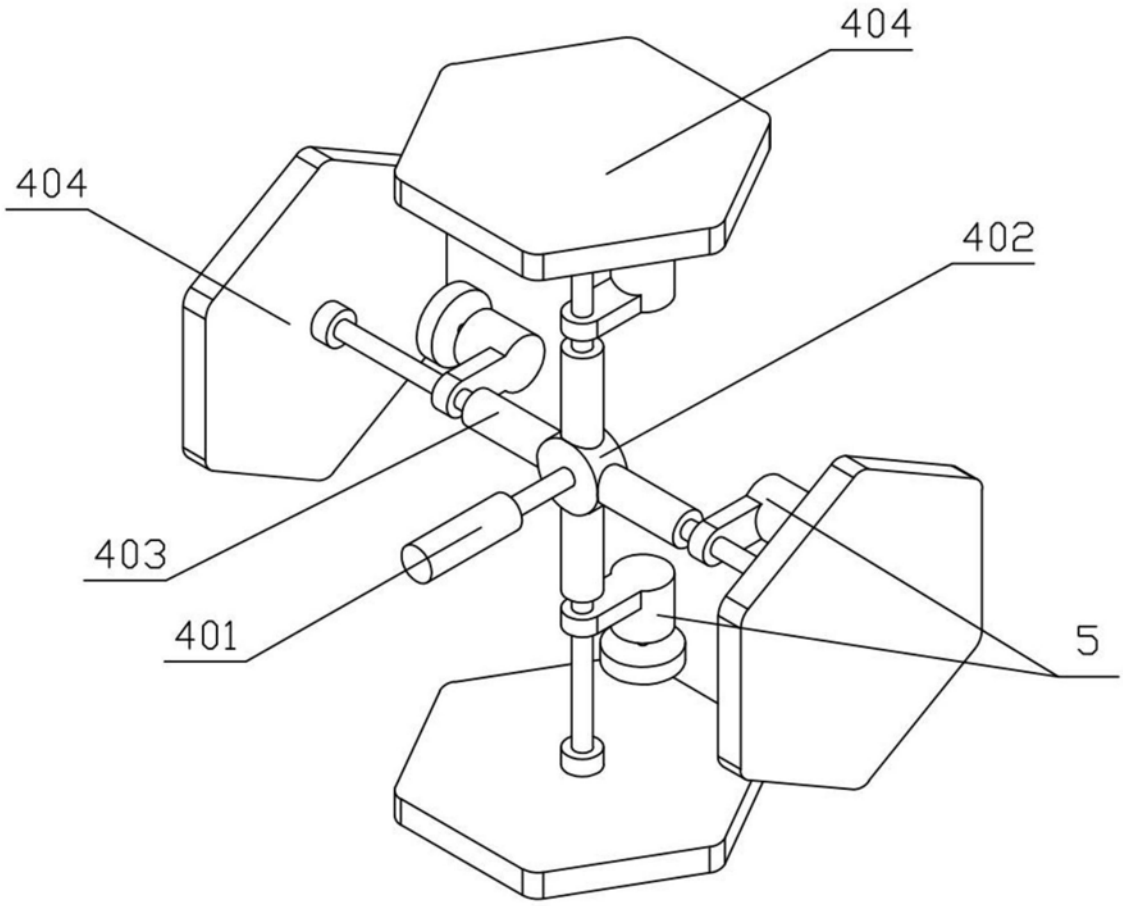


图5

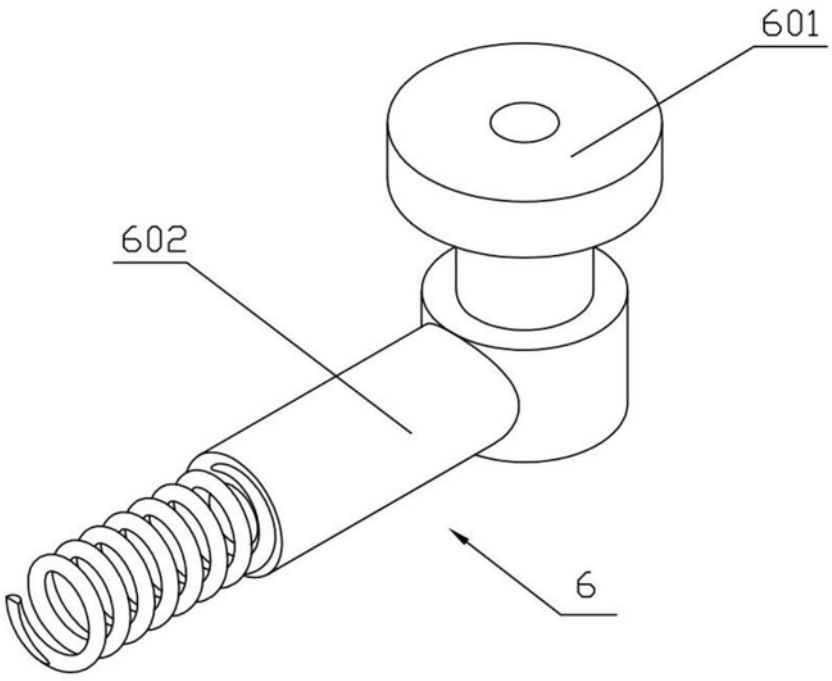


图6

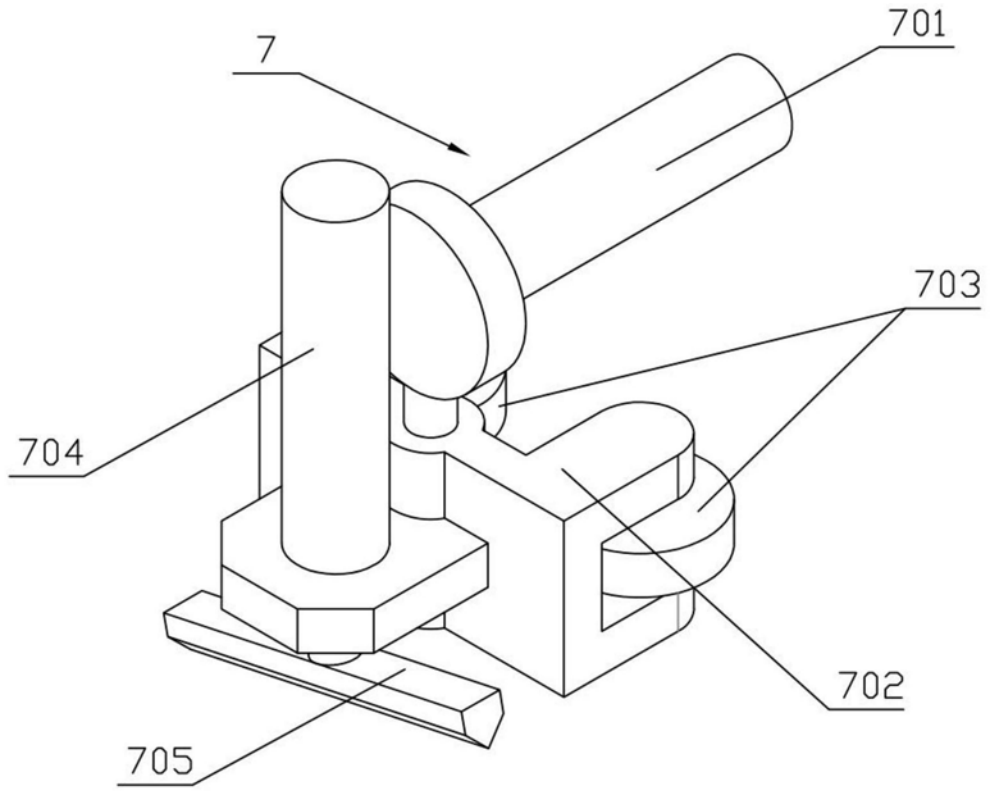


图7

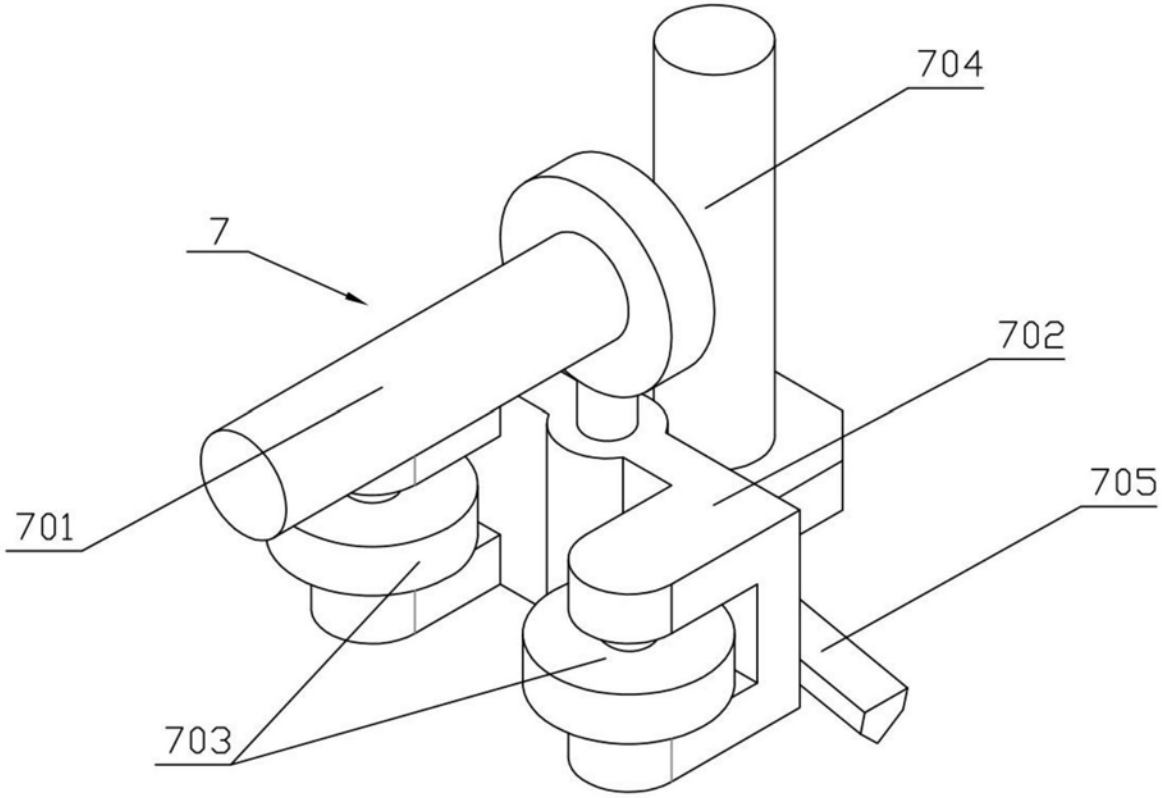


图8

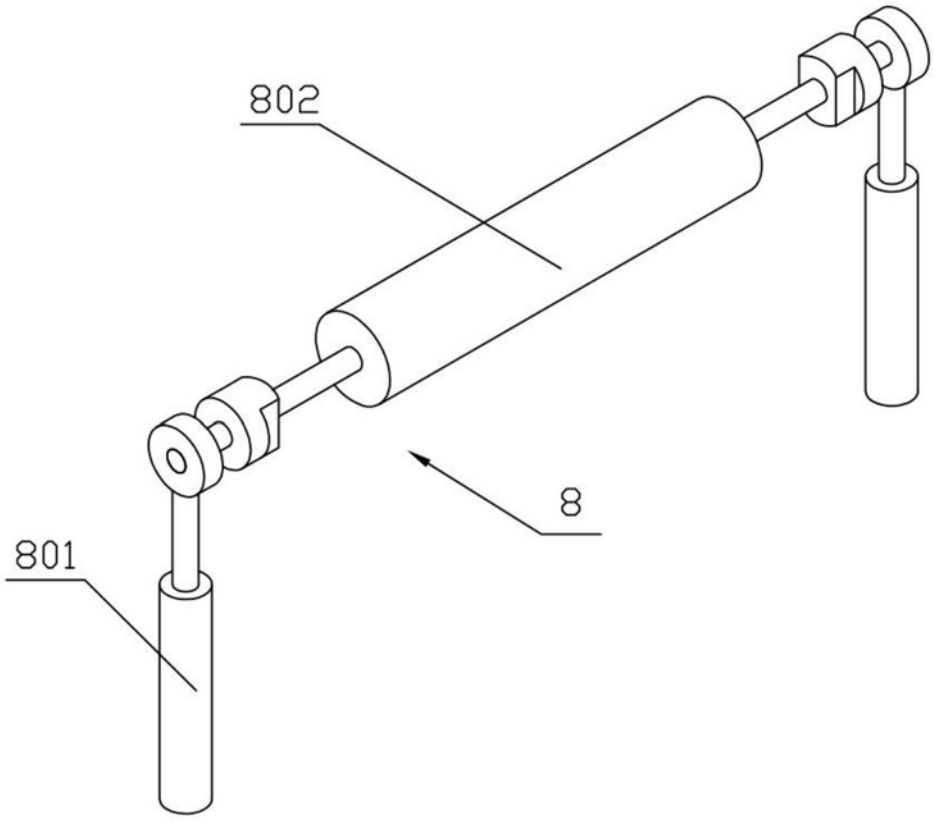


图9

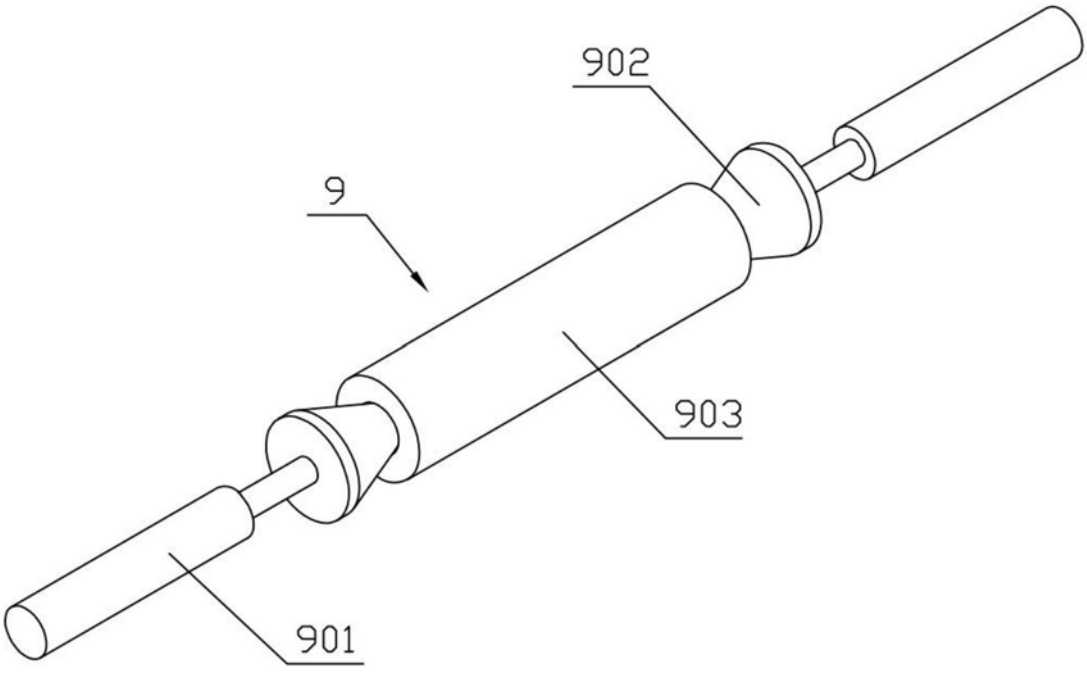


图10