(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202938180 U
(45)授权公告日 2013.05.15

(21)申请号 201220550554.5

(22)申请日 2012.10.25

(73)专利权人 夏传林
地址 528400 广东省中山市古镇东兴中路12号灯都时代广场第七层6-11号

(72)发明人 夏传林

(74)专利代理机构 东莞市中正知识产权事务所 44231
代理人 侯来旺

(51)Int.Cl.
F21S 8/06(2006.01)
F21V 14/00(2006.01)
F21V 3/02(2006.01)
F21V 3/04(2006.01)

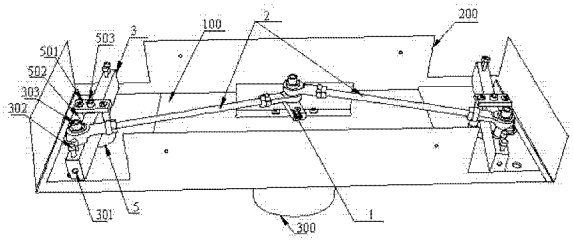
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

云状装饰吊灯

(57)摘要

本实用新型公开一种云状装饰吊灯，包括灯壳、光源和灯罩，灯罩为柔性透光罩，在灯壳上设有用于撑开灯罩的支撑主架，在灯壳上设有安装体，支撑主架与安装体连接固定，安装体的中部铰接在灯壳内，安装体的两端绕铰接点转动；在灯壳内设有驱动结构，驱动结构包括驱动部、曲柄传动部及一端与安装体铰接的传动杆，曲柄传动部的传动主轴与驱动部连接，传动杆的另一端可转动的连接在曲柄传动部的传动副轴上；驱动部驱动曲柄传动部的传动主轴旋转，从而带动传动副轴旋转，传动副轴旋转使传动杆被推动、被拉动，从而带动安装体左右来回转动，使支撑主架左右来回转动，从而带动灯罩转动，使犹如云朵般的整灯好似被微风吹动，富有动感，装饰性强。



CN 202938180 U

1. 一种云状装饰吊灯，其特征在于，包括灯壳、设置在所述灯壳下端面上的光源及罩设在所述灯壳上的灯罩，所述灯罩为柔性透光罩，在所述灯壳上设有用于撑开所述灯罩的支撑主架，在所述灯壳上设有与所述支撑主架个数对应的安装体，所述支撑主架与所述安装体的两端连接固定，所述安装体的中部铰接在所述灯壳内，所述安装体的两端绕铰接点转动；在所述灯壳内设有驱动所述安装体转动的驱动结构，所述驱动结构包括驱动部、曲柄传动部及一端与所述安装体铰接的传动杆，所述曲柄传动部的传动主轴与所述驱动部连接，所述传动杆的另一端可转动的连接在所述曲柄传动部的传动副轴上。

2. 根据权利要求 1 所述的云状装饰吊灯，其特征在于，所述曲柄传动部包括所述传动主轴、旋转体及所述传动副轴，所述传动主轴的一端与所述驱动部连接，所述旋转体的一端垂直固定在所述传动主轴的另一端上，并跟随所述传动主轴旋转，所述传动副轴的一端垂直固定在所述旋转体的另一端上，并跟随所述旋转体旋转。

3. 根据权利要求 2 所述的云状装饰吊灯，其特征在于，所述灯壳包括底座和上盖，所述支撑主架与所述安装体均设有两个，所述曲柄传动部设在所述底座的中心，两所述安装体分别设置在所述曲柄传动部的对应两侧，所述传动杆的另一端设有与所述传动副轴适配的第一铰接孔，所述第一铰接孔与所述传动副轴之间设有轴承。

4. 根据权利要求 3 所述的云状装饰吊灯，其特征在于，所述支撑主架固定在所述灯壳的两端，在所述支撑主架的前端设有固定线，在所述灯壳上端面上设有用于固定所述固定线的固定柱；在所述灯壳的两端面上分别固定有支撑分架，所述支撑分架置于所述支撑主架内，所述支撑分架与所述支撑主架配合形成支撑架。

5. 根据权利要求 4 所述的云状装饰吊灯，其特征在于，所述安装体呈长条状，在所述底座上设有用于安装所述安装体的安装座，所述安装座包括固定在所述底座上的底台、固定在所述底台上端的定位板及垂直设置在所述底台与所述定位板之间的第一铰接轴，所述安装体的中部设有第二铰接孔，所述安装体横向置于所述底台与所述定位板之间，所述第一铰接轴置于所述第二铰接孔中。

6. 根据权利要求 5 所述的云状装饰吊灯，其特征在于，所述安装体的一端上端面上设有第二铰接轴，所述传动杆的一端设有与所述第二铰接轴适配的第三铰接孔，所述第二铰接轴与所述第三铰接孔之间设有轴承。

7. 根据权利要求 1 至 6 中任一项所述的云状装饰吊灯，其特征在于，所述驱动部为电机，所述电机设置在所述灯壳下端面上与所述曲柄传动部对应的位置处，所述传动主轴与所述电机转轴连接，在所述电机外部罩有一网罩。

8. 根据权利要求 1 所述的云状装饰吊灯，其特征在于，所述光源包括若干发光件，在所述灯壳内设有与所述发光件电气连接的分段开关及用于控制所述分段开关的控制模块，所述控制模块包括可接收外部遥控器发出的遥控信号的信号接收模块。

9. 根据权利要求 8 所述的云状装饰吊灯，其特征在于，在所述灯壳下端面上设有若干用于安装所述发光件的光源安装部，所述光源安装部呈一端开口的筒状，所述光源安装部横向固定在所述灯壳下端面，且其出光口向所述灯壳的两端或四周方向固定。

10. 根据权利要求 1 所述的云状装饰吊灯，其特征在于，所述灯罩为蚕丝制成，所述灯罩的开口设为弹性伸缩口。

云状装饰吊灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种吊灯，特别涉及一种云状装饰吊灯。

背景技术

[0002] 吊灯是一种安装在天花板上，向下垂吊的一种照明灯具，随着生活的发展，吊灯逐渐成为一种室内装潢用的装饰品，越来越多造型精美、华丽的吊灯被生产出来，但大型的装饰用吊灯大都用金属制作灯臂，使用水晶进行装饰，虽富贵华丽，却缺少柔和感。如能将吊灯制作成云朵状，吊灯安装后就像天空中的云朵般，漂浮在上，能给人安静祥和之感。

[0003] 但是，如何制作一种云状装饰吊灯是业内亟待解决的技术问题。

发明内容

[0004] 本实用新型的主要目的是提供一种云状装饰吊灯，旨在实现吊灯安装后犹如云朵，并能转动，犹如微风吹动，富有动感，装饰性强。

[0005] 本实用新型提出一种云状装饰吊灯，包括灯壳、设置在所述灯壳下端面上的光源及罩设在所述灯壳上的灯罩，所述灯罩为柔性透光罩，在所述灯壳上设有用于撑开所述灯罩的支撑主架，在所述灯壳上设有与所述支撑主架个数对应的安装体，所述支撑主架与所述安装体的两端连接固定，所述安装体的中部铰接在所述灯壳内，所述安装体的两端绕铰接点转动；在所述灯壳内设有驱动所述安装体转动的驱动结构，所述驱动结构包括驱动部、曲柄传动部及一端与所述安装体铰接的传动杆，所述曲柄传动部的传动主轴与所述驱动部连接，所述传动杆的另一端可转动的连接在所述曲柄传动部的传动副轴上。

[0006] 优选地，所述曲柄传动部包括所述传动主轴、旋转体及所述传动副轴，所述传动主轴的一端与所述驱动部连接，所述旋转体的一端垂直固定在所述传动主轴的另一端上，并跟随所述传动主轴旋转，所述传动副轴的一端垂直固定在所述旋转体的另一端上，并跟随所述旋转体旋转。

[0007] 优选地，所述灯壳包括底座和上盖，所述支撑主架与所述安装体均设有两个，所述曲柄传动部设在所述底座的中心，两所述安装体分别设置在所述曲柄传动部的对应两侧，所述传动杆的另一端设有与所述传动副轴适配的第一铰接孔，所述第一铰接孔与所述传动副轴之间设有轴承。

[0008] 优选地，所述支撑主架固定在所述灯壳的两端，在所述支撑主架的前端设有固定线，在所述灯壳上端面上设有用于固定所述固定线的固定柱；在所述灯壳的两端面上分别固定有支撑分架，所述支撑分架置于所述支撑主架内，所述支撑分架与所述支撑主架配合形成支撑架。

[0009] 优选地，所述安装体呈长条状，在所述底座上设有用于安装所述安装体的安装座，所述安装座包括固定在所述底座上的底台、固定在所述底台上端的定位板及垂直设置在所述底台与所述定位板之间的第一铰接轴，所述安装体的中部设有第二铰接孔，所述安装体横向置于所述底台与所述定位板之间，所述第一铰接轴置于所述第二铰接孔中。

[0010] 优选地，所述安装体的一端上端面上设有第二铰接轴，所述传动杆的一端设有与所述第二铰接轴适配的第三铰接孔，所述第二铰接轴与所述第三铰接孔之间设有轴承。

[0011] 优选地，所述驱动部为电机，所述电机设置在所述灯壳下端面上与所述曲柄传动部对应的位置处，所述传动主轴与所述电机转轴连接，在所述电机外部罩有一网罩。

[0012] 优选地，所述光源包括若干发光件，在所述灯壳内设有与所述发光件电气连接的分段开关及用于控制所述分段开关的控制模块，所述控制模块包括可接收外部遥控器发出的遥控信号的信号接收模块。

[0013] 优选地，在所述灯壳下端面上设有若干用于安装所述发光件的光源安装部，所述光源安装部呈一端开口的筒状，所述光源安装部横向固定在所述灯壳下端面，且其出光口向所述灯壳的两端或四周方向固定。

[0014] 优选地，所述灯罩为蚕丝制成，所述灯罩的开口设为弹性伸缩口。

[0015] 本实用新型云状装饰吊灯包括灯壳、光源和灯罩，光源设置在灯壳的下端面上，灯罩罩在灯壳外部，灯罩为柔性透光罩，在灯壳上设有用于撑开柔性透光罩的支撑架，支撑架将灯罩撑开，使整灯犹如云朵般；该支撑架包括两分别固定在灯壳两端的支撑主架；在灯壳上设有与支撑主架个数对应的安装体，安装体的中部铰接在灯壳的两端内，安装体的两端可绕铰接点转动，支撑主架与安装体的两端连接固定；在灯壳内设有驱动安装体转动的驱动结构，驱动结构包括驱动部、曲柄传动部及一端与安装体铰接的传动杆，曲柄传动部的传动主轴与驱动部连接，传动杆的另一端可转动的连接在曲柄传动部的传动副轴上，驱动部驱动曲柄传动部的传动主轴旋转，从而带动传动副轴旋转，传动副轴旋转使传动杆被推动、被拉动，从而带动安装体左右来回转动，安装体左右来回转动带动支撑主架左右来回转动，从而带动灯罩转动，使犹如云朵般的整灯好似被微风吹动，造型新颖，富有动感，装饰性强。

附图说明

[0016] 图 1 为本实用新型云状装饰吊灯的一实施例中云状装饰吊灯的整体结构示意图；

[0017] 图 2 为本实用新型云状装饰吊灯的一实施例中云状装饰吊灯未安装灯罩时灯壳的仰视图；

[0018] 图 3 为本实用新型云状装饰吊灯的一实施例中支撑架的结构示意图；

[0019] 图 4 为本实用新型云状装饰吊灯的一实施例中灯壳的内部结构示意图；

[0020] 图 5 为本实用新型云状装饰吊灯的一实施例中驱动结构的结构示意图。

[0021] 本实用新型目的的实现、功能特点及优点将结合实施例，参照附图做进一步说明。

具体实施方式

[0022] 应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0023] 参照图 1 至图 5，提出本实用新型的云状装饰吊灯的一实施例，包括灯壳 10、设置在灯壳 10 下端面上的光源 30 及罩设在灯壳 10 上的灯罩 20，灯罩 20 为蚕丝制成的白色柔性透光罩，灯罩 20 的开口设为弹性伸缩口，将灯罩 20 的弹性伸缩口拉开套在灯壳 10 上即可完成灯罩 20 的安装。在灯壳 10 的两端分别设有用于撑开灯罩 20 的支撑架，两支撑架均

由支撑主架 400 和支撑分架 40 配合形成；两支撑主架 400 分别固定在灯壳 10 的两端。灯壳 10 呈长方体，包括由一长方形底板 100 和沿该底板 100 的四边向上延伸形成的侧壁 200 形成的底座以及与该底座的上端面适配的上盖，在底座的底板 100 上设有与支撑主架 400 个数对应的安装体 3，用于固定支撑主架 400。安装体 3 呈长条形，在底座的底板 100 上设有用于安装安装体 3 的安装座，安装座包括固定在底座的底板 100 上的底台 5、固定在底台 5 上端的定位板 501 及垂直设置在底台 5 与定位板 501 之间的第一铰接轴 503，在底台 5 的对应两侧设有用于固定定位板 501 的固定柱 502，固定柱 502 内设有螺孔，定位板 501 上与固定柱 502 对应的位置处设有固定孔，用与该螺孔及该固定孔匹配的螺钉穿过安装孔 301 来与螺孔结合，使定位板 501 平行固定在底台 5 的上端。安装体 3 的中部设有第二铰接孔，安装体 3 横向置于底台 5 与定位板 501 之间，且第一铰接轴 503 置于第二铰接孔中，使安装体 3 固定在底座上，并可绕第一铰接轴 503 在两固定柱 502 之间转动。

[0024] 支撑主架 400 呈三瓣梅花形，一瓣向其前端伸出，另两瓣分别向其两侧方向伸出，用于将灯罩 20 撑开；支撑主架 400 为一体成型，其两侧的两瓣的一端分别与其前端的一瓣的两端连接，其两侧的两瓣的另一端相对但不连接设置，其两侧的两瓣的另一端为连接端 402，用于与安装体 3 的两端连接固定。在安装体 3 的两端设有与支撑主架 400 的连接端 402 匹配的安装孔 301，在安装体 3 上垂直安装孔 301 的位置处设有用于安装紧固件 302 的紧固位，将支撑主架 400 的连接端 402 插入对应的安装孔 301 中，并用置于紧固位的紧固件 302 使连接端 402 紧固在安装孔 301 中，从而使支撑主架 400 固定在灯壳 10 的两端，且支撑主架 400 的前端向灯壳 10 的两端伸出。在支撑主架 400 的前端设有固定线 401，在灯壳 10 上端面上设有用于绑定固定线 401 的定位柱，固定线 401 的一端与支撑主架 400 的前端连接，将固定线 401 的另一端绑定在定位柱上，用固定线 401 将支撑主架 400 拉起，避免因支撑主架 400 的重量太重而下沉。在灯壳 10 的两端面上分别固定有支撑分架 40，支撑分架 40 通过螺钉固定在灯壳 10 的两端面，并置于支撑主架 400 内，辅助支撑灯罩 20，避免灯罩 20 的上端面向支撑主架 400 内凹陷，影响美观。支撑主架 400 和支撑分架 40 一起将白色的柔性透光罩撑开，使整灯犹如云朵般，给人感觉柔和、安详，造型新颖、美观。

[0025] 在灯壳 10 内设有驱动安装体 3 转动的驱动结构，该驱动结构包括驱动部、曲柄传动部 1 及一端与安装体 3 铰接的传动杆 2，该曲柄传动部 1 包括传动主轴 101、旋转体 102 及传动副轴 103，传动主轴 101 的一端与驱动部连接，旋转体 102 的一端垂直固定在传动主轴 101 的另一端上，并跟随传动主轴 101 旋转，传动副轴 103 的一端垂直固定在旋转体 102 的另一端上，并跟随旋转体 102 绕传动主轴 101 旋转。传动杆 2 的另一端可转动的连接在曲柄传动部 1 的传动副轴 103 上，传动副轴 103 旋转拉动传动杆 2，从而拉动与传动杆 2 的一端铰接的安装体 3，使安装体 3 绕第一铰接轴 503 在两固定柱 502 之间转动，从而带动支撑主架 400 左右转动。曲柄传动部 1 设在底座的中心，两安装体 3 分别设置在曲柄传动部 1 的对应两侧；驱动部为电机，电机设置在灯壳 10 下端面上与曲柄传动部 1 对应的位置处，传动主轴 101 与电机转轴连接，电机驱动曲柄传动部 1 旋转。在电机外部罩有一网罩 300，用于防尘，保护电机。

[0026] 安装体 3 一端的上端面上设有第二铰接轴 303，传动杆 2 的一端设有与第二铰接轴 303 适配的第三铰接孔 202，第二铰接轴 303 与第三铰接孔 202 之间设有轴承 4，方便传动杆 2 上的第三铰接孔 202 与第二铰接轴 303 之间的相对运动；传动杆 2 的另一端设有与

传动副轴 103 适配的第一铰接孔 201，第一铰接孔 201 与传动副轴 103 之间设有轴承 4，方便传动杆 2 上的第一铰接孔 201 与传动副轴 103 之间的相对运动。电机驱动曲柄传动部 1 的传动主轴 101 旋转，从而带动传动副轴 103 绕传动主轴 101 旋转，传动副轴 103 旋转使传动杆 2 被推动、被拉动，从而带动安装体 3 左右来回转动，安装体 3 左右来回转动带动支撑主架 400 左右来回转动，从而带动灯罩 20 转动，使犹如云朵般的整灯好似被微风吹动，富有动感，装饰性强。

[0027] 光源 30 包括若干发光件，在灯壳 10 下端面上设有若干用于安装发光件的光源安装部，光源安装部呈一端开口的筒状，光源安装部横向固定在灯壳 10 下端面上，且其出光口向灯壳 10 的两端或四周方向固定。发光件为发光颜色相同或不同的 LED 发光体或日光灯泡，发光件安装在光源安装部，发出的光线向灯罩 20 射出。在灯壳 10 内设有与发光件电气连接的分段开关及用于控制分段开关的控制模块，控制模块包括可接收外部遥控器发出的遥控信号的信号接收模块和控制单元，可用遥控器对分段开关进行控制，方便用户操作。该信号接收模块为光敏二极管，是一种红外接收器。信号接收模块与控制单元连接，信号接收模块接收外部遥控器发出的控制信号，并将接收到的控制信号发送给控制单元，该控制单元将控制信息进行分析、匹配后发出相应的指令，操控分段开关的工作。分段开关可对发光件逐个控制或分组控制，从而控制光源 30 的亮度。

[0028] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

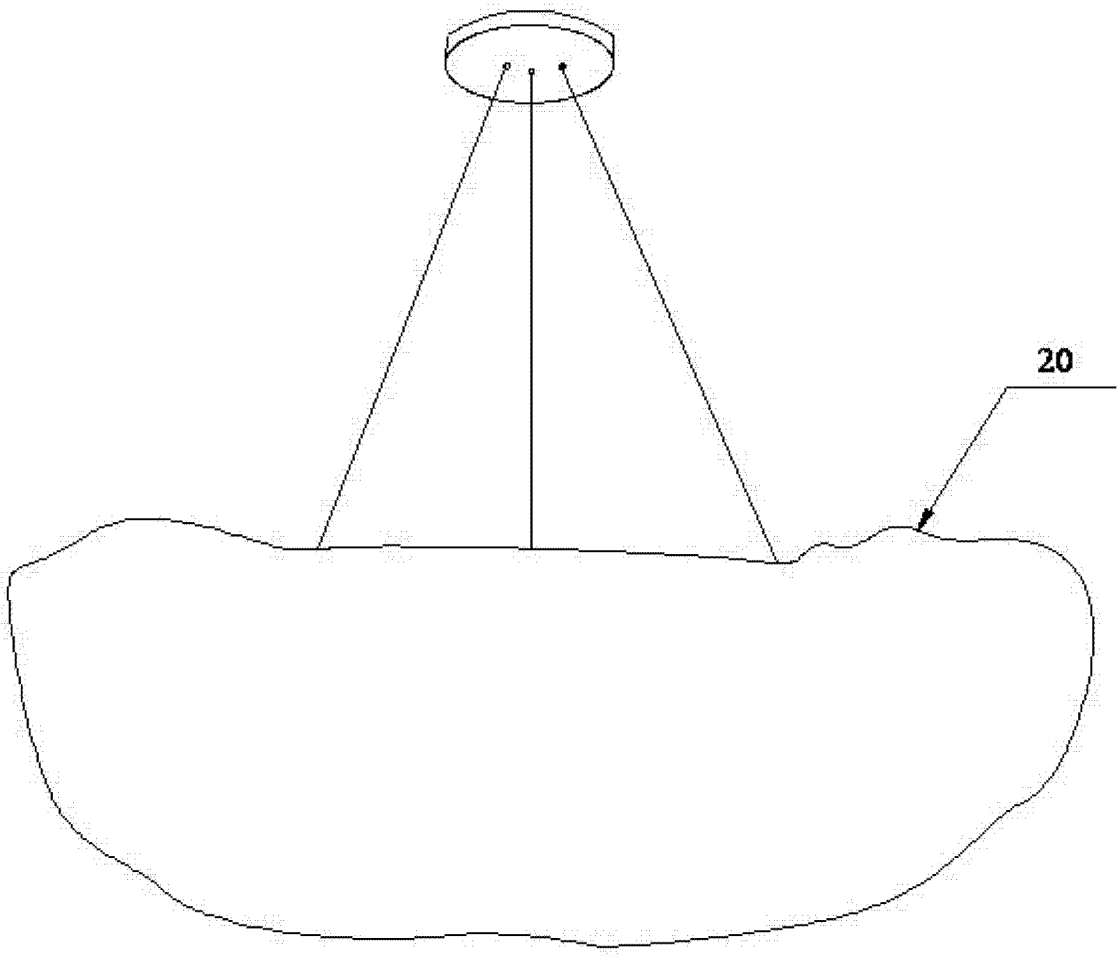


图 1

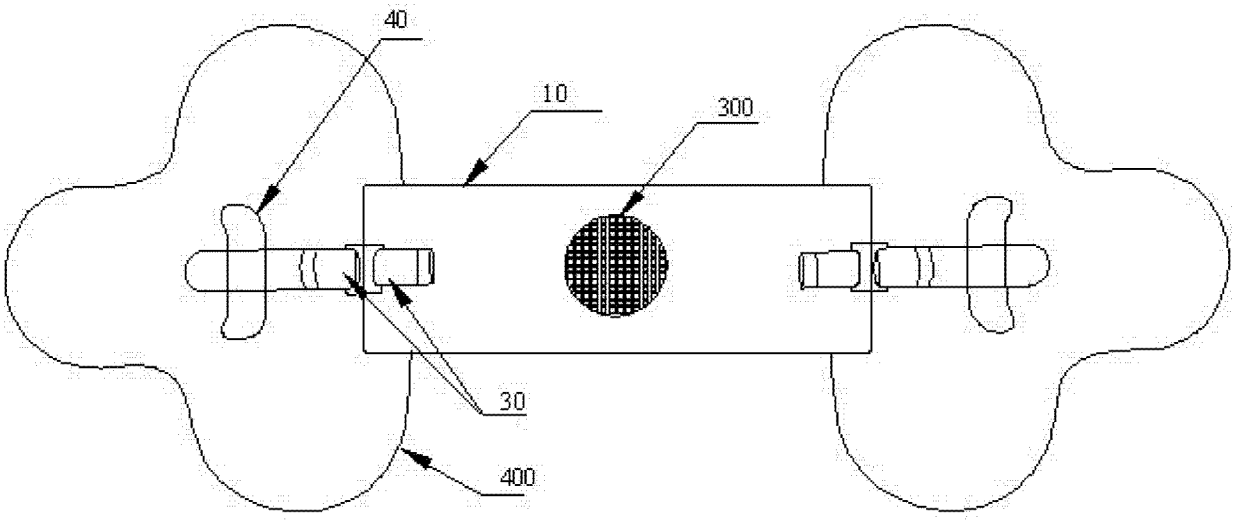


图 2

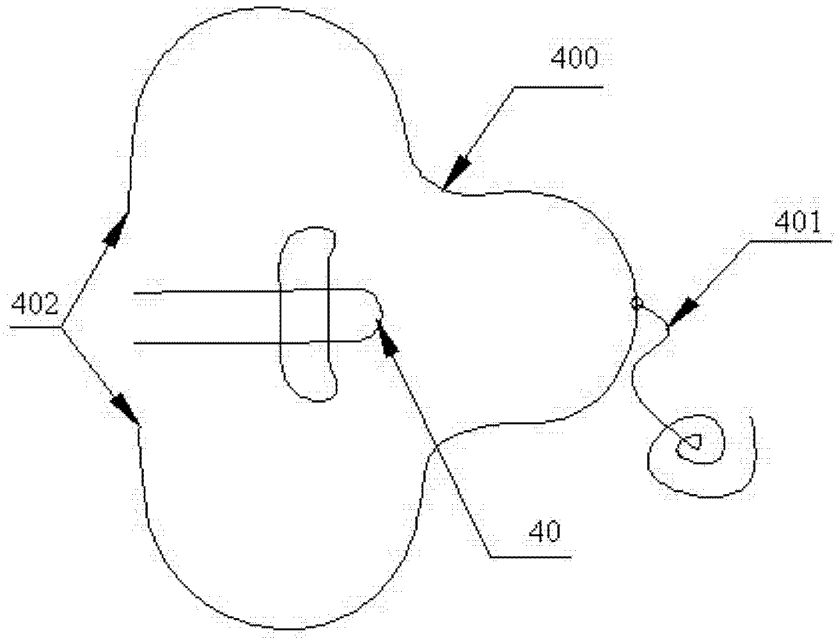


图 3

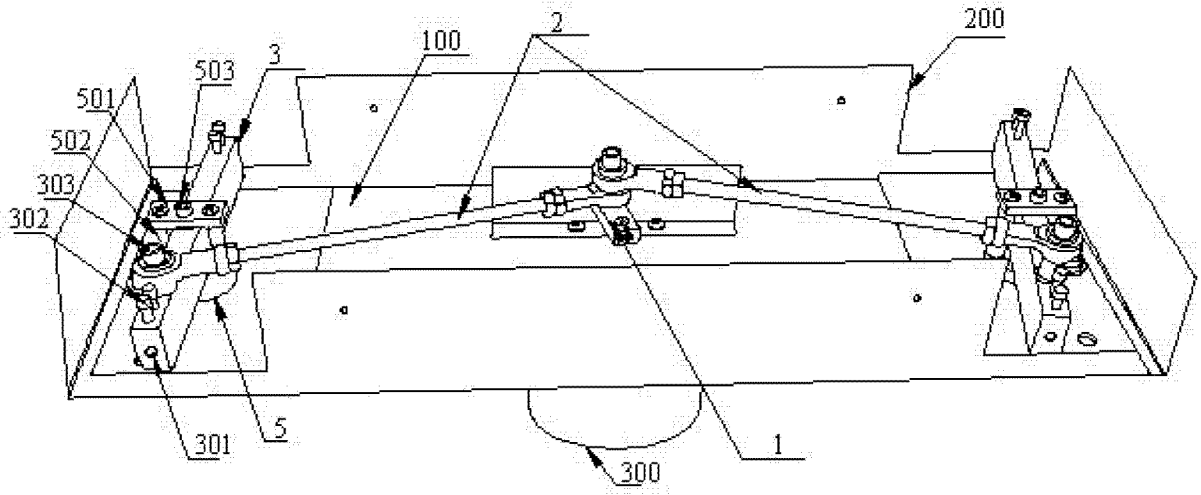


图 4

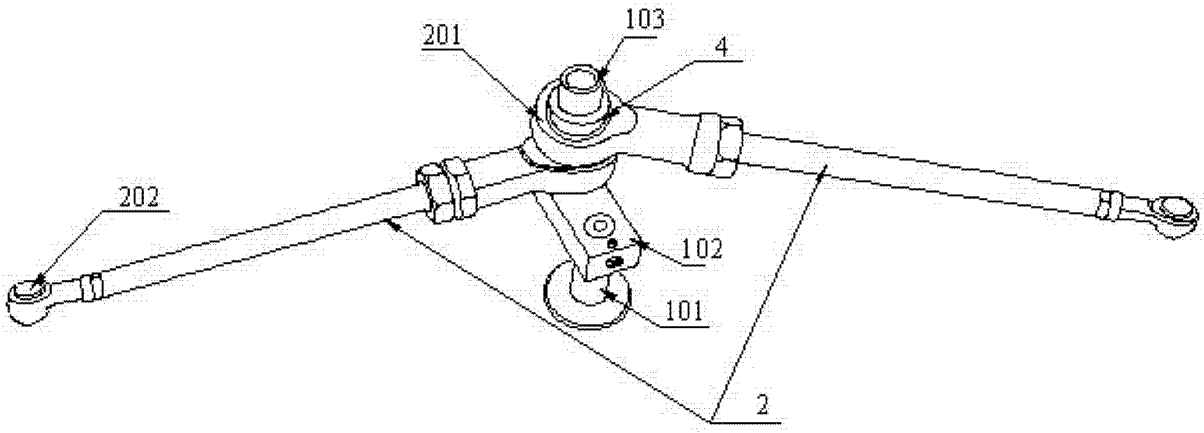


图 5