(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109237343 A
(43)申请公布日 2019.01.18

(21)申请号 201811106589.8

(22)申请日 2018.09.21

(71)申请人 范丰源
地址 528400 广东省中山市古镇镇同福南路13号厂房5楼之1

(72)发明人 范丰源

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有限公司 44205
代理人 肖军

(51)Int.Cl.
F21S 6/00(2006.01)
F21V 21/22(2006.01)
F21V 21/14(2006.01)
A01G 7/04(2006.01)
F21Y 115/10(2016.01)

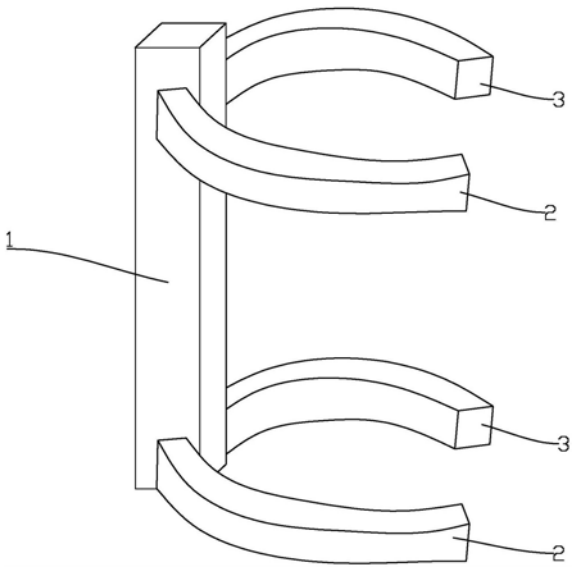
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)发明名称

一种弧形照射灯

(57)摘要

本发明公开了一种弧形照射灯，其包括灯架，所述灯架上安装有至少一组照明灯组，所述照明灯组具有可相互张开和收合的第一灯杆、第二灯杆，所述第一灯杆和第二灯杆为弧形杆件结构，且所述第一灯杆和第二灯杆上分别安装有第一照明装置和第二照明装置。本发明的照射灯用于桌面照明时，张开第一灯杆、第二灯杆，使其分立于被照明物体的两侧，可以克服单侧光源带来的明暗不一的不适感，照明效果更好，并且该照射灯还可用于进行植物照射，使盆栽的长势均衡，其结构简单，实用性强。



CN 109237343 A

1.一种弧形照射灯，其特征在于，包括灯架，所述灯架上安装有至少一组照明灯组，所述照明灯组具有可相互张开和收合的第一灯杆、第二灯杆，所述第一灯杆和第二灯杆为弧形杆件结构，且所述第一灯杆和第二灯杆上分别安装有第一照明装置和第二照明装置。

2.如权利要求1所述的一种弧形照射灯，其特征在于，所述第一灯杆和第二灯杆的弧形弯曲方向相反，从而在收合时围成一环形区域。

3.如权利要求2所述的一种弧形照射灯，其特征在于，所述第一照明装置和第二照明装置的出光面相对或朝下或朝上。

4.如权利要求3所述的一种弧形照射灯，其特征在于，所述第一照明装置、第二照明装置串联设置。

5.如权利要求1所述的一种弧形照射灯，其特征在于，所述灯架具有伸缩机构，以用于调节照明灯组的高度。

6.如权利要求5所述的一种弧形照射灯，其特征在于，所述灯架包括竖直设置的第一支撑杆和第二支撑杆，所述第一支撑杆具有上端开口的收容腔，所述第二支撑杆可伸缩地安装于收容腔内，且所述第一支撑杆和第二支撑杆之间设置有锁紧装置，以用于锁紧第一支撑杆和第二支撑杆的相对位置。

7.如权利要求6所述的一种弧形照射灯，其特征在于，所述第二支撑杆上具有至少一组照明灯组。

8.如权利要求1所述的一种弧形照射灯，其特征在于，所述灯架的下端设置有一组照明灯组，并通过该照明灯组进行支撑。

9.如权利要求1所述的一种弧形照射灯，其特征在于，所述灯架的下端设置有支座，所述支座具有可相互张开和收合的第一支撑腿和第二支撑腿，所述灯架可通过支座支撑。

10.如权利要求1-9任一权利要求所述的一种弧形照射灯，其特征在于，所述照明灯组具有一枢接灯架的安装座，所述安装座的转轴垂直于灯架轴向，所述第一灯杆、第二灯杆枢设于安装座上。

一种弧形照射灯

技术领域

[0001] 本发明属于灯具技术领域，具体涉及一种弧形照射灯。

背景技术

[0002] 市面上的台灯基本都是单侧设置的灯条或灯泡，光源位于一侧，在照射时，光强存在强弱之分，直接体现出来的便是亮度明暗不一，使用者也难以在每次使用时均移动光源位于照射物体的中心位置，难以克服这种单侧光源带来的明暗不一的不适感。

[0003] 并且，越来越多的人喜欢在家中或办公桌上摆置盆栽进行装饰，但家中没有相对应的植物灯，而人们又忙碌于工作，没有时间将盆栽定期地摆置于户外进行光照，因此盆栽容易死亡或病变。

发明内容

[0004] 为了解决上述问题，本发明提供一种既可以克服单侧光源的缺点，也适用于植物照射的弧形照射灯。

[0005] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是：一种弧形照射灯，其包括灯架，所述灯架上安装有至少一组照明灯组，所述照明灯组具有可相互张开和收合的第一灯杆、第二灯杆，所述第一灯杆和第二灯杆为弧形杆件结构，且所述第一灯杆和第二灯杆上分别安装有第一照明装置和第二照明装置。

[0006] 优选的，所述第一灯杆和第二灯杆的弧形弯曲方向相反，从而在收合时围成一环形区域。

[0007] 优选的，所述第一照明装置和第二照明装置的出光面相对或朝下或朝上。

[0008] 优选的，所述第一照明装置、第二照明装置串联设置。

[0009] 优选的，所述灯架具有伸缩机构，以用于调节照明灯组的高度。

[0010] 优选的，所述灯架包括竖直设置的第一支撑杆和第二支撑杆，所述第一支撑杆具有上端开口的收容腔，所述第二支撑杆可伸缩地安装于收容腔内，且所述第一支撑杆和第二支撑杆之间设置有锁紧装置，以用于锁紧第一支撑杆和第二支撑杆的相对位置。

[0011] 优选的，所述第二支撑杆上具有至少一组照明灯组。

[0012] 优选的，所述灯架的下端设置有一组照明灯组，并通过该照明灯组进行支撑。

[0013] 优选的，所述灯架的下端设置有支座，所述支座具有可相互张开和收合的第一支撑腿和第二支撑腿，所述灯架可通过支座支撑。

[0014] 优选的，所述照明灯组具有一枢接灯架的安装座，所述安装座的转轴垂直于灯架轴向，所述第一灯杆、第二灯杆枢设于安装座上。

[0015] 本发明的有益效果是：照明灯组设置弧形的第一灯杆、第二灯杆，在第一灯杆、第二灯杆上设置第一照明装置、第二照明装置，将该照射灯用于桌面照明时，张开第一灯杆、第二灯杆，使其分立于被照明物体的两侧，可以克服单侧光源带来的明暗不一的不适感，照明效果更好，并且该照射灯还可用于进行植物照射，使盆栽的长势均衡，其结构简单，实用

性强。

附图说明

[0016] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明：

[0017] 图1是本发明的第一种结构示意图；

[0018] 图2是本发明的第二种结构示意图；

[0019] 图3是图2所示结构的另一视角示意图。

具体实施方式

[0020] 为使本发明实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本发明实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。因此，以下对在附图中提供的本发明的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本发明的范围，而是仅仅表示本发明的选定实施例。

[0021] 第一实施例

[0022] 参照图1～图3，本发明公开一种弧形照射灯，其包括灯架1，所述灯架1上安装有至少一组照明灯组，所述照明灯组具有可相互张开和收合的第一灯杆2、第二灯杆3，所述第一灯杆2和第二灯杆3为弧形杆件结构，且所述第一灯杆2和第二灯杆3上分别安装有第一照明装置和第二照明装置。

[0023] 优选的，所述第一灯杆2和第二灯杆3的弧形弯曲方向相反，从而在收合时围成一环形区域。

[0024] 并且在实际生产过程中，可以根据实际需求来合理地设置所述第一照明装置和第二照明装置的出光面。如需对被照射物体进行底部照射时，将两者的出光面均朝上设置，从而实现对被照射物体的底部照明；如需对被照射物体的周侧进行照明时，将两者的出光面相对设置，从而在工作时对被照射物体的周侧表面进行照明，并且结合第一灯杆2、第二灯杆3的弧形结构，可以有效增强周侧照明的效果；如需对被照射物体的上端进行照明，将两者的出光面朝下设置。另外，也可扩大两者的出光面，使其同时朝上、相对，或者同时朝下、相对，又或者同时朝上、朝下、相对。

[0025] 为了方便控制，本实施例中将所述第一照明装置、第二照明装置串联设置，同时两者于灯架1上设置一调控按键。从而通过调控按键来控制第一照明装置、第二照明装置同时亮起、熄灭以及亮度调节。

[0026] 进一步的，所述灯架1具有伸缩机构，以用于调节照明灯组的高度。

[0027] 作为该伸缩机构的第一优选实施方式，所述灯架1包括竖直设置的第一支撑杆102和第二支撑杆101，所述第一支撑杆102具有上端开口的收容腔，所述第二支撑杆101可伸缩地安装于收容腔内，且所述第一支撑杆102和第二支撑杆101之间设置有锁紧装置，以用于锁紧第一支撑杆102和第二支撑杆101的相对位置，以此形成伸缩机构。该锁紧装置可以设置为穿设于第一支撑杆102上的锁紧螺钉，通过锁紧螺钉的拧紧与拧松来实现对第二支撑杆101的锁紧与解除锁紧。其中第二支撑杆101为圆柱结构，从而在可伸缩的同时，也可转

动，从而调节照明灯组的角度。

[0028] 作为该伸缩机构的第二优选实施方式，灯架1包括竖直设置的第一支撑杆102和第二支撑杆101，第二支撑杆101通过螺纹连接的方式穿设于第一支撑杆102上，从而实现伸缩及锁定功能。

[0029] 在此基础上，第一支撑杆102的下端设置有一组照明灯组，该照明灯组具有一固定于第一支撑杆102或第二支撑杆101上的安装座，第一灯杆2、第二灯杆3枢设于安装座上，且第一灯杆2、第二灯杆3的转轴平行于第一支撑杆102、第二支撑杆101，使得第一灯杆2、第二灯杆3形成的平面垂直于第一支撑杆102、第二支撑杆101，进而可实现稳定支撑。

[0030] 此外，第一支撑杆102的上部及第二支撑杆101上可设置多组照明灯组。

[0031] 进一步的，本实施例中的第一照明装置和第二照明装置结构相同，均包括有LED灯珠的灯带和护罩，灯带沿第一灯杆2或第二灯杆3的长度方向排布并安装于第一灯杆2或第二灯杆3上，护罩安装于灯带外侧。其中LED灯珠选用普通照明灯珠，并且电性连接有滤波器，以用于进行普通照明和降低频闪。

[0032] 综上所述，本实施例中的照射灯，通过照明灯组设置弧形的第一灯杆2、第二灯杆3，在第一灯杆2、第二灯杆3上设置第一照明装置、第二照明装置，将该照射灯用于桌面照明时，张开第一灯杆2、第二灯杆3，使其分立于被照射物体两侧，可以克服单侧光源带来的明暗不一的不适感，照明效果更好，且使用方便，实用性强。并且，灯架1的高度可以调节，从而实现照明灯组的高度调节，可以满足不同人群、不同场景的使用需求。

[0033] 进一步的，由于本实施例中的灯架1通过第一支撑杆102下端的照明灯组支撑，为了避免照明灯组的光源刺眼，护罩采用亚克力材料制成，以均衡光强。

[0034] 并且位于第一支撑杆102下端的照明灯组的出光面朝向可以与其他位置的照明灯组不同，从而提高光线利用率。

[0035] 第二实施例

[0036] 本实施例以第一实施例为主体，主要的不同之处在于，本实施例中的LED灯珠选用植物生产灯珠，以适用于植物照明。

[0037] 如此，通过照明灯组设置弧形的第一灯杆2、第二灯杆3，在第一灯杆2、第二灯杆3上设置第一照明装置、第二照明装置，将该照射灯用于桌面照明时，张开第一灯杆2、第二灯杆3，使其分立于盆栽的两侧，使盆栽的长势均衡，其结构简单，实用性强，便于人们在快节奏的生活中给予盆栽适当的照料。并且照明灯组的高度可以调节，可以适用不同高度的盆栽，而第一灯杆2、第二灯杆3的开合可以适配不同外径尺寸的盆栽，实用性强。

[0038] 第三实施例

[0039] 本实施例以第一实施例为主体，主要的不同之处在于，本实施例中第一支撑杆102的下端设置支座，以此取代原设置于第一支撑杆102下端的照明灯组。

[0040] 作为支座的第一优选实施方式，具体的，所述支座具有可相互张开和收合的第一支撑腿4和第二支撑腿5，所述灯架1可通过支座支撑。第一支撑腿4和第二支撑腿5的转轴平行于第一支撑杆102，并且第一支撑腿4和第二支撑腿5的形状可以根据需要灵活设定，如弧形杆件、直线杆件等，从而通过第一支撑腿4、第二支撑腿5来支撑灯架1，同时可以收合第一支撑腿4、第二支撑腿5，减小体积，便于收纳、运输等。

[0041] 作为支座的第二优选实施方式，所述支座为三脚架结构，具体的，支座的上端具有

穿设于第一支撑杆102下端的基座，基座的周侧均匀分布有三个支腿，三个支腿与基座之间设置阻尼弹片，从而使得支腿可在枢转过程中的任意角度固定。

[0042] 本实施例中的照射灯，通过支座支撑灯架1，支撑更牢固，且降低了生产成本。

[0043] 第四实施例

[0044] 本实施例以第一实施例为主体，主要的不同之处在于，本实施例中照明灯组的安装座枢接于第一支撑杆102或第二支撑杆101上，且安装座的转轴垂直于灯架1轴向，所述第一灯杆2、第二灯杆3枢设于安装座上。具体的，安装座、第一灯杆2、第二灯杆3的枢接端均设置阻尼片或相似的功能结构，使得三者在绕自身的转轴转动的过程中可于任意位置锁紧固定。

[0045] 综上所述，本发明的照射灯，照明灯组设置弧形的第一灯杆2、第二灯杆3，在第一灯杆2、第二灯杆3上设置第一照明装置、第二照明装置，将该照射灯用于桌面照明时，张开第一灯杆2、第二灯杆3，使其分立于被照明物体的两侧，可以克服单侧光源带来的明暗不一的不适感，照明效果更好，并且该照射灯还可用于进行植物照射，使盆栽的长势均衡，其结构简单，实用性强。

[0046] 上述实施例只是本发明的优选方案，本发明还可有其他实施方案。本领域的技术人员在不违背本发明精神的前提下还可作出等同变形或替换，这些等同的变型或替换均包含在本申请权利要求所设定的范围内。

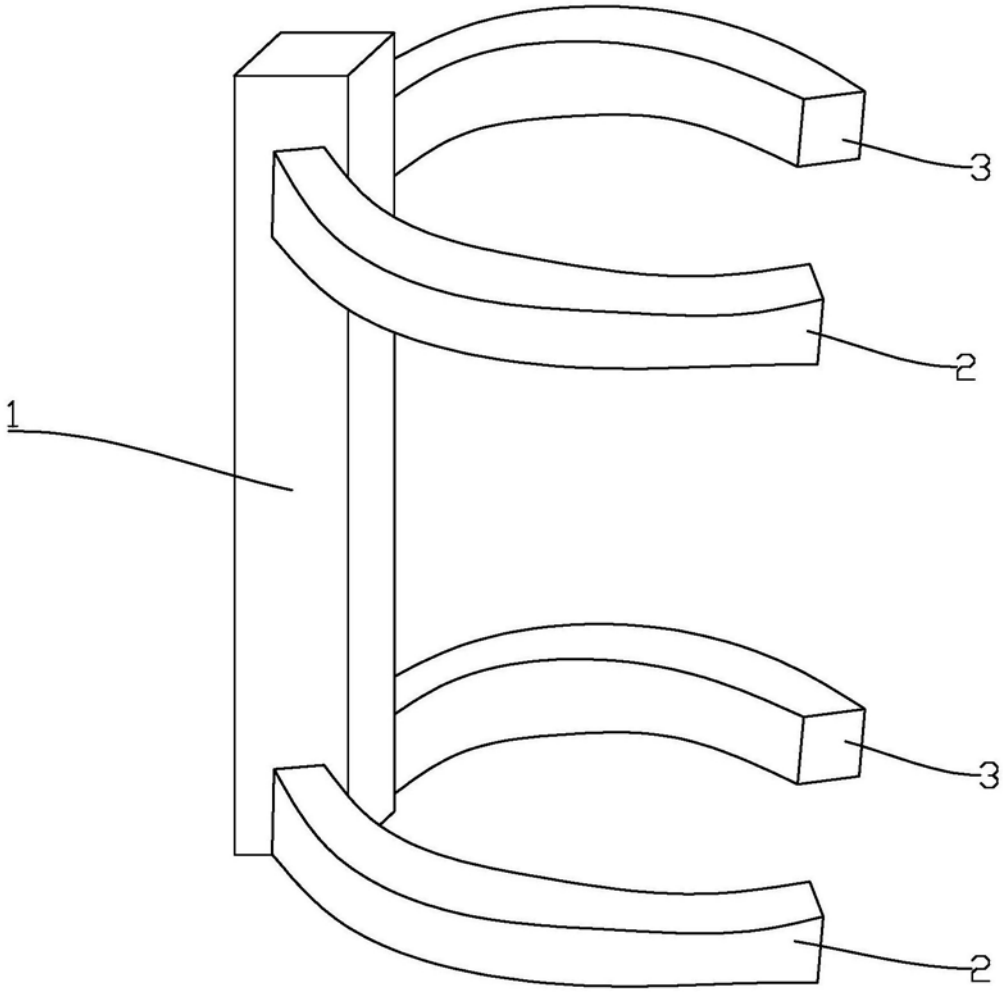


图1

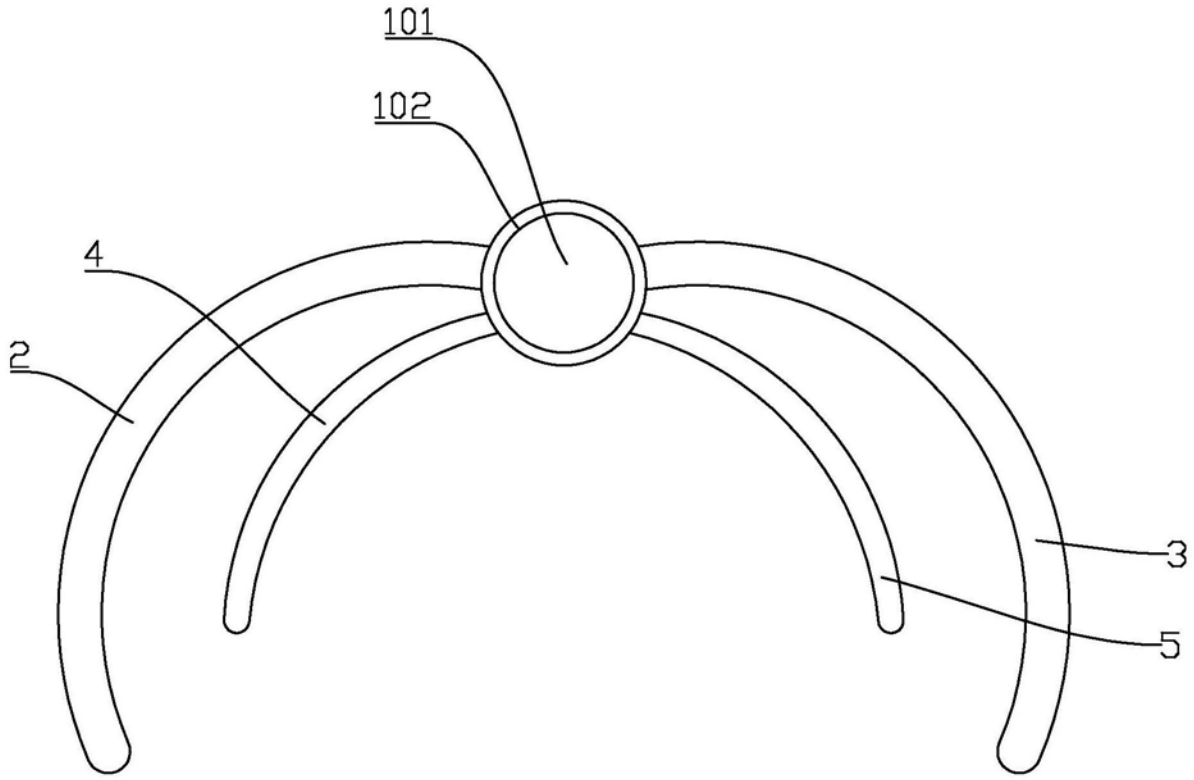


图2

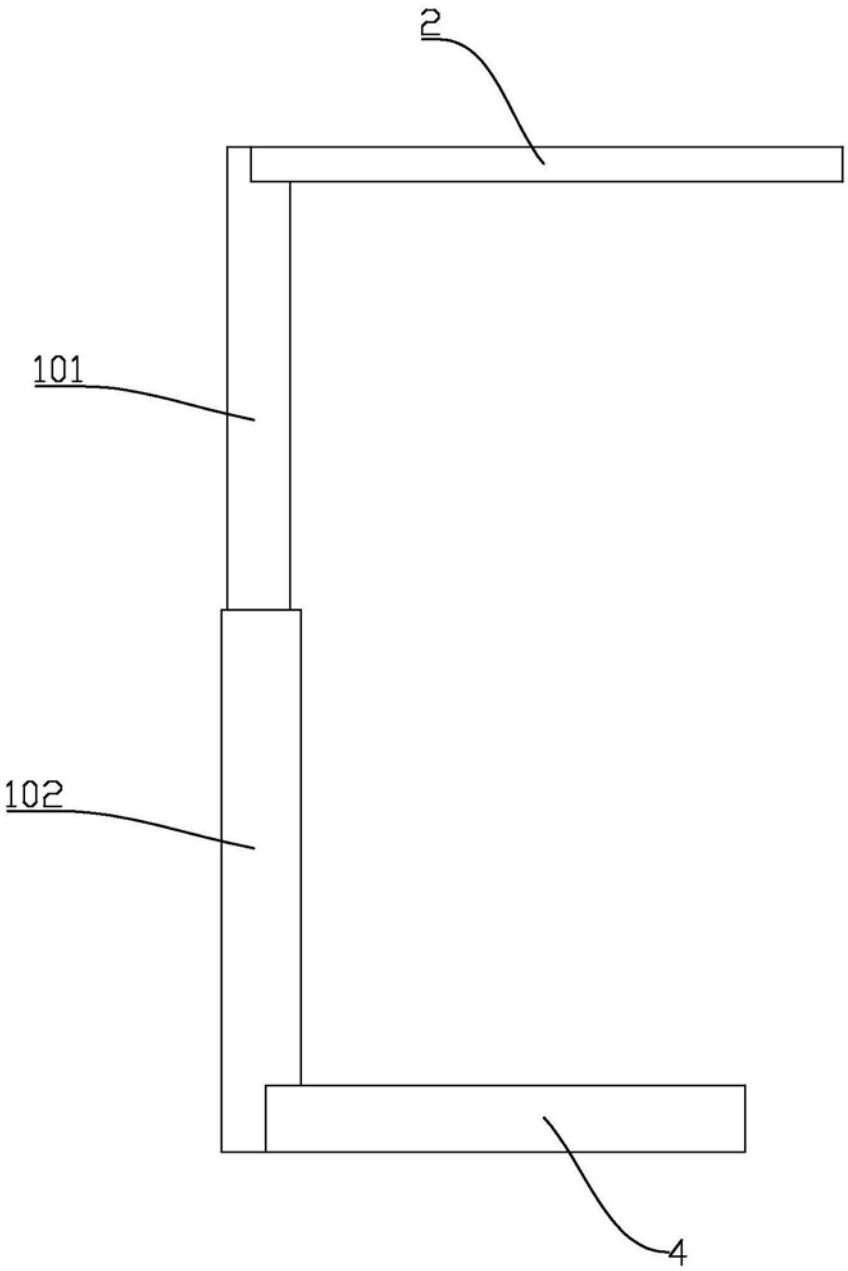


图3