



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220599459 U

(45) 授权公告日 2024. 03. 15

(21) 申请号 202322107687.6

(22) 申请日 2023.08.07

(73) 专利权人 宁波鑫汉园林科技有限公司

地址 315400 浙江省宁波市余姚市朗霞街  
道龙王堂村众兴路南2号

(72) 发明人 赵成飞

(74) 专利代理机构 余姚德盛专利代理事务所

(普通合伙) 33239

专利代理师 周积德

(51) Int. Cl.

E04H 17/16 (2006.01)

A01G 25/02 (2006.01)

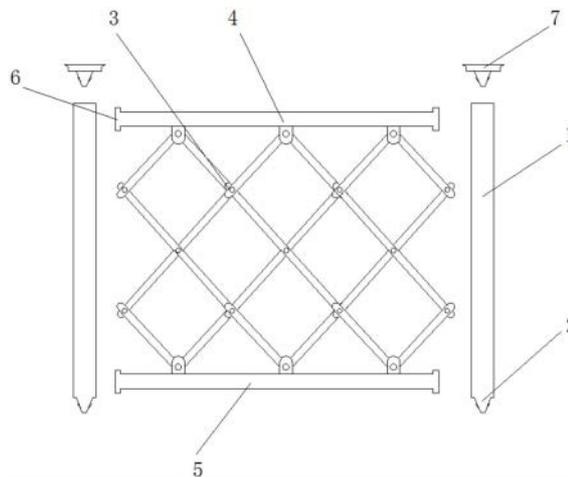
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

### (54) 实用新型名称

一种适应不平整地面的花园围边结构

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种适应不平整地面的花园围边结构,包括:支柱、尖锥结构、网格、集水槽和长杆,所述支柱的正下方固定安装有尖锥结构,所述支柱和支柱的中间设置有网格,所述网格的顶端固定安装在集水槽底面,所述网格的末端固定安装在长杆顶面,所述集水槽和长杆的左右端都固定安装有固定块,所述支柱的正上方设置有托盘,通过尖锥结构包括尖锥板、弹簧和倒钩的设置,便于支柱固定在土壤中和支柱与尖锥槽拼接,通过大头凸柱和凹槽的设置,便于组装和连接固定块,使支柱和网格完成组装,通过集水槽包括槽壁、出水管和水槽,水槽的设置,便于对花园中植物浇水,实现延时浇水,通过托盘的设置,便于放置花盆,装饰花园。



1. 一种适应不平整地面的花园围边结构,包括:支柱(1)、尖锥结构(2)、网格(3)、集水槽(4)和长杆(5);

其特征在于,所述支柱(1)的正下方固定安装有尖锥结构(2),所述支柱(1)和支柱(1)的中间设置有网格(3),所述网格(3)的顶端固定安装在集水槽(4)底面,所述网格(3)的末端固定安装在长杆(5)顶面,所述集水槽(4)和长杆(5)的左右端均固定安装有固定块(6),所述支柱(1)的正上方设置有托盘(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种适应不平整地面的花园围边结构,其特征在于:所述支柱(1)包括右侧柱(101)和左侧柱(102),右侧柱(101)和左侧柱(102)的内壁顶端均设置有尖锥槽(8),右侧柱(101)和左侧柱(102)均有尖锥结构(2),且其侧壁上均等距设置有卡槽(11)。

3. 根据权利要求2所述的一种适应不平整地面的花园围边结构,其特征在于:所述尖锥槽(8)的下端开设有倒钩槽(801)。

4. 根据权利要求2所述的一种适应不平整地面的花园围边结构,其特征在于:所述右侧柱(101)的顶端固定安装有大头凸柱(9),所述左侧柱(102)的顶端固定安装有凹槽(10),且右侧柱(101)和左侧柱(102)通过大头凸柱(9)和凹槽(10)卡合连接。

5. 根据权利要求1所述的一种适应不平整地面的花园围边结构,其特征在于:所述尖锥结构(2)包括尖锥板(201)、弹簧(202)和倒钩(203),尖锥板(201)下端固定连接有弹簧(202)和倒钩(203),弹簧(202)的末端固定连接有倒钩(203)。

6. 根据权利要求1所述的一种适应不平整地面的花园围边结构,其特征在于:所述集水槽(4)包括槽壁(401)、出水管(402)和水槽(403),槽壁(401)的左右端均固定安装有固定块(6),槽壁(401)的外壁等距固定安装出水管(402),槽壁(401)中心位置内嵌水槽(403)。

7. 根据权利要求1所述的一种适应不平整地面的花园围边结构,其特征在于:所述托盘(7)下端固定安装尖锥结构(2)。

## 一种适应不平整地面的花园围边结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及花园围边技术领域,具体为一种适应不平整地面的花园围边结构。

### 背景技术

[0002] 花园围边结构常用于保护花园中种植的各种植物,以防止它们被踩踏,其次花园围边结构还可以起到对花园的装饰作用,是一种花园种植必不可少的设备。

[0003] 常见的花园围边结构较为固定,不能够随着地形的变化而变化,在不平整地面上的使用情况差,且常见的花园围边结构功能单一。

[0004] 因此,我们提出一种适应不平整地面的花园围边结构,以便于解决上述中提出的问题。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种适应不平整地面的花园围边结构,以解决上述背景技术提出的目前常见的花园围边结构较为固定,不能够随着地形的变化而变化,在不平整地面上的使用情况差,且常见的花园围边结构功能单一的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种适应不平整地面的花园围边结构,包括:支柱、尖锥结构、网格、集水槽和长杆

[0007] 所述支柱的正下方固定安装有尖锥结构,所述支柱和支柱的中间设置有网格,所述网格的顶端固定安装在集水槽底面,所述网格的末端固定安装在长杆顶面,所述集水槽和长杆的左右端都固定安装有固定块,所述支柱的正上方设置有托盘。

[0008] 优选的,所述支柱包括右侧柱和左侧柱,右侧柱和左侧柱的内壁顶端均设置有尖锥槽,末端均固定有尖锥结构,且其侧壁上均等距设置有卡槽。

[0009] 优选的,所述尖锥槽的下端开设有倒钩槽。

[0010] 优选的,所述右侧柱的上端固定安装有大头凸柱,所述左侧柱的上端固定安装有凹槽,且右侧柱和左侧柱通过大头凸柱和凹槽卡合连接。

[0011] 优选的,所述尖锥结构包括尖锥板、弹簧和倒钩,尖锥板下端固定连接有弹簧和倒钩,弹簧的末端固定连接有倒钩。

[0012] 优选的,所述集水槽包括槽壁、出水管和水槽,槽壁的左右端均固定安装有固定块,槽壁的外壁等距固定安装出水管,槽壁中心位置内嵌水槽。

[0013] 优选的,所述托盘下端固定安装尖锥结构。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该一种适应不平整地面的花园围边结构,通过尖锥结构包括尖锥板、弹簧和倒钩的设置,便于支柱固定在土壤中和支柱与尖锥槽拼接,通过大头凸柱和凹槽的设置,,便于组装和连接固定块,使支柱和网格完成组装,通过集水槽包括槽壁、出水管和水槽,水槽的设置,便于对花园中植物浇水,实现延时浇水,通过托盘的设置,便于放置花盆,装饰花园。

- [0015] 1. 设置有尖锥结构包括尖锥板、弹簧和倒钩,通过弹簧和倒钩之间的配合,便于支柱固定在土壤中和支柱与尖锥槽拼接;
- [0016] 2. 设置有大头凸柱和凹槽,右侧柱和左侧柱通过大头凸柱和凹槽卡合连接,便于组装和连接固定块,使支柱和网格完成组装;
- [0017] 3. 设置有集水槽包括槽壁、出水管和水槽,水槽中盛水后可以通过出水管对花园中植物浇水,实现延时浇水;
- [0018] 4. 设置有托盘,便于放置花盆,装饰花园。

### 附图说明

- [0019] 图1为本实用新型正面结构示意图;
- [0020] 图2为本实用新型支柱的正面剖切结构示意图;
- [0021] 图3为本实用新型右侧面结构示意图;
- [0022] 图4为本实用新型集水槽俯面结构示意图;
- [0023] 图5为本实用新型B-B剖视结构示意图;
- [0024] 图6为本实用新型A-A剖视结构示意图;
- [0025] 图7为本实用新型尖锥结构结构示意图。
- [0026] 图中:1、支柱;101、右侧柱;102、左侧柱;2、尖锥结构;201、尖锥板;202、弹簧;203、倒钩;3、网格;4、集水槽;401、槽壁;402、出水管;403、水槽;5、长杆;6、固定块;7、托盘;8、尖锥槽;801、倒钩槽;9、大头凸柱;10、凹槽;11、卡槽。

### 具体实施方式

[0027] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0028] 请参阅图1-7,本实用新型提供一种技术方案:一种适应不平整地面的花园围边结构,包括:支柱1、右侧柱101、左侧柱102、尖锥结构2、尖锥板201、弹簧202、倒钩203、网格3、集水槽4、槽壁401、出水管402、水槽403、长杆5、固定块6、托盘7、尖锥槽8、倒钩槽801、大头凸柱9、凹槽10和卡槽11。

[0029] 在使用该适应不平整地面的花园围边结构时,如图所示,支柱1的正下方固定安装有尖锥结构2,尖锥结构2包括尖锥板201、弹簧202和倒钩203,尖锥板201下端固定连接有弹簧202和倒钩203,弹簧202的末端固定连接有倒钩203,支柱1和支柱1的中间设置有网格3,网格3的顶端固定安装在集水槽4底面,集水槽4包括槽壁401、出水管402和水槽403,槽壁401的外壁等距固定安装出水管402,槽壁401中心位置内嵌水槽403。网格3的末端固定安装在长杆5顶面,集水槽4和长杆5的左右端都固定安装有固定块6,支柱1的正上方设置有托盘7,支柱1包括右侧柱101和左侧柱102,右侧柱101和左侧柱102的内壁顶端端均设置有尖锥槽8,末端均固定有尖锥结构2,且其侧壁上等距设置有卡槽11,右侧柱101的上端固定安装有大头凸柱9,左侧柱102的上端固定安装有凹槽10。尖锥槽8的下端开设有倒钩槽801。

[0030] 由于尖锥板201下端固定连接有弹簧202和倒钩203,弹簧202的末端固定连接有倒

钩203,当将尖锥结构2向下压入土壤中时,倒钩203外侧壁受到向内的力,带动弹簧202收缩,弹簧202和倒钩203向内靠拢,当尖锥结构2下降到一定高度时,拉动支柱1带动尖锥结构2向上提,倒钩203因周围土壤在向上的过程中斜向上刺入土壤中,弹簧202打开,尖锥结构2固定在土壤中,即支柱1固定在土地上。同理,当尖锥结构2插入下端带倒钩槽801的尖锥槽8中时,再向上提的过程中,倒钩203会进入倒钩槽801中,尖锥结构2被固定,即完成了支柱1和支柱1的拼接,当地面不平整,出现低洼等情况时,能通过尖锥结构2的特殊结构实现支柱1的高度变化来适应地形。同时,还设置了内部中空呈花盆结构的托盘7

[0031] 由于支柱1包括右侧柱101和左侧柱102,右侧柱101的上端固定安装有大头凸柱9,左侧柱102的上端固定安装有凹槽10,将大头凸柱9和凹槽10一一对应,扣压,大头凸柱9和凹槽10卡合连接,即右侧柱101和左侧柱102卡合连接,且在支柱1的侧壁组合成等距分布的卡槽11。

[0032] 由于支柱1和支柱1的中间设置有网格3,网格3的顶端固定安装在集水槽4底面,网格3的末端固定安装在长杆5顶面,集水槽4和长杆5的左右端都固定安装有固定块6,当支柱1高度变化时,可以拉动集水槽4和长杆5使网格3的高度配合支柱1变化,调节到合适位置后,将集水槽4和长杆5左右两端的固定块6置于合适的卡槽11内,再将右侧柱101和左侧柱102卡合连接,完成支柱1和网格3的拼装。

[0033] 由于集水槽4包括槽壁401、出水管402和水槽403,槽壁401的外壁等距固定安装出水管402,槽壁401中心位置内嵌水槽403,故水槽403中盛水后可以通过出水管402对花园中植物浇水,实现延时浇水。

[0034] 在使用该适应不平整地面的花园围边结构时,配合地形拼接出合适高度的支柱1,配合支柱1调整网格3的高度,再将固定块6置于卡槽11中,对齐大头凸柱9和凹槽10完成卡合连接,固定安装支柱1和网格3后,将尖锥结构2向下压,到合适深度时向上提,倒钩203刺入土壤中,支柱1被固定于土壤中,将托盘7插入支柱1的顶端,再依次进行,托盘7的内部可放置花卉,水槽403的内部盛水后通过出水管402对花园植物浇水。

[0035] 本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术,此外,文中上、下、左、右、前、后等方位名词只代表其相对位置而非绝对位置。

[0036] 本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中,常规的型号,加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再详述。

[0037] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

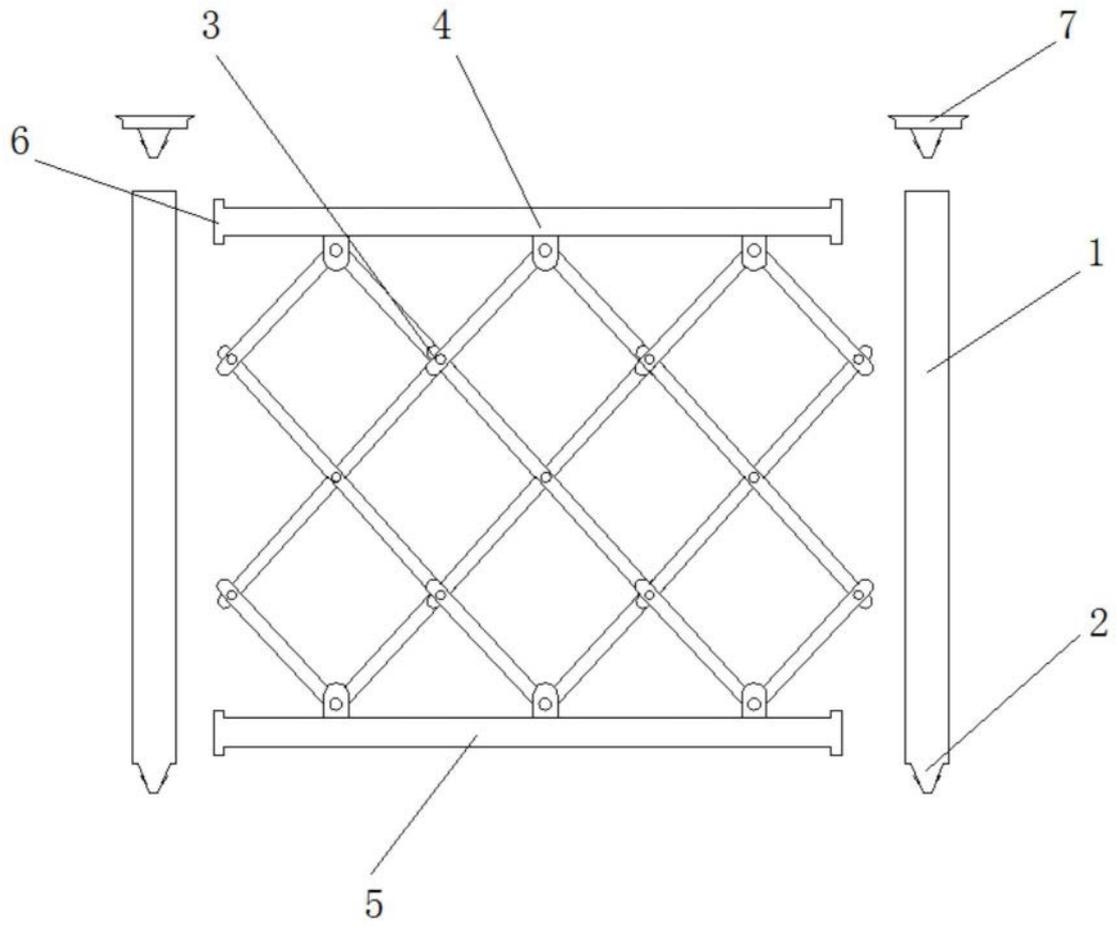


图1

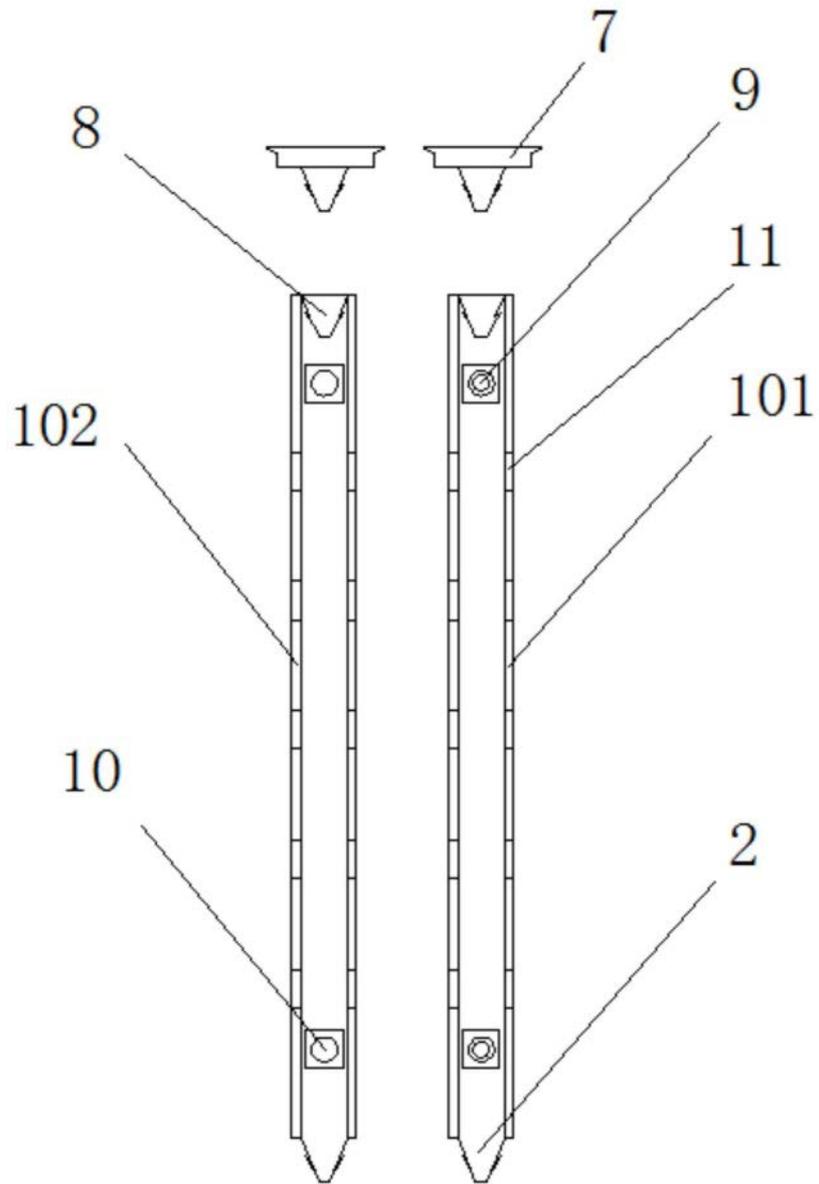


图2

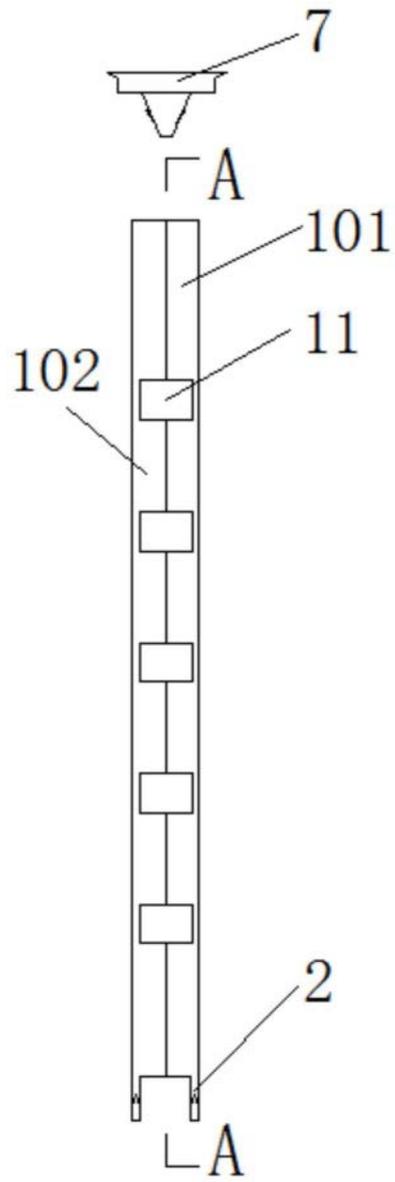


图3

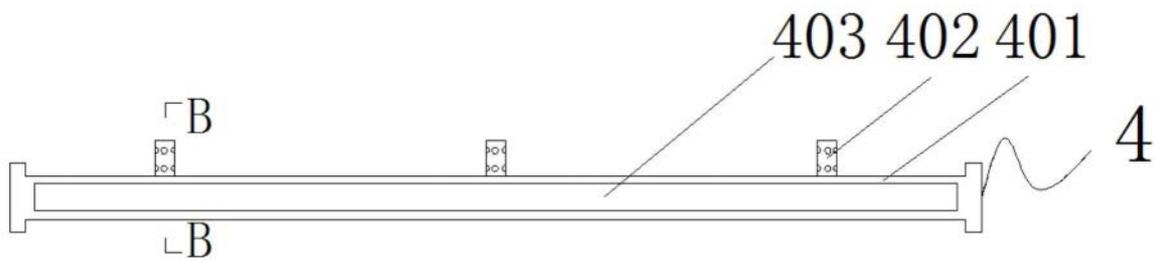


图4

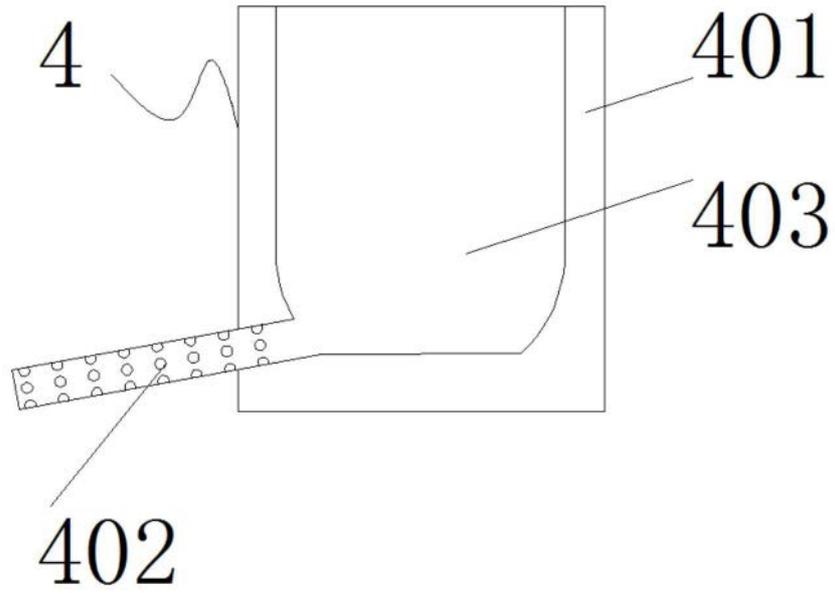


图5

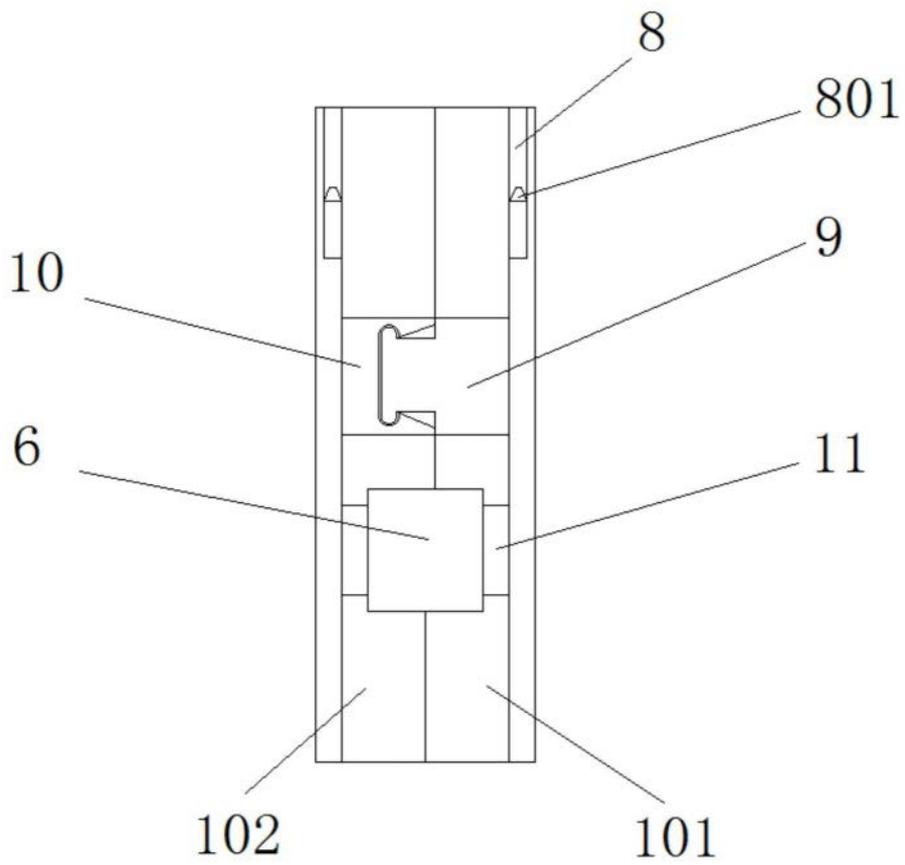


图6

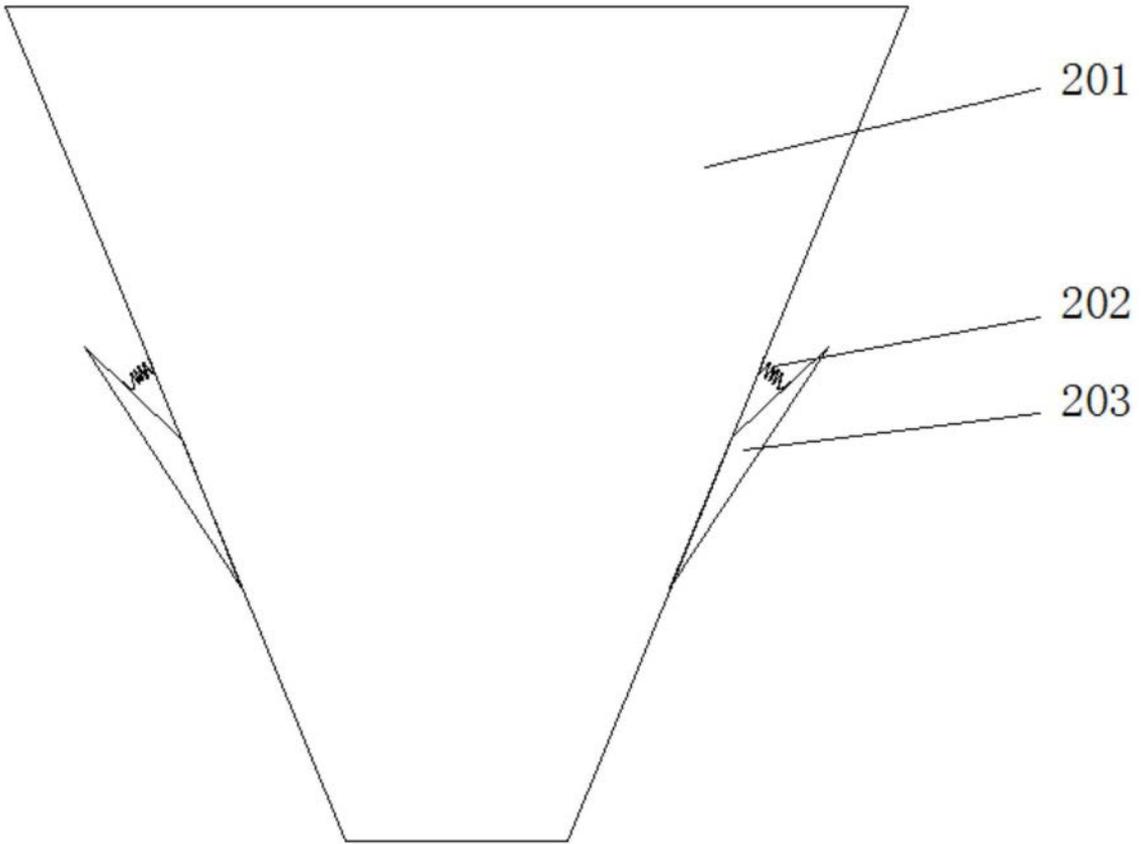


图7