



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217133966 U

(45) 授权公告日 2022. 08. 05

(21) 申请号 202221749052.5

(22) 申请日 2022.07.08

(73) 专利权人 青州博创信息科技有限公司
地址 262500 山东省潍坊市青州市云门山
街道泰华大厦1506室

(72) 发明人 王海舰

(74) 专利代理机构 北京智行阳光知识产权代理
事务所(普通合伙) 11738
专利代理师 吴顺丽

(51) Int. Cl.
G09F 15/00 (2006.01)
G09F 13/00 (2006.01)

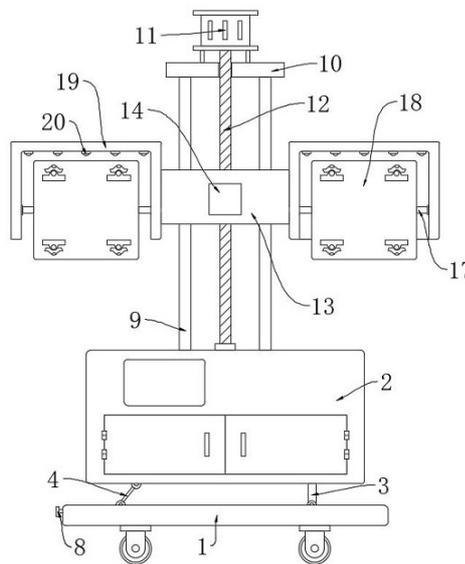
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于工程造价预算结果显示的展示架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于工程造价预算结果显示的展示架,包括底板,所述底板的上侧设有固定框,所述底板与固定框之间设有调节机构,所述固定框的顶部固定连接有两个滑动杆,两个所述滑动杆共同固定连接有固定块,所述固定块的顶部固定连接有第一电机,所述第一电机的输出端固定连接有丝杆,所述丝杆贯穿固定块并与其转动连接,所述丝杆的外壁套设有与其螺纹连接的丝杆滑块,两个所述滑动杆均贯穿丝杆滑块并与其滑动连接。本实用新型通过调节机构可以保证当路面倾斜时,预算结果图表的水平设置,展示效果好;通过第一电机的设置,可以节约人力;通过第二电机的设置,可以使三角安装板旋转,展示多种预算结果图表。



CN 217133966 U

1. 一种便于工程造价预算结果显示的展示架,包括底板(1),其特征在于,所述底板(1)的上侧设有固定框(2),所述底板(1)与固定框(2)之间设有调节机构,所述固定框(2)的顶部固定连接有两个滑动杆(9),两个所述滑动杆(9)共同固定连接有固定块(10),所述固定块(10)的顶部固定连接有第一电机(11),所述第一电机(11)的输出端固定连接有丝杆(12),所述丝杆(12)贯穿固定块(10)并与其转动连接,所述丝杆(12)的外壁套设有与其螺纹连接的丝杆滑块(13),两个所述滑动杆(9)均贯穿丝杆滑块(13)并与其滑动连接,所述丝杆滑块(13)的前端固定连接有第二电机(14),所述第二电机(14)的输出端固定连接有蜗杆(15),所述蜗杆(15)贯穿丝杆滑块(13)并与其转动连接,所述蜗杆(15)啮合有蜗轮(16),所述蜗轮(16)固定连接有两个旋转杆(17),两个所述旋转杆(17)均贯穿丝杆滑块(13)并与其转动连接,所述丝杆滑块(13)的两端均固定连接有安装架(19),两个所述旋转杆(17)均贯穿安装架(19)并与其转动连接,两个所述旋转杆(17)的外壁均固定连接有三角安装板(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于工程造价预算结果显示的展示架,其特征在于,所述调节机构包括与底板(1)的顶部转动连接的支撑杆(3),所述支撑杆(3)与固定框(2)的底部固定连接,所述固定框(2)的底部转动连接有连接杆(4),所述连接杆(4)转动连接有滑块(5),所述滑块(5)的底部固定连接有限位块(6),所述限位块(6)与底板(1)滑动连接,所述底板(1)上贯穿设有与其转动连接的螺纹杆(7),所述螺纹杆(7)贯穿滑块(5)并与其螺纹连接,所述螺纹杆(7)远离底板(1)的一端固定连接有把手(8)。

3. 根据权利要求2所述的一种便于工程造价预算结果显示的展示架,其特征在于,所述底板(1)上设有滑动槽,所述限位块(6)与滑动槽的内壁滑动连接。

4. 根据权利要求2所述的一种便于工程造价预算结果显示的展示架,其特征在于,所述把手(8)的外壁套设有一层保护套,所述保护套的材质为橡胶。

5. 根据权利要求1所述的一种便于工程造价预算结果显示的展示架,其特征在于,所述底板(1)的底部通过螺栓安装有四个呈矩形分布的锁止万向轮。

6. 根据权利要求1所述的一种便于工程造价预算结果显示的展示架,其特征在于,所述安装架(19)的内顶部安装有多个呈等间距分布的照明灯(20)。

一种便于工程造价预算结果显示的展示架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工程造价技术领域,尤其涉及一种便于工程造价预算结果显示的展示架。

背景技术

[0002] 工程造价的直意就是工程的建造价格,是指进行某项工程建设所花费的全部费用,其核心内容是投资估算、设计概算、修正概算、施工图预算、工程结算和竣工决算等;在进行工程造价预算过程中,需要使用展示架,将预算结果进行展示。

[0003] 现有专利公开了申请号为CN202120940889.7的一种便于工程造价预算结果显示的展示架,包括底板,所述底板的两侧底部固定连接有用万向轮,所述底板的顶部固定连接有用固定框,所述固定框的顶部设置有升降装置,所述升降装置的两侧固定连接有用展示机构,本实用新型涉及工程造价技术领域。该一种便于工程造价预算结果显示的展示架,达到了整体便于移动,底板的上方设置固定框,便于放置文件,同时降低整体重心,提高整体稳定性,设置展示机构,便于对预算结果进行展示,便于工作人员调节展示板的角度,提高展示效果,同时升降装置,便于调节展示板的高度,方便后方人群进行查看,提高展示效果,方便工作人员进行操作,满足使用需求的目的。

[0004] 上述专利中,当此装置移动到倾斜的路面上时,此时展示的预算结果也倾斜设置,展示效果较差,不方便人们进行观看;且上述专利中通过手动旋转转动盘实现展示板的高度调节,通过人工手动调节,操作繁琐且需要浪费大量的人力;在对预算结果进行展示时,只能在两个展示板上进行展示,展示板大小固定,当需要展示多种预算结果图表时,需要频繁对预算结果图表进行更换,操作繁琐。

[0005] 为解决上述问题,本申请中提出一种便于工程造价预算结果显示的展示架。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种便于工程造价预算结果显示的展示架,其通过调节机构可以保证当路面倾斜时,预算结果图表的水平设置,展示效果好;通过第一电机的设置,可以节约人力;通过第二电机的设置,可以使三角安装板旋转,展示多种预算结果图表。

[0007] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0008] 一种便于工程造价预算结果显示的展示架,包括底板,所述底板的上侧设有固定框,所述底板与固定框之间设有调节机构,所述固定框的顶部固定连接有两个滑动杆,两个所述滑动杆共同固定连接有用固定块,所述固定块的顶部固定连接有用第一电机,所述第一电机的输出端固定连接有用丝杆,所述丝杆贯穿固定块并与其转动连接,所述丝杆的外壁套设有与其螺纹连接的丝杆滑块,两个所述滑动杆均贯穿丝杆滑块并与其滑动连接,所述丝杆滑块的前端固定连接有用第二电机,所述第二电机的输出端固定连接有用蜗杆,所述蜗杆贯穿丝杆滑块并与其转动连接,所述蜗杆啮合有用蜗轮,所述蜗轮固定连接有用两个旋转杆,两个所

述旋转杆均贯穿丝杆滑块并与其转动连接,所述丝杆滑块的两端均固定连接有安装架,两个所述旋转杆均贯穿安装架并与其转动连接,两个所述旋转杆的外壁均固定连接有三角安装板。

[0009] 优选地,所述调节机构包括与底板的顶部转动连接的支撑杆,所述支撑杆与固定框的底部固定连接,所述固定框的底部转动连接有连接杆,所述连接杆转动连接有滑块,所述滑块的底部固定连接有限位块,所述限位块与底板滑动连接,所述底板上贯穿设有与其转动连接的螺纹杆,所述螺纹杆贯穿滑块并与其螺纹连接,所述螺纹杆远离底板的一端固定连接有把手。

[0010] 优选地,所述底板上设有滑动槽,所述限位块与滑动槽的内壁滑动连接。

[0011] 优选地,所述把手的外壁套设有一层保护套,所述保护套的材质为橡胶。

[0012] 优选地,所述底板的底部通过螺栓安装有四个呈矩形分布的锁止万向轮。

[0013] 优选地,所述安装架的内顶部安装有多个呈等间距分布的照明灯。

[0014] 本实用新型与现有技术相比,其有益效果为:

[0015] 1、工作人员握住把手进行旋转带动螺纹杆进行旋转,使滑块、限位块左右滑动,进而使连接杆发生偏转,进而带动固定框和两个三角安装板以支撑杆的底部为旋转中心进行旋转,对三角安装板的角度进行调节,保证三角安装板的水平设置,保证了展示的效果。

[0016] 2、第一电机的输出端带动丝杆进行旋转,使丝杆滑块、安装架和三角安装板上下移动,通过对三角安装板的高度进行调节方便后方人群进行查看,提高展示效果,且通过第一电机的带动操作简单,节约人力。

[0017] 3、通过第二电机的输出端带动蜗杆、蜗轮、旋转杆、三角安装板进行旋转,且通过蜗杆和蜗轮的配合可以使三角安装板缓慢旋转,通过三角安装板的三面夹持住不同的工程造价预算结果图表,可以方便多种不同信息的展示,展示信息广,展示效果好。

[0018] 综上所述,通过调节机构可以保证当路面倾斜时,预算结果图表的水平设置,展示效果好;通过第一电机的设置,可以节约人力;通过第二电机的设置,可以使三角安装板18旋转,展示多种预算结果图表。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型提出的一种便于工程造价预算结果显示的展示架的正视图;

[0020] 图2为本实用新型提出的一种便于工程造价预算结果显示的展示架的剖面图;

[0021] 图3为本实用新型提出的一种便于工程造价预算结果显示的展示架中部分结构侧视图。

[0022] 图中:1底板、2固定框、3支撑杆、4连接杆、5滑块、6限位块、7螺纹杆、8把手、9滑动杆、10固定块、11第一电机、12丝杆、13丝杆滑块、14第二电机、15蜗杆、16蜗轮、17旋转杆、18三角安装板、19安装架、20照明灯。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 参照图1-3,一种便于工程造价预算结果显示的展示架,包括底板1,底板1的上侧设有固定框2,底板1与固定框2之间设有调节机构,调节机构包括与底板1的顶部转动连接的支撑杆3,支撑杆3与固定框2的底部固定连接,固定框2的底部转动连接有连接杆4,连接杆4转动连接有滑块5,滑块5的底部固定连接有限位块6,底板1上设有滑动槽,限位块6与滑动槽的内壁滑动连接,限位块6与底板1滑动连接,底板1上贯穿设有与其转动连接的螺纹杆7,螺纹杆7贯穿滑块5并与其螺纹连接,螺纹杆7远离底板1的一端固定连接有把手8,把手8的外壁套设有一层保护套,保护套的材质为橡胶,给人以舒适感,同时避免凸出的把手8与人体碰撞而损伤人体,底板1的底部通过螺栓安装有四个呈矩形分布的锁止万向轮,便于装置的移动。

[0025] 固定框2的顶部固定连接有两个滑动杆9,两个滑动杆9共同固定连接有固定块10,固定块10的顶部固定连接有第一电机11,第一电机11的输出端固定连接有丝杆12,丝杆12贯穿固定块10并与其转动连接,丝杆12的外壁套设有与其螺纹连接的丝杆滑块13,两个滑动杆9均贯穿丝杆滑块13并与其滑动连接,通过第一电机11可以带动丝杆滑块13、安装架19和三角安装板18上下移动,通过对三角安装板18的高度进行调节方便后方人群进行查看,提高展示效果,且通过第一电机11的带动操作简单,节约人力。

[0026] 丝杆滑块13的前端固定连接有第二电机14,第二电机14的输出端固定连接有蜗杆15,蜗杆15贯穿丝杆滑块13并与其转动连接,蜗杆15啮合有蜗轮16,将第二电机14的输出端高速运动转变为三角安装板18的缓慢旋转,蜗轮16固定连接有两个旋转杆17,两个旋转杆17均贯穿丝杆滑块13并与其转动连接,丝杆滑块13的两端均固定连接有安装架19,两个旋转杆17均贯穿安装架19并与其转动连接,两个旋转杆17的外壁均固定连接有三角安装板18,三角安装板18上设有三面,且每面上均安装有固定夹,可以对工程造价预算结果图表进行固定,安装架19的内顶部安装有多个呈等间距分布的照明灯20,可以在夜间或光线不足时提供光照。

[0027] 本实用新型中,工作人员将本装置移动到需要展示的地点,当遇到地面倾斜时此时三角安装板18会同步倾斜,此时工作人员握住把手8进行旋转带动螺纹杆7进行旋转,使滑块5、限位块6左右滑动,进而使连接杆4发生偏转,进而带动固定框2和两个三角安装板18以支撑杆3的底部为旋转中心进行旋转,对三角安装板18的角度进行调节,保证三角安装板18的水平设置,保证了展示的效果;启动第一电机11,第一电机11的输出端带动丝杆12进行旋转,使丝杆滑块13、安装架19和三角安装板18上下移动,通过对三角安装板18的高度进行调节方便后方人群进行查看,提高展示效果,且通过第一电机11的带动操作简单,节约人力;工作人员预先在三角安装板18上通过固定夹可以对工程造价预算结果图表进行限位夹持,且可以在每个三角安装板18的三面限位不同信息的工程造价预算结果图表,启动第二电机14,通过第二电机14的输出端带动蜗杆15、蜗轮16、旋转杆17、三角安装板18进行旋转,且通过蜗杆15和蜗轮16的配合可以使三角安装板18缓慢旋转,通过三角安装板18的三面夹持住不同的工程造价预算结果图表,可以方便多种不同信息的展示,展示信息广,展示效果好。

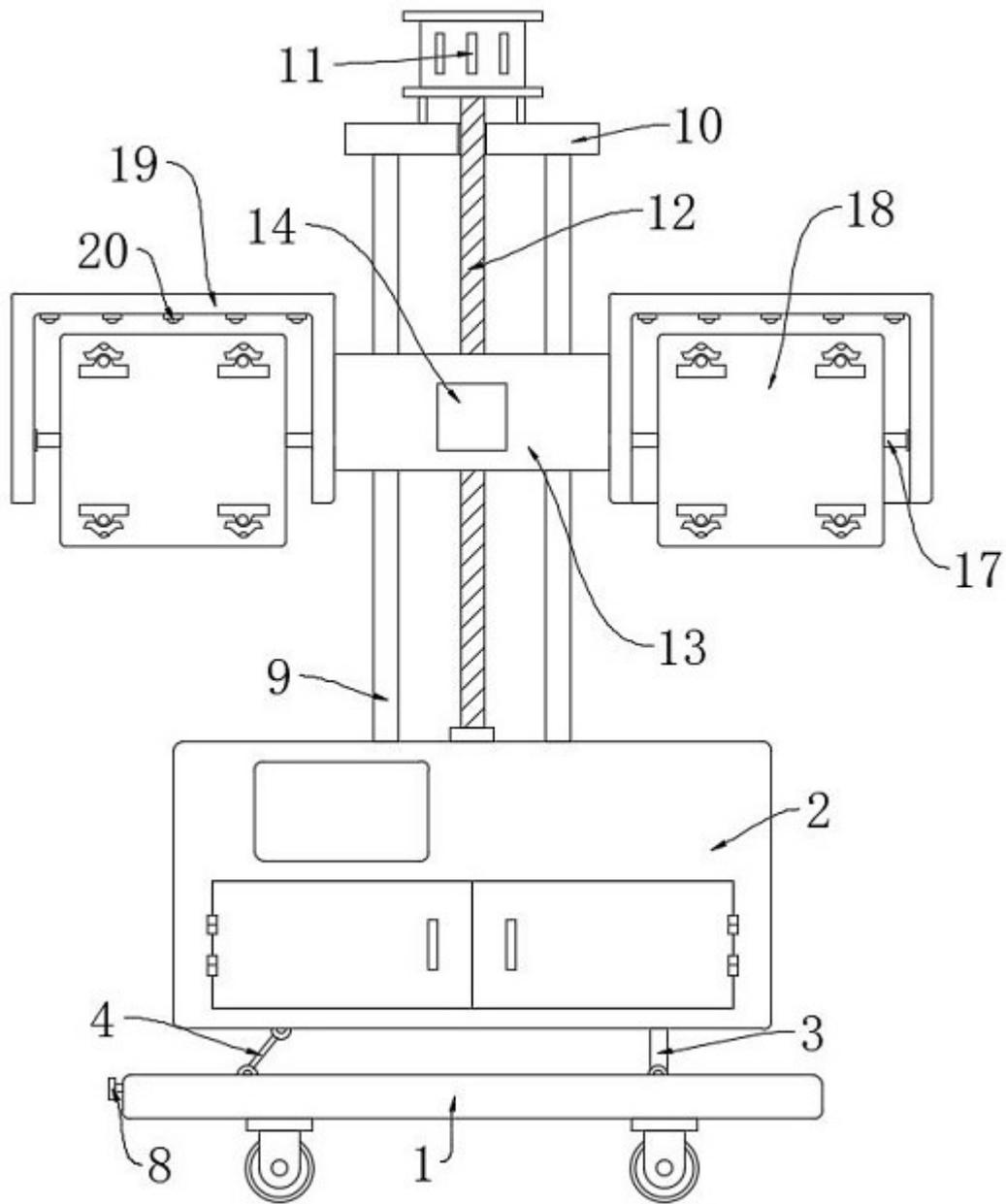


图1

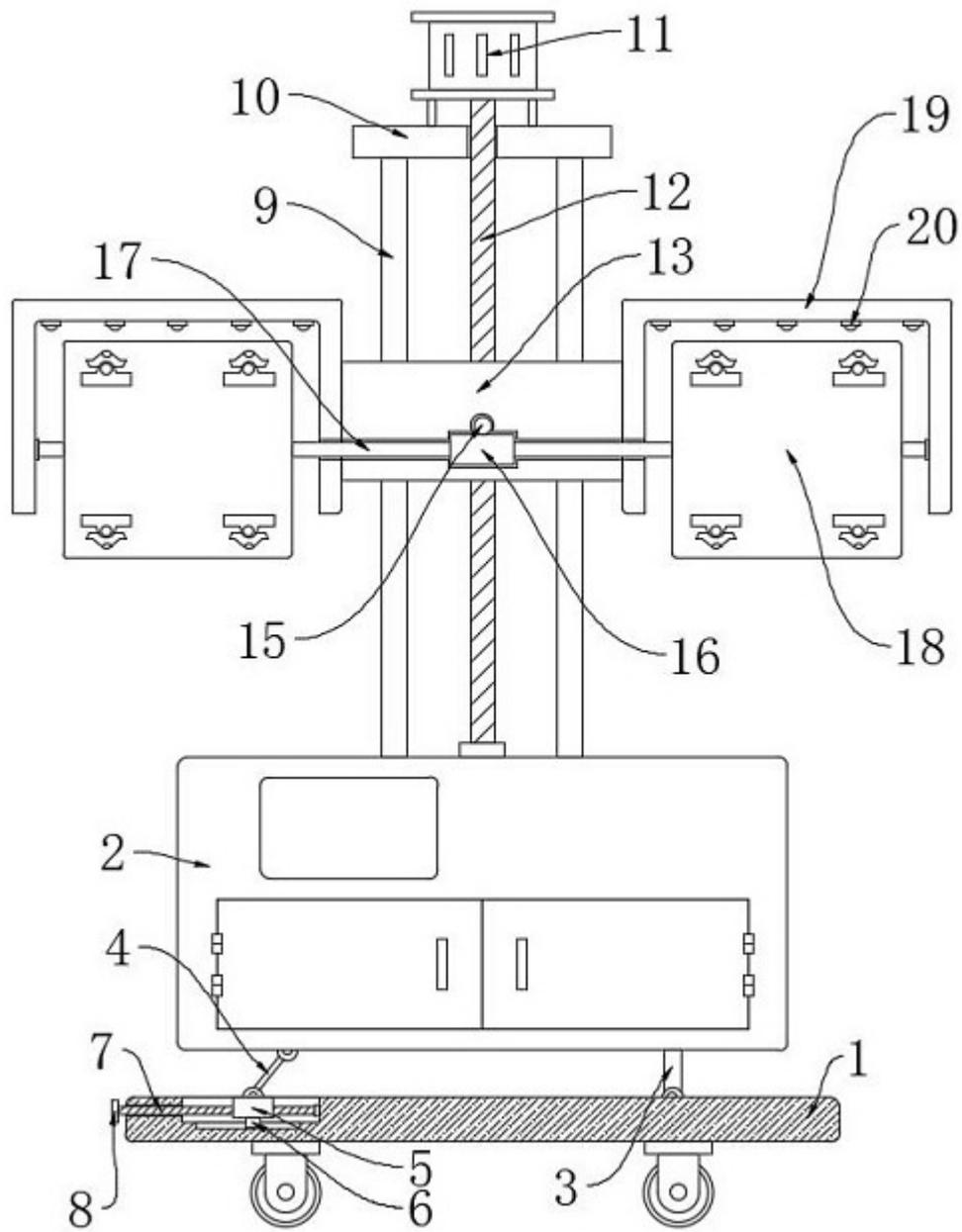


图2

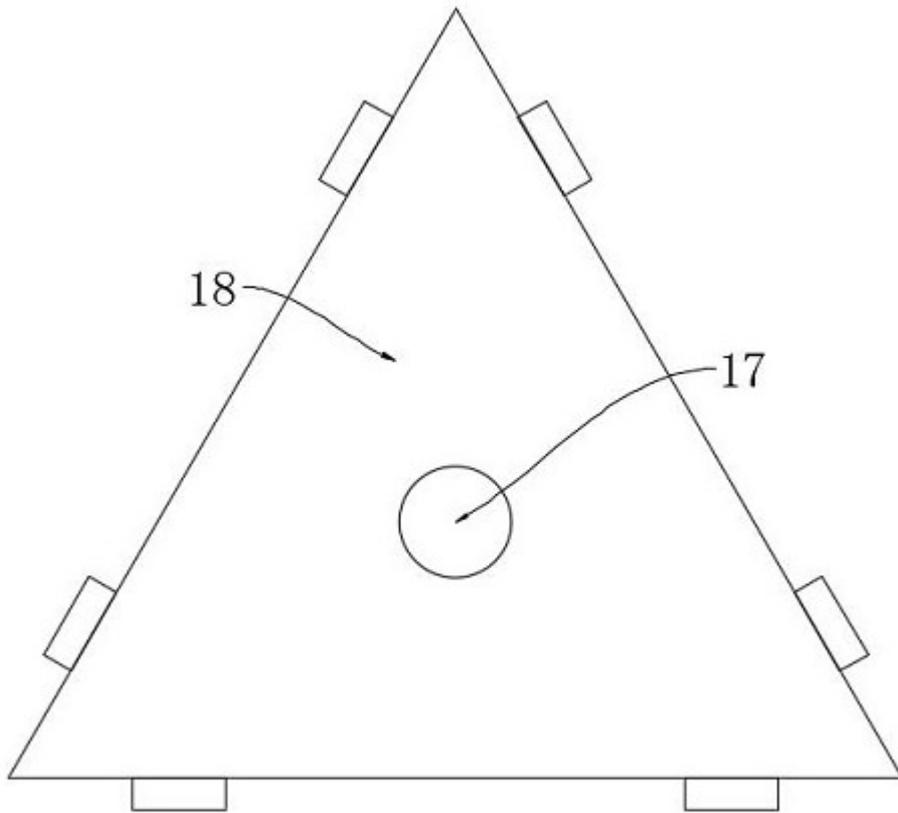


图3