



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212802415 U

(45) 授权公告日 2021.03.26

(21) 申请号 202020926010.9

(22) 申请日 2020.05.27

(73) 专利权人 沪宝节能科技工程(上海)有限公司

地址 201800 上海市嘉定区叶城路1288号6幢JT2209室

(72) 发明人 陆尚文 林杰 羊为卯

(51) Int.Cl.

E04G 1/15 (2006.01)

E04G 5/08 (2006.01)

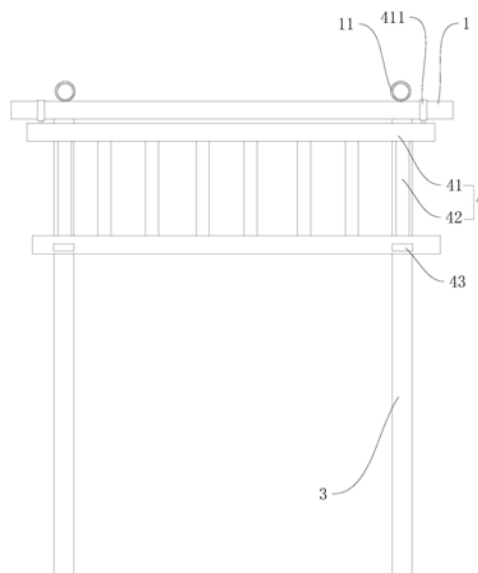
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种安全施工的错层外阳台用脚手架

### (57) 摘要

本实用新型涉及一种安全施工的错层外阳台用脚手架,其包括矩形架、设置于所述矩形架内的支撑面板和设置于所述矩形架边角处底端的四个支撑腿,所述矩形架的两侧均设置有辅助支撑架,所述辅助支撑架的两端均设置有第一安装环,所述矩形架靠近各个所述第一安装环的位置均设置有第二安装环,相邻设置的所述第一安装环和第二安装环之间可拆卸设置有连接杆。所述辅助支撑架包括两个横杆和连接于两个所述横杆之间的若干竖杆。靠近所述矩形架设置的横杆两端均设置有连接环,各个所述连接环均与所述矩形架转动套接。所述支撑腿与竖杆相互靠近的一侧均设置有磁性贴片。本实用新型具有结构稳定、使用安全的优点。



1. 一种安全施工的错层外阳台用脚手架,包括矩形架(1)、设置于所述矩形架(1)内的支撑面板(2)和设置于所述矩形架(1)边角处底端的四个支撑腿(3),其特征在于:所述矩形架(1)的两侧均设置有辅助支撑架(4),所述辅助支撑架(4)的两端均设置有第一安装环(43),所述矩形架(1)靠近各个所述第一安装环(43)的位置均设置有第二安装环(11),相邻设置的所述第一安装环(43)和第二安装环(11)之间可拆卸设置有连接杆(44)。

2. 根据权利要求1所述的一种安全施工的错层外阳台用脚手架,其特征在于:所述辅助支撑架(4)包括两个横杆(41)和连接于两个所述横杆(41)之间的若干竖杆(42)。

3. 根据权利要求2所述的一种安全施工的错层外阳台用脚手架,其特征在于:靠近所述矩形架(1)设置的横杆(41)两端均设置有连接环(411),各个所述连接环(411)均与所述矩形架(1)转动套接。

4. 根据权利要求2所述的一种安全施工的错层外阳台用脚手架,其特征在于:所述支撑腿(3)与竖杆(42)相互靠近的一侧均设置有磁性贴片(421)。

5. 根据权利要求1所述的一种安全施工的错层外阳台用脚手架,其特征在于:设置于所述辅助支撑架(4)两端的第一安装环(43)和第二安装环(11)均不限于一组。

6. 根据权利要求1所述的一种安全施工的错层外阳台用脚手架,其特征在于:所述连接杆(44)的两端均螺纹连接有固定筒(441)。

7. 根据权利要求6所述的一种安全施工的错层外阳台用脚手架,其特征在于:所述固定筒(441)的外壁设置有凸棱。

## 一种安全施工的错层外阳台用脚手架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及脚手架的技术领域,尤其是涉及一种安全施工的错层外阳台用脚手架。

### 背景技术

[0002] 目前,随着人们生活水平的提高,越来越多的高层建筑出现在人们的视线中,而在高层建筑的施工过程中,常常需要用到各种支撑装置,脚手架就是其中之一。

[0003] 脚手架是为了保证各施工过程顺利进行而制作的工作平台,在施工现场能够方便工人操作,并解决建筑材料和装饰装修材料的垂直与水平运输问题。

[0004] 现有的脚手架结构较为简单,在进行错层外阳台的相关施工时,受错层阳台的位置及角度限制,其供施工人员踩踏的支撑平台往往较小,使施工人员活动受限,增加施工难度,并降低了施工效率和安全性。因此,需要一种施工安全、实用性强的错层外阳台用脚手架。

### 实用新型内容

[0005] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的之一是提供一种施工安全性高、实用性强的安全施工的错层外阳台用脚手架。

[0006] 本实用新型的上述实用新型目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0007] 一种安全施工的错层外阳台用脚手架,包括矩形架、设置于所述矩形架内的支撑面板和设置于所述矩形架边角处底端的四个支撑腿,所述矩形架的两侧均设置有辅助支撑架,所述辅助支撑架的两端均设置有第一安装环,所述矩形架靠近各个所述第一安装环的位置均设置有第二安装环,相邻设置的所述第一安装环和第二安装环之间可拆卸设置有连接杆。

[0008] 通过采用上述技术方案,本实用新型支撑面板的两侧均设置有辅助支撑架,在使用时,可根据需求,张开辅助支撑架,对本实用新型的支撑面积进行调节,以方便施工人员的使用。辅助支撑架和矩形架通过于第一安装环和第二安装环之间插接连接杆实现可拆卸连接,连接稳定,且拆卸方便,实用性强。

[0009] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述辅助支撑架包括两个横杆和连接于两个所述横杆之间的若干竖杆。

[0010] 通过采用上述技术方案,辅助支撑架包括两个横杆和设置于两个横杆之间的若干竖杆,结构简单轻便,在未使用时不易对本实用新型的正常使用造成影响。

[0011] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:靠近所述矩形架设置的横杆两端均设置有连接环,各个所述连接环均与所述矩形架转动套接。

[0012] 通过采用上述技术方案,辅助支撑架通过连接环与矩形架连接,在其未使用时,可在连接环的连接作用下,垂落于本实用新型的一侧。

[0013] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述支撑腿与竖杆相互靠近的一

侧均设置有磁性贴片。

[0014] 通过采用上述技术方案,支撑腿与竖杆相互靠近的一侧均设置有磁性贴片,当辅助支撑架未使用时,竖杆通过磁性贴片与支撑腿连接,不易晃动、对本实用新型的正常使用造成影响。

[0015] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:设置于所述辅助支撑架两端的第一安装环和第二安装环均不限于一组。

[0016] 通过采用上述技术方案,第一安装环和第二安装环的数量不限于一组,能够更稳定的通过连接杆对辅助支撑架进行支撑固定。

[0017] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述连接杆的两端均螺纹连接有固定筒。

[0018] 通过采用上述技术方案,连接杆的两端均设置有固定筒,固定筒起到限位的作用,防止在本实用新型的使用过程中连接杆掉落。

[0019] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述固定筒的外壁设置有凸棱。

[0020] 通过采用上述技术方案,固定筒的外壁设置有凸棱,便于现场操作人员对其和连接杆进行拆卸。

[0021] 综上所述,本实用新型包括以下至少一种有益技术效果:

[0022] 1. 本实用新型中支撑面板的两侧均设置有辅助支撑架,在使用时,可根据需求,张开辅助支撑架,对本实用新型的支撑面积进行调节,以方便施工人员的使用;

[0023] 2. 本实用新型中辅助支撑架和矩形架通过于第一安装环和第二安装环之间插接连接杆实现可拆卸连接,连接稳定,且拆卸方便,实用性强。

## 附图说明

[0024] 图1是本实用新型的正视图;

[0025] 图2是本实用新型的俯视图;

[0026] 图3是本实用新型的磁性贴片的结构示意图。

[0027] 附图标记:1、矩形架;11、第二安装环;2、支撑面板;3、支撑腿;4、辅助支撑架;41、横杆;411、连接环;42、竖杆;421、磁性贴片;43、第一安装环;44、连接杆;441、固定筒。

## 具体实施方式

[0028] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0029] 参照图1和图2,为本实用新型公开的一种安全施工的错层外阳台用脚手架,包括矩形架1、设置于矩形架1内的支撑面板2和设置于矩形架1边角处底端的四个支撑腿3,矩形架1的两侧均设置有辅助支撑架4,辅助支撑架4使用时,与支撑面板2共面设置,支撑现场操作人员进行施工操作。

[0030] 参照图1和图2,辅助支撑架4的两端均设置有第一安装环43,且第一安装环43的数量不限于一个,本实施例中设置于辅助支撑架4两端的第一安装环43均为一个。矩形架1于靠近各个第一安装环43的位置均设置有第二安装环11,第二安装环11与其相邻的第一安装环43共中心轴线,且数量不限于一个。在辅助支撑架4的使用状态下,相邻设置的第一安装环43和第二安装环11之间均插接有连接杆44,连接杆44的两端分别自第一安装环43和第二

安装环11伸出,并分别螺纹连接有外壁设置有凸棱的固定筒441。

[0031] 参照图1和图2,辅助支撑架4包括共面设置的两个横杆41和若干竖杆42,两个横杆41均平行支撑面板2设置,且靠近支撑面板2的横杆41两端均设置有连接环411,连接环411与矩形架1的侧杆转动套接。若干竖杆42连接于两个横杆41之间,与两个横杆41组成支撑平面。

[0032] 参照图1和图3,辅助支撑架4未使用时,在两个连接环411的连接作用下,分别垂落于本实用新型的两侧。为了提高本实用新型的整体结构稳定性。相邻设置的支撑腿3和竖杆42相互靠近的一侧均设置有磁性贴片421,两个磁性贴片421相互吸附,使未使用的辅助支撑架4稳定设置于本实用新型的一侧。

[0033] 本实施例的实施原理为:本实用新型的辅助支撑架4未使用时,两个辅助支撑架4垂落于支撑面板2的两侧。辅助支撑架4使用时,转动辅助支撑架4,使两个辅助支撑架4与支撑面板2共面设置,于相邻的第一安装环43和第二安装环11之间插入连接杆44,并于连接杆44的两端拧紧固定筒441即可。

[0034] 本具体实施方式的实施例均为本实用新型的较佳实施例,并非依此限制本实用新型的保护范围,故:凡依本实用新型的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本实用新型的保护范围之内。

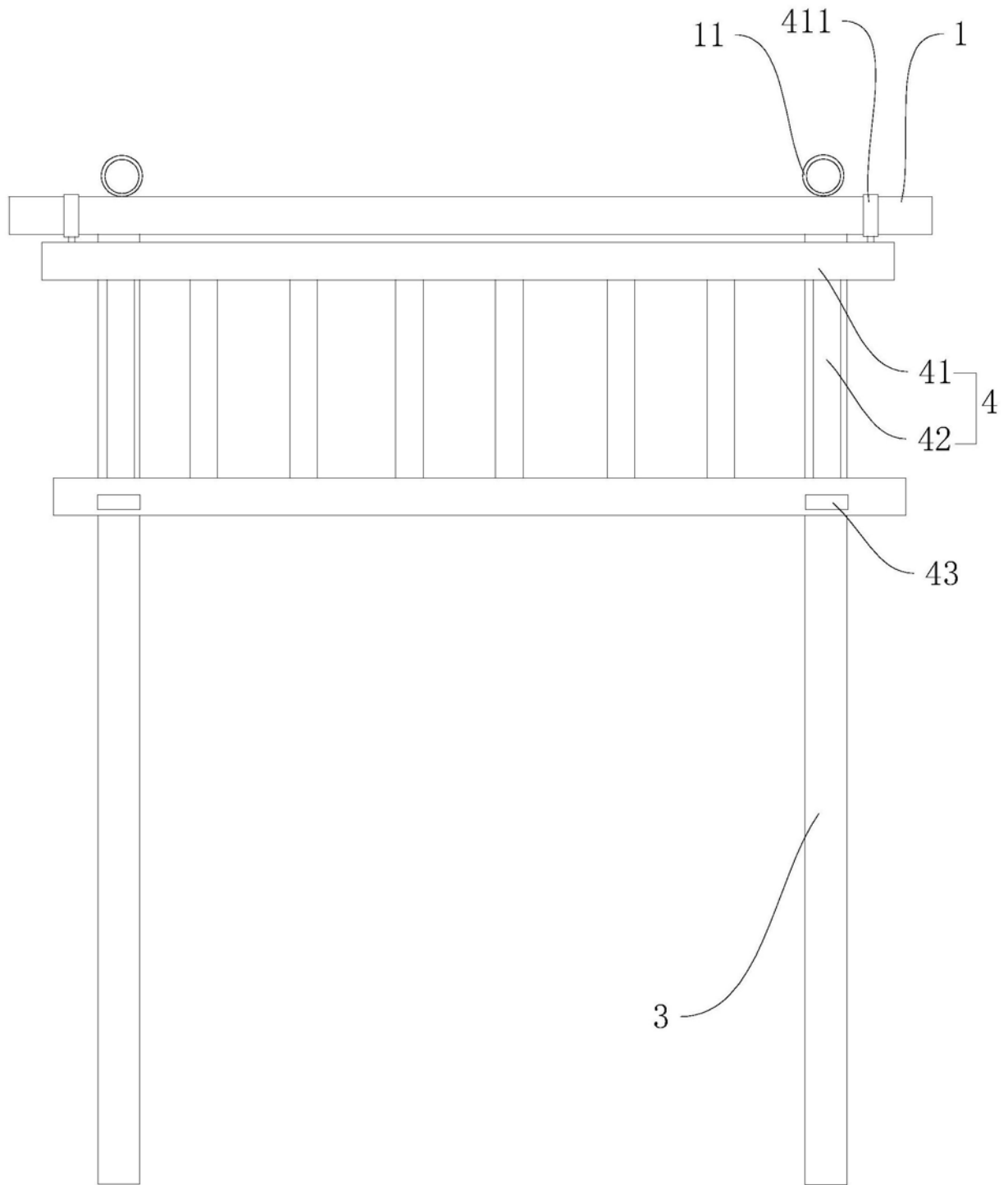


图1

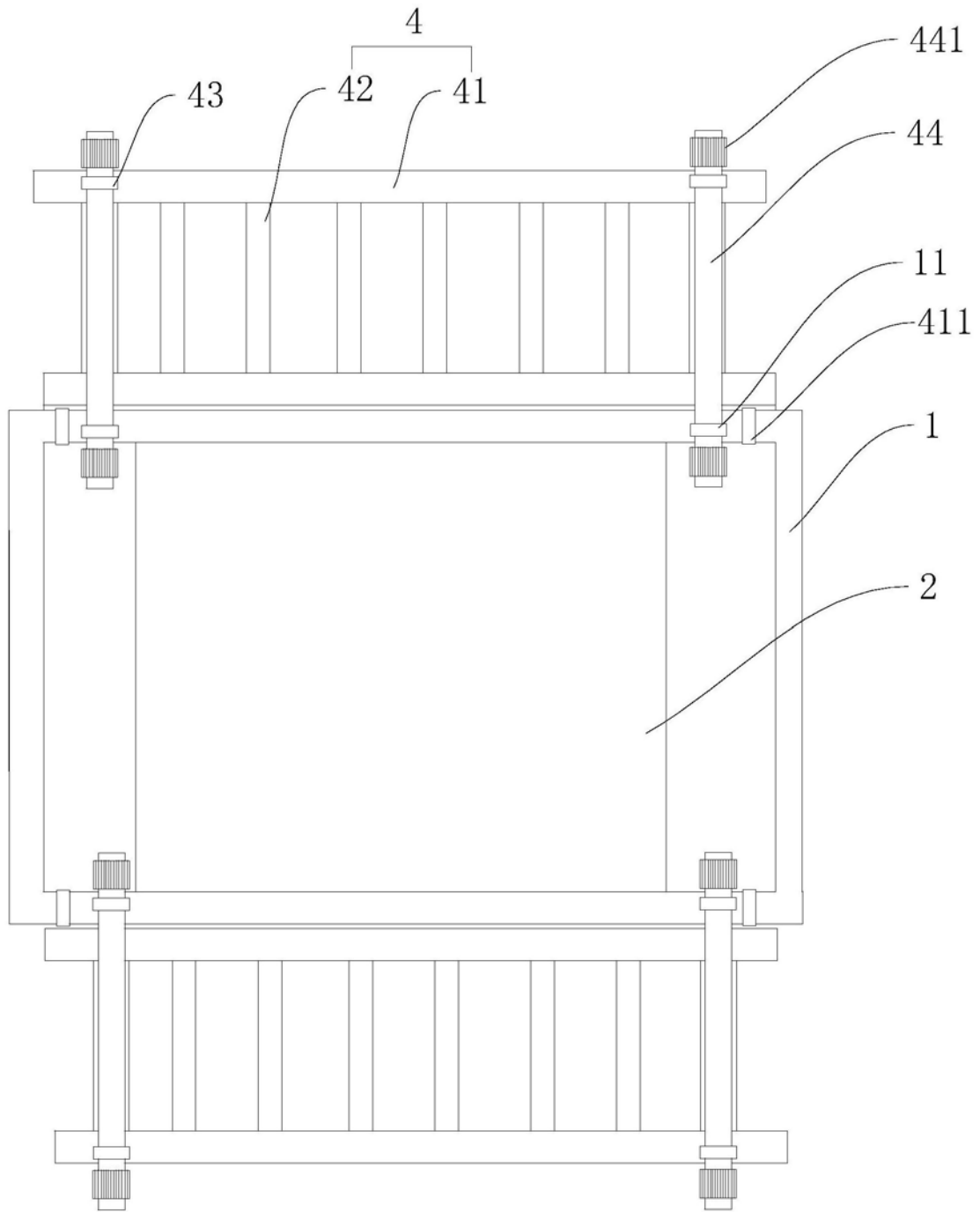


图2

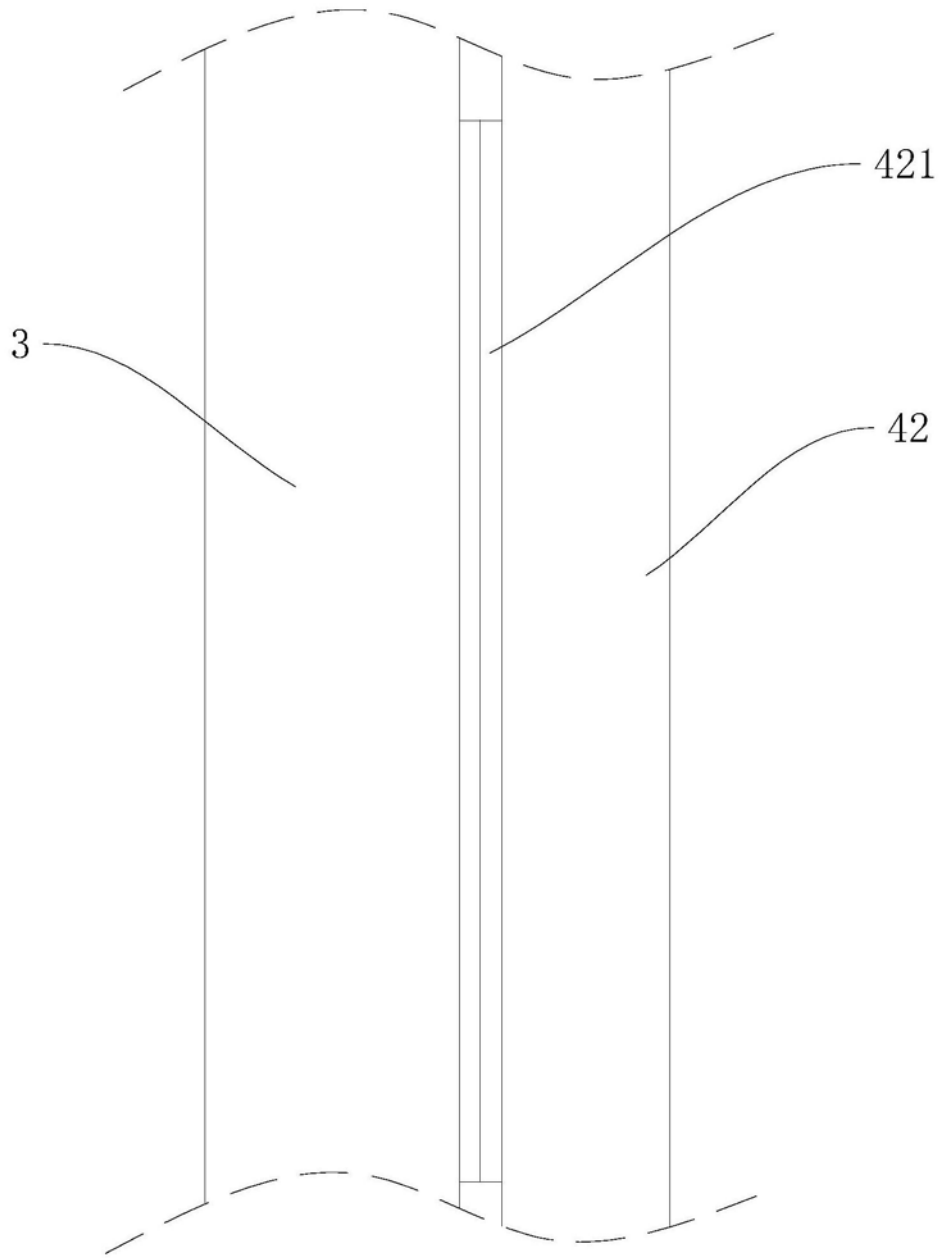


图3