(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 211873500 U
(45)授权公告日 2020.11.06

(21)申请号 202020082013.9

(22)申请日 2020.01.14

(73)专利权人 深圳市逸尚东方室内设计有限公司

地址 518000 广东省深圳市福田区福保街道保税区槟榔路2号伟光联物流大厦办公区四层A区

(72)发明人 江磊 舒雪利

(51)Int.Cl.

E04B 9/00(2006.01)

F21S 8/06(2006.01)

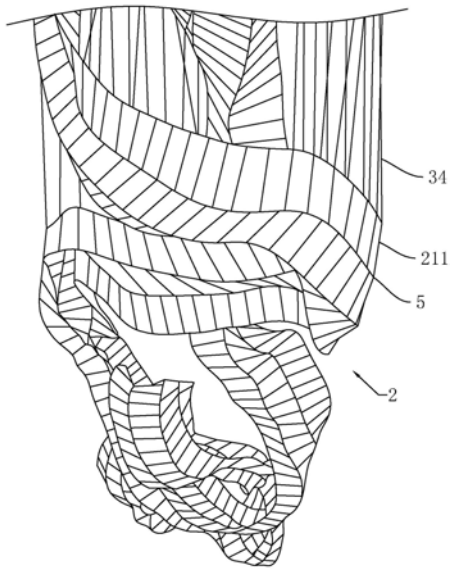
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种飘带悬空造型大跨度吊顶

(57)摘要

本实用新型涉及一种飘带悬空造型大跨度吊顶，其包括天花板，以及安装于天花板上的吊灯，所述吊灯上设有多个连接组件，所述吊灯通过连接组件连接于天花板；所述连接组件包括安装板，所述安装板上设有将安装板连接于天花板的膨胀螺栓，所述安装板上连接有吊件，所述吊件上连接有连接绳，所述连接绳远离吊件一端与吊灯连接。本实用新型能够提高吊灯的稳定性，使吊灯稳固的安装在天花板上，具有减小安全隐患的效果。



CN 211873500 U

1.一种飘带悬空造型大跨度吊顶，包括天花板(1)，以及安装于天花板(1)上的吊灯(2)，其特征在于：所述吊灯(2)上设有多个连接组件(3)，所述吊灯(2)通过连接组件(3)连接于天花板(1)；所述连接组件(3)包括安装板(31)，所述安装板(31)上设有将安装板(31)连接于天花板(1)的膨胀螺栓(32)，所述安装板(31)上连接有吊件(33)，所述吊件(33)上连接有连接绳(34)，所述连接绳(34)远离吊件(33)一端与吊灯(2)连接。

2.根据权利要求1所述的一种飘带悬空造型大跨度吊顶，其特征在于：所述连接组件(3)均匀分布于吊灯(2)与天花板(1)之间。

3.根据权利要求1或2所述的一种飘带悬空造型大跨度吊顶，其特征在于：所述吊灯(2)包括多组灯管(21)，所述灯管(21)包括多根平行排列的透明管(211)，所述透明管(211)两端均连接有安装件(4)，所述连接绳(34)远离吊件(33)一端连接于安装件(4)；所述透明管(211)上连接有连接线(5)，所述连接线(5)穿过同一组灯管(21)的多个安装件(4)，以及不同组灯管(21)的多个安装件(4)，将多根透明管(211)连接起来，且将多组灯管(21)连接起来。

4.根据权利要求3所述的一种飘带悬空造型大跨度吊顶，其特征在于：所述连接绳(34)和/或连接线(5)为钢丝绳。

5.根据权利要求4所述的一种飘带悬空造型大跨度吊顶，其特征在于：每个安装件(4)连接至少一根连接线(5)。

6.根据权利要求5所述的一种飘带悬空造型大跨度吊顶，其特征在于：所述连接线(5)两端与连接绳(34)连接，所述连接线(5)两端设有钢丝绳卡头，所述连接线(5)通过钢丝绳卡头连接于连接绳(34)。

7.根据权利要求3所述的一种飘带悬空造型大跨度吊顶，其特征在于：所述透明管(211)与安装件(4)的材质均为亚克力。

8.根据权利要求7所述的一种飘带悬空造型大跨度吊顶，其特征在于：相邻两组灯管(21)所在平面形成折面，所述吊灯(2)不规则缠绕。

一种飘带悬空造型大跨度吊顶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及吊顶的技术领域，尤其是涉及一种飘带悬空造型大跨度吊顶。

背景技术

[0002] 目前，越来越多酒店、商场等大型建筑物会安装各种有造型的灯具，比如吊灯。建筑物通过在天花板上安装吊灯，然后在灯源的配合下，用灯光照亮吊灯，使吊灯具有较高的观赏价值，以达到制造美感、供人们欣赏的目的。这些吊灯除了能够用于照明之外，还具有装饰的效果。

[0003] 常见吊灯的安装方式是通过吊绳等连接结构将装饰物顶部中心与天花板连接，然而，当吊灯的重量较大时，吊绳的承重增大，从而增大了吊灯掉落的可能性，这样的吊灯稳定性较低，存在较大的安全隐患。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足，本实用新型的目的是提供一种飘带悬空造型大跨度吊顶，其能够提高吊灯的稳定性，使吊灯稳固的安装在天花板上，具有减小安全隐患的效果。

[0005] 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：

[0006] 一种飘带悬空造型大跨度吊顶，包括天花板，以及安装于天花板上的吊灯，所述吊灯上设有多个连接组件，所述吊灯通过连接组件连接于天花板；所述连接组件包括安装板，所述安装板上设有将安装板连接于天花板的膨胀螺栓，所述安装板上连接有吊件，所述吊件上连接有连接绳，所述连接绳远离吊件一端与吊灯连接。

[0007] 通过采用上述技术方案，通过设置连接组件，吊灯连接于连接绳，连接绳连接于吊件，吊件连接于安装板，安装板通过膨胀螺栓连接于天花板，从而实现吊灯在天花板的安装。通过在吊灯上设置多个连接组件，使吊灯通过多个连接组件连接于天花板，从而使连接组件具有更大的承载能力，能够承受重量更大的吊灯，使吊灯稳固的安装在天花板上，而不易掉落，提高了吊灯的稳定性，具有减小安全隐患的效果。

[0008] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为：所述连接组件均匀分布于吊灯与天花板之间。

[0009] 通过采用上述技术方案，连接组件的均匀分布能够使各个连接组件受力更均匀，从而使连接组件的承载能力更强，进而使吊灯的稳定性更高，具有保障连接组件对吊灯的支撑作用的效果。

[0010] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为：所述吊灯包括多组灯管，所述灯管包括多根平行排列的透明管，所述透明管两端均连接有安装件，所述连接绳远离吊件一端连接于安装件；所述透明管上连接有连接线，所述连接线穿过同一组灯管的多个安装件，以及不同组灯管的多个安装件，将多根透明管连接起来，且将多组灯管连接起来。

[0011] 通过采用上述技术方案，吊灯包括多组灯管，每组灯管包括多根透明管，通过在透明灯管上设置安装件，连接线穿过安装件后能够将多根透明管连接起来，从而实现透明管

到吊灯的组装。

[0012] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述连接绳和/或连接线为钢丝绳。

[0013] 通过采用上述技术方案,通过将连接绳和/或连接线设置为钢丝绳,钢材具有自重轻、强度大的优点,既能够减小自身对天花板的荷载,又能够保证其对吊灯的承重,从而使吊灯的稳定性更高。

[0014] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:每个安装件连接至少一根连接线。

[0015] 通过采用上述技术方案,在一定程度上,连接线的数量越多,连接线的作用力越大,连接线对吊灯的支撑性越强,吊灯在天花板上的连接越稳固。

[0016] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述连接线两端与钢丝绳连接,所述连接线两端设有钢丝绳卡头,所述连接线通过钢丝绳卡头连接于钢丝绳。

[0017] 通过采用上述技术方案,钢丝绳卡头主要用于钢丝绳的连接,通过钢丝绳卡头将连接线与钢丝绳连接,能够使连接线与钢丝绳之间稳固的连接,从而进一步提高吊灯的稳定性。

[0018] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述透明管与安装件的材质均为亚克力。

[0019] 通过采用上述技术方案,通过将透明管与安装件的材质设置为亚克力,亚克力为透明材料,能够使灯光透过,保证吊灯整体的透明性,以及提高吊灯的透明度,使得在灯光的作用下,吊灯能够充分透光,增强吊灯的发光效果,从而使吊灯透光性更好、具有更高的艺术水平。

[0020] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:相邻两组灯管所在平面形成折面,所述吊灯不规则缠绕。

[0021] 通过采用上述技术方案,相邻两组灯管所在平面形成折面,且吊灯不规则缠绕后,不仅能够减小吊灯的占用空间,还能够使吊灯整体显得更加立体,观赏性更强,像悬挂在空中的飘带一样,具有提高吊灯观赏价值的效果。

[0022] 综上所述,本实用新型包括以下至少一种有益技术效果:

[0023] 通过设置连接组件,吊灯连接于连接绳,连接绳连接于吊件,吊件连接于安装板,安装板通过膨胀螺栓连接于天花板,从而实现吊灯在天花板的安装。通过在吊灯上设置多个连接组件,使吊灯通过多个连接组件连接于天花板,从而使连接组件具有更大的承载能力,能够承受重量更大的吊灯,使吊灯稳固的安装在天花板上,而不易掉落,提高了吊灯的稳定性,具有减小安全隐患的效果;

[0024] 通过限定连接组件的分布、连接绳和/或连接线的材质,以及连接于安装件上连接线的数量,以及设置钢丝绳卡头,能够使吊灯更加稳固的安装在天花板上,具有提高吊灯稳定性的效果;

[0025] 通过设置透明的透明管与安装件,以及将吊灯设置为立体的形状,能够提高吊灯的美观性与装饰性,使吊灯更赋有美感。

附图说明

[0026] 图1是本实用新型的整体结构示意图；

[0027] 图2是用于体现连接组件的结构图；

[0028] 图3是用于体现相邻两组灯管之间连接关系的结构示意图；

[0029] 图4是吊灯的局部侧视图。

[0030] 图中，1、天花板；2、吊灯；21、灯管；211、透明管；3、连接组件；31、安装板；32、膨胀螺栓；33、吊件；34、连接绳；4、安装件；41、连接环；5、连接线。

具体实施方式

[0031] 以下结合附图1-4对本实用新型作进一步详细说明。

[0032] 参照图1与图2，为本实用新型公开的一种飘带悬空造型大跨度吊顶，包括天花板1与安装在天花板1上的吊灯2，吊灯2上连接有连接组件3，吊灯2通过连接组件3安装在天花板1上。

[0033] 参照图3，吊灯2包括三组灯管21(见图4，图3中仅示出两组)，每组灯管21包括多根整齐排列的透明管211，透明管211的长度方向均相互平行。透明管211的两端均连接有安装件4，安装件4为球状，安装件4一端与透明管211连接，另一端设有连接环41。同一组灯管2的连接环41上穿设有连接线5，连接线5为钢丝绳，连接线5穿过多个连接环41后将多根透明管211连接起来，将透明管211组装成灯管21。并且，连接线5还穿过相邻两组灯管21上的连接环41，将相邻两组灯管21连接起来，实现灯管21到吊灯2的组装。

[0034] 参照图2，连接组件3设有多个，连接组件3包括连接于天花板1上的安装板31，安装板31上设有两个膨胀螺栓32，安装板31通过膨胀螺栓32连接于天花板1。安装板31远离天花板1一面设有吊件33，吊件33为半圆形吊码，吊件33上设有连接绳34，连接绳34为钢丝绳，连接绳34一端穿过吊件33，另一端穿过连接环41(见图3)，使连接环41通过连接绳34连接于吊件33。

[0035] 参照图1与图2，多个连接绳34均匀连接于吊灯2多处(图1中仅示出部分连接绳34)，多个连接绳34分别与多个连接环41(见图4)连接，从而实现吊灯2在天花板1上的连接。通过在吊灯2上设置多个连接组件3，使吊灯2通过多个连接组件3连接于天花板，从而使连接组件3具有更大的承载能力，能够承受重量更大的吊灯2，使吊灯2稳固的安装在天花板1上，而不易掉落，提高了吊灯2的稳定性，具有减小安全隐患的效果。并且，多个连接件在吊灯2上的均匀分布，能够使各个连接组件3受力更均匀，从而使连接组件3的承载能力更强，进而使吊灯2的稳定性更高，具有保障连接组件3对吊灯2的支撑作用的效果。

[0036] 参照图2与图3，其中，由于连接线5与连接绳34均为钢丝绳，钢材具有自重轻、强度大的优点，既能够减小自身对天花板1的荷载，又能够保证其对吊灯2的承重，从而使吊灯2的稳定性更高。

[0037] 参照图3，为了提高吊灯2稳定性，每个连接环41连接四根连接线5，也就是四根连接线5均穿过同一个连接环41。在四根连接线5的作用下，增强了连接线5对连接环41的作用力，从而增强了连接线5对吊灯2的支撑性，使吊灯2在天花板1(见图2)上的连接更加稳固。

[0038] 参照图3与图4，应当指出，本实施例中吊灯2包括三组灯管21，每个连接环41与四根连接线5连接，在实际生产与应用中并不限于此，可以根据安装空间的大小与亮度、吊灯2

的重量等具体情况灵活调整灯管21的数量以及每个连接环41上连接线5的数量。

[0039] 参照图2与图3，进一步的，在连接线5上连接连接绳34能够进一步增强连接组件3对吊灯2的支撑力，连接绳34连接于连接线5两端，连接线5两端设有用于将连接绳34与连接线5连接的钢丝绳卡头(图中未示出)，连接绳34与连接线5通过钢丝绳卡头稳固的连接。钢丝绳卡头的设置增强了连接组件3对吊灯2的支撑力，从而达到提高吊灯2稳定性的效果。

[0040] 参照图4，每组灯管21的多根透明管211连接起来后形成一个平面，通过控制透明管211上各处连接绳34的长度，能够调节相邻两组灯管21所在平面之间的夹角。调节相邻两组灯管21所在平面之间的夹角为60°-130°之间，能够使两个平面形成折面，优选的，折面的夹角为100°。

[0041] 参照图1，另外，通过控制透明管211上各处连接绳34安装在天花板1(见图2)上的位置，还能够调节连接线5(见图3)的形状，从而调节吊灯2的形状。当各个连接绳34与天花板1连接处所在点的连线为不规则曲线时，能够使吊灯2不规则缠绕的悬挂在空中。结合吊灯2的具有折面以及不规则缠绕的特点，不仅能够减小吊灯2的占用空间，还能够使吊灯2整体显得更加立体，观赏性更强，像悬挂在空中的飘带一样，具有提高吊灯2观赏价值的效果。

[0042] 参照图3，透明管211由透明的亚克力制成，保证了吊灯2整体的透明性，使灯光能够透过透明管211，将灯光透射出来。将安装件4的材质同样设置为亚克力，能够增强吊灯2的透明度，使得在天花板1(见图1)上安装灯泡等光源后，在灯光的作用下，吊灯2能够充分透光，增强吊灯2的发光效果，从而使吊灯2透光性更好、具有更高的艺术水平。

[0043] 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。

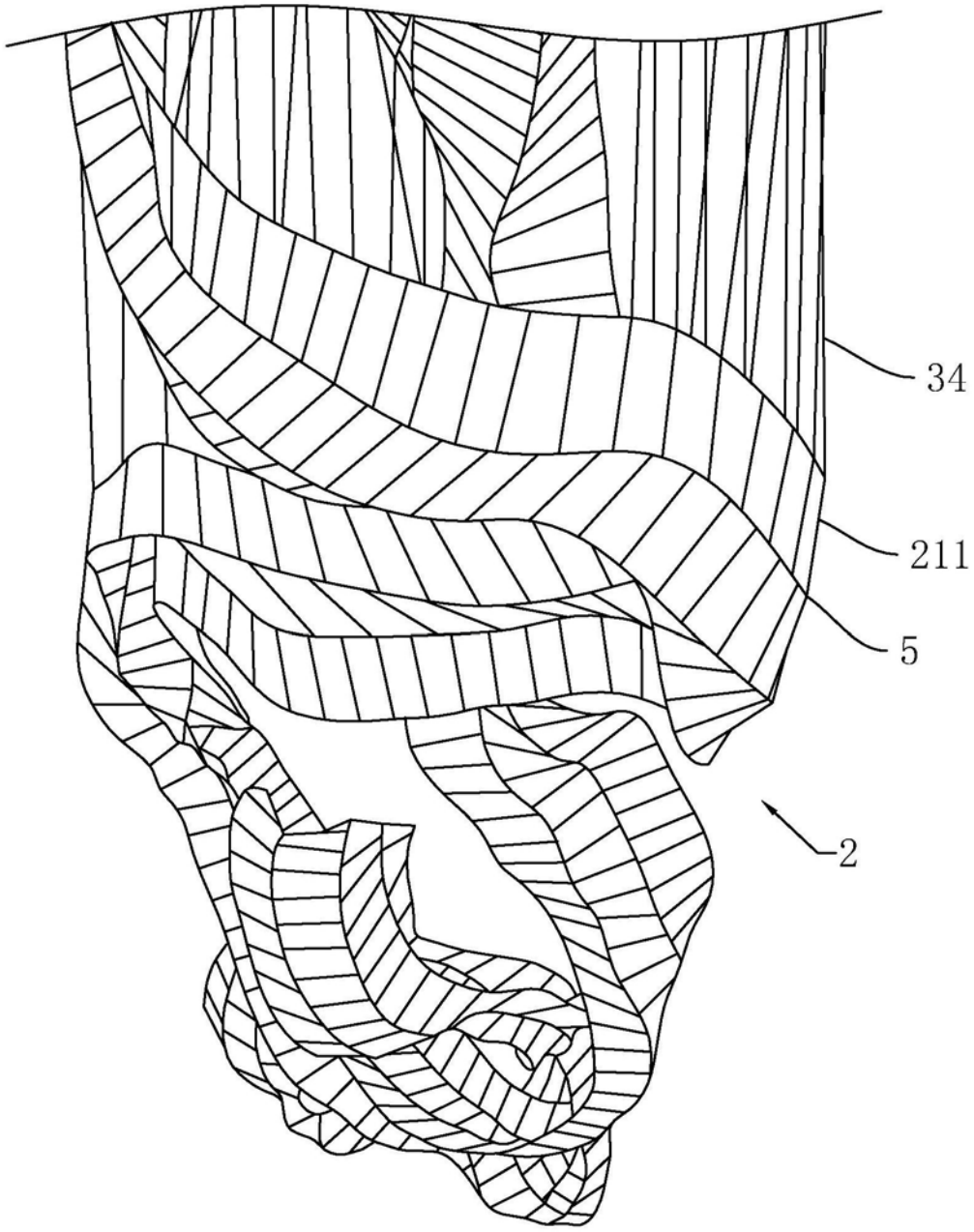


图1

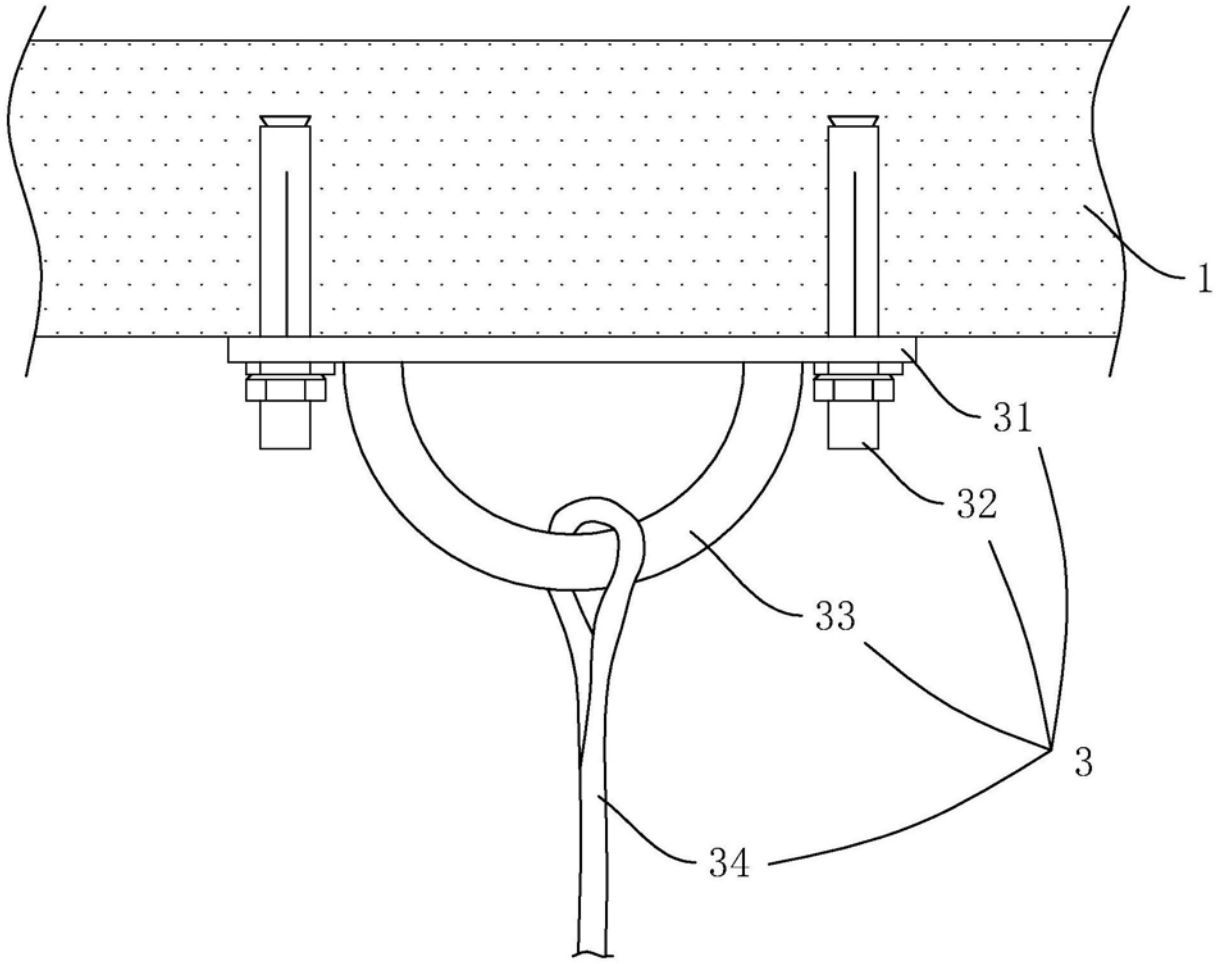


图2

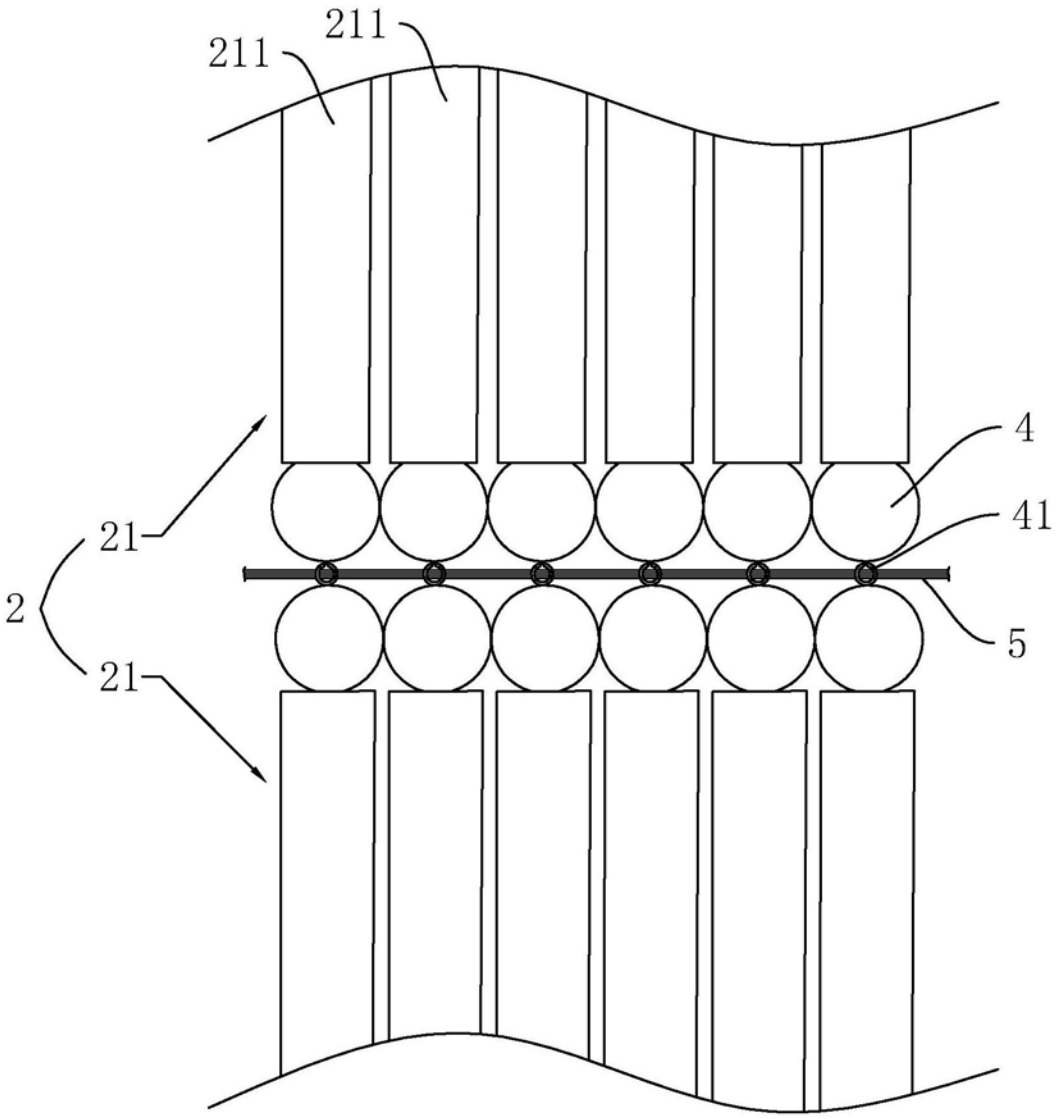


图3

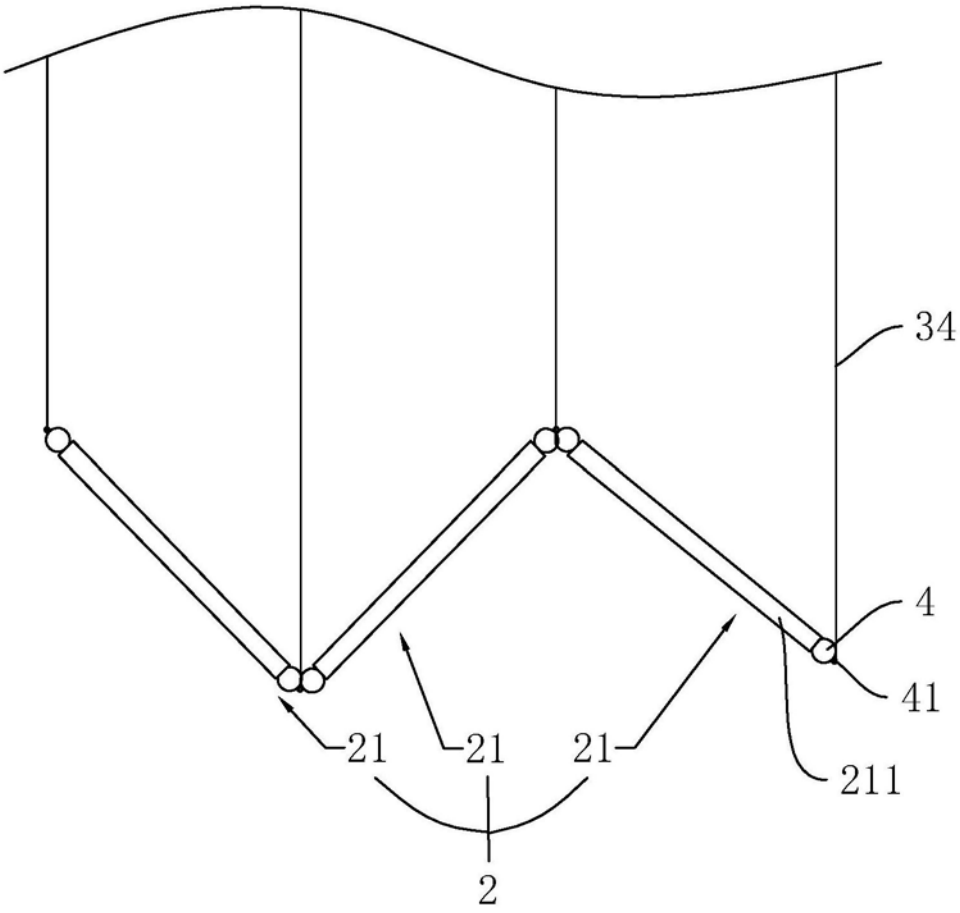


图4