(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218405557 U
(45)授权公告日 2023.01.31

(21)申请号 202222613966.5

(22)申请日 2022.09.30

(73)专利权人 福建博丰物联科技有限公司
地址 350000 福建省福州市台江区洋中街道广达路378号广达汇多利专业建材装饰城1#楼12层01室

(72)发明人 杜步进

(74)专利代理机构 福州旭辰知识产权代理事务所(普通合伙) 35233
专利代理师 吴志龙

(51)Int.Cl.
E02D 29/14(2006.01)

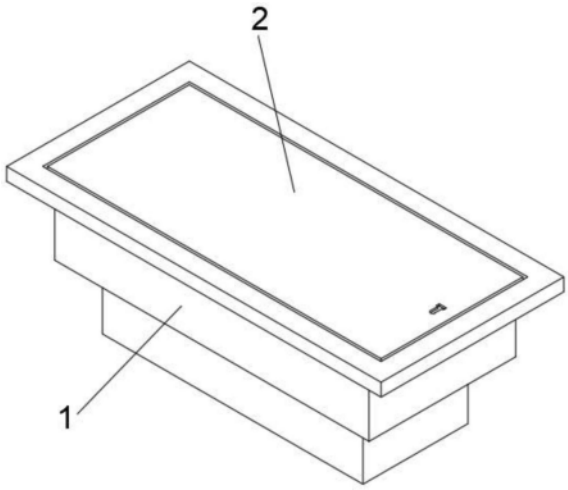
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种具备密封结构的井盖

(57)摘要

本实用新型提供一种具备密封结构的井盖，包括井框体和盖体，所述井框体的四周内壁均开设有卡槽；所述盖体的截面呈“T”形，且所述盖体的底部凸出端外壁套接有胶条，所述盖体的内部设置有四组卡合机构，且四组卡合机构分别位于盖体的极轴处。本实用新型通过胶条的设置，使得盖体卡接在井框体上时，不仅起到了良好的密封效果，还减少了车辆行人经过盖体时产生的响声，且通过卡条、限位柱、弹簧和卡槽之间的相互配合，使得盖体可紧紧地卡接在井框体上，从而有效防止车辆行人经过时，盖体出现跳动而发生盖体意外位移开启的情况，提高安全性。



CN 218405557 U

1.一种具备密封结构的井盖,包括井框体(1)和盖体(2),其特征在于:所述井框体(1)的四周内壁均开设有卡槽(7);

所述盖体(2)的截面呈“T”形,且所述盖体(2)的底部凸出端外壁套接有胶条(3),所述盖体(2)的内部设置有四组卡合机构,且四组卡合机构分别位于盖体(2)的极轴处。

2.如权利要求1所述的一种具备密封结构的井盖,其特征在于:所述卡合机构包括:卡条(4)、两个限位柱(5)和两个弹簧(6),两个所述限位柱(5)均垂直连接在卡条(4)的底面,两个所述弹簧(6)分别套接在两个限位柱(5)的外壁。

3.如权利要求2所述的一种具备密封结构的井盖,其特征在于:所述卡条(4)的凸出端端面呈弧形,且所述卡条(4)的凸出端尺寸与卡槽(7)的尺寸相吻合。

4.如权利要求2所述的一种具备密封结构的井盖,其特征在于:所述卡条(4)通过两个限位柱(5)和两个弹簧(6)与盖体(2)之间构成弹性结构。

5.如权利要求1所述的一种具备密封结构的井盖,其特征在于:所述盖体(2)通过四组卡合机构和卡槽(7)与井框体(1)之间构成卡合连接。

一种具备密封结构的井盖

技术领域

[0001] 本实用新型属于井盖领域，具体地说是一种具备密封结构的井盖。

背景技术

[0002] 井盖是通往地下设施的出入口顶部的封闭物，凡是安装自来水、电信、电力、燃气、热力、消防、环卫等公用设施的地方都需要安装井盖；

[0003] 目前井盖的盖体都是直接放置在井框体上的，这种放置方式不仅密封性差，而且当车辆或行人经过时，盖体容易震动导致盖体跳动而发生位移，使得盖体自动意外开启，从而使用在电力设施时，易产生安全威胁。

[0004] 综上，因此本实用新型提供了一种具备密封结构的井盖，以解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种具备密封结构的井盖，以解决上述背景技术中提出的问题；

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种具备密封结构的井盖，包括井框体和盖体，所述井框体的四周内壁均开设有卡槽；

[0007] 所述盖体的截面呈“T”形，且所述盖体的底部凸出端外壁套接有胶条，所述盖体的内部设置有四组卡合机构，且四组卡合机构分别位于盖体的极轴处。

[0008] 优选的，所述卡合机构包括：卡条、两个限位柱和两个弹簧，两个所述限位柱均垂直连接在卡条的底面，两个所述弹簧分别套接在两个限位柱的外壁。

[0009] 优选的，所述卡条的凸出端端面呈弧形，且所述卡条的凸出端尺寸与卡槽的尺寸相吻合。

[0010] 优选的，所述卡条通过两个限位柱和两个弹簧与盖体之间构成弹性结构。

[0011] 优选的，所述盖体通过四组卡合机构和卡槽与井框体之间构成卡合连接。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：

[0013] 1、本实用新型通过胶条的设置，使得盖体卡接在井框体上时，不仅起到了良好的密封效果，还减少了车辆行人经过盖体时产生的响声；

[0014] 2、本实用新型通过卡条、限位柱、弹簧和卡槽之间的相互配合，使得盖体可紧紧地卡接在井框体上，从而有效防止车辆行人经过时，盖体出现跳动而发生盖体意外位移开启的情况，提高安全性。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型立体结构示意图；

[0016] 图2是本实用新型主视剖面结构示意图；

[0017] 图3是本实用新型俯视剖面结构示意图；

[0018] 图4是本实用新型A处放大结构示意图。

[0019] 图中：

[0020] 1、井框体；2、盖体；3、胶条；4、卡条；5、限位柱；6、弹簧；7、卡槽。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型，但不能用来限制本实用新型的范围。

[0022] 如图1-4所示，本实用新型提供一种具备密封结构的井盖，包括井框体1和盖体2，井框体1的四周内壁均开设有卡槽7；盖体2的截面呈“T”形，且盖体2的底部凸出端外壁粘合有胶条3，胶条3为橡胶材质，可对井框体1和盖体2之间起到密封的效果，盖体2的内部设置有四组卡合机构，且四组卡合机构分别位于盖体2的极轴处，盖体2通过四组卡合机构和卡槽7与井框体1之间构成卡合连接，卡合机构包括：卡条4、两个限位柱5和两个弹簧6，两个限位柱5均垂直连接在卡条4的底面，卡条4与两个限位柱5之间为一体结构，卡条4的凸出端端面呈弧形，且卡条4的凸出端尺寸与卡槽7的尺寸相吻合，盖体2的表面开设有抠孔，通过上述结构，以便于盖体2可从井框体1的内部推出，也可利用工具从外部抠出，两个弹簧6分别套接在两个限位柱5的外壁，卡条4通过两个限位柱5和两个弹簧6与盖体2之间构成弹性结构，以便于使井框体1和盖体2之间形成可拆卸式结构。

[0023] 具体工作原理：如图1-4所示，在使用该具备密封结构的井盖时，首先，将井框体1置于沥青路面内，将盖体2的外壁套接一圈胶条3并粘合固定，再将盖体2箝于井框体1的顶部开口内，用力按压，使得卡条4挤压弹簧6并收缩到盖体2的内部，最终卡入井框体1内壁四周开设的卡槽7内，从而使井框体1与盖体2之间紧密卡合，以使得整个井盖具备密封、降噪的同时，还可减少盖体2的任意移动，从而取代现有技术，提高井盖整体的安全性，这就是该具备密封结构的井盖的特点。

[0024] 本实用新型的实施方式是为了示例和描述起见而给出的，尽管上面已经示出和描述了本实用新型的实施例，可以理解的是，上述实施例是示例性的，不能理解为对本实用新型的限制，本领域的普通技术人员在本实用新型的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

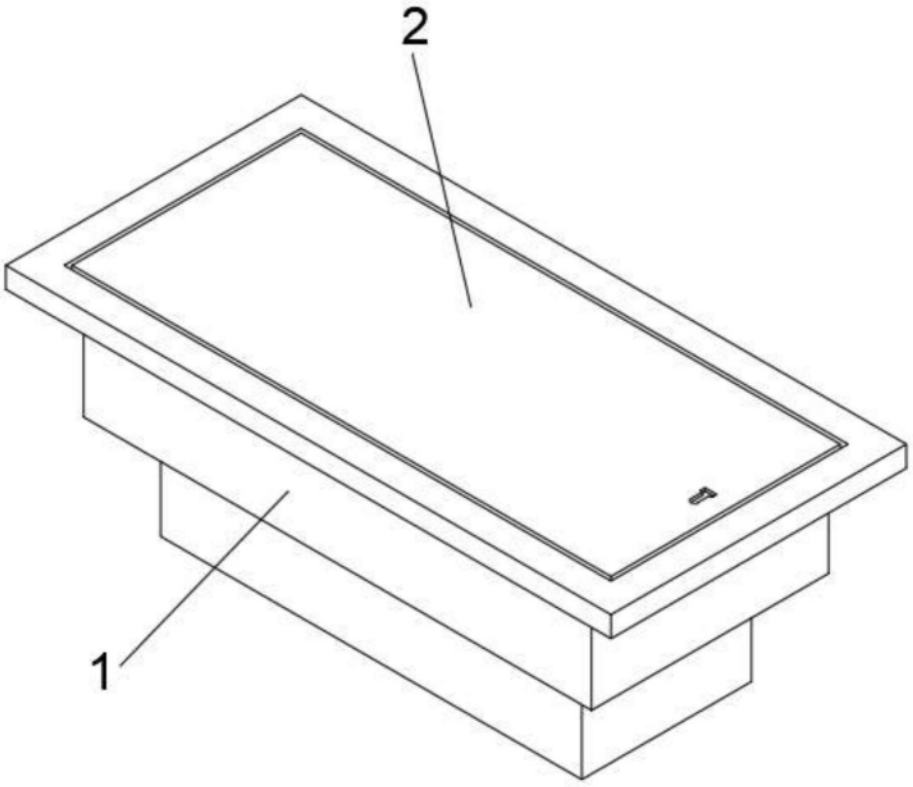


图1

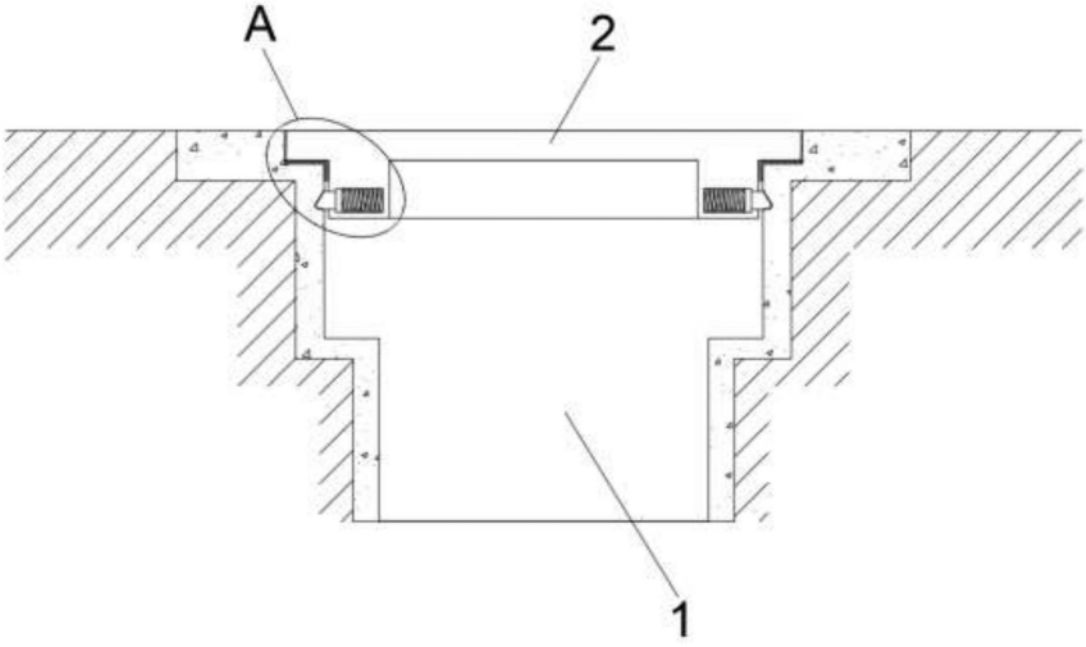


图2

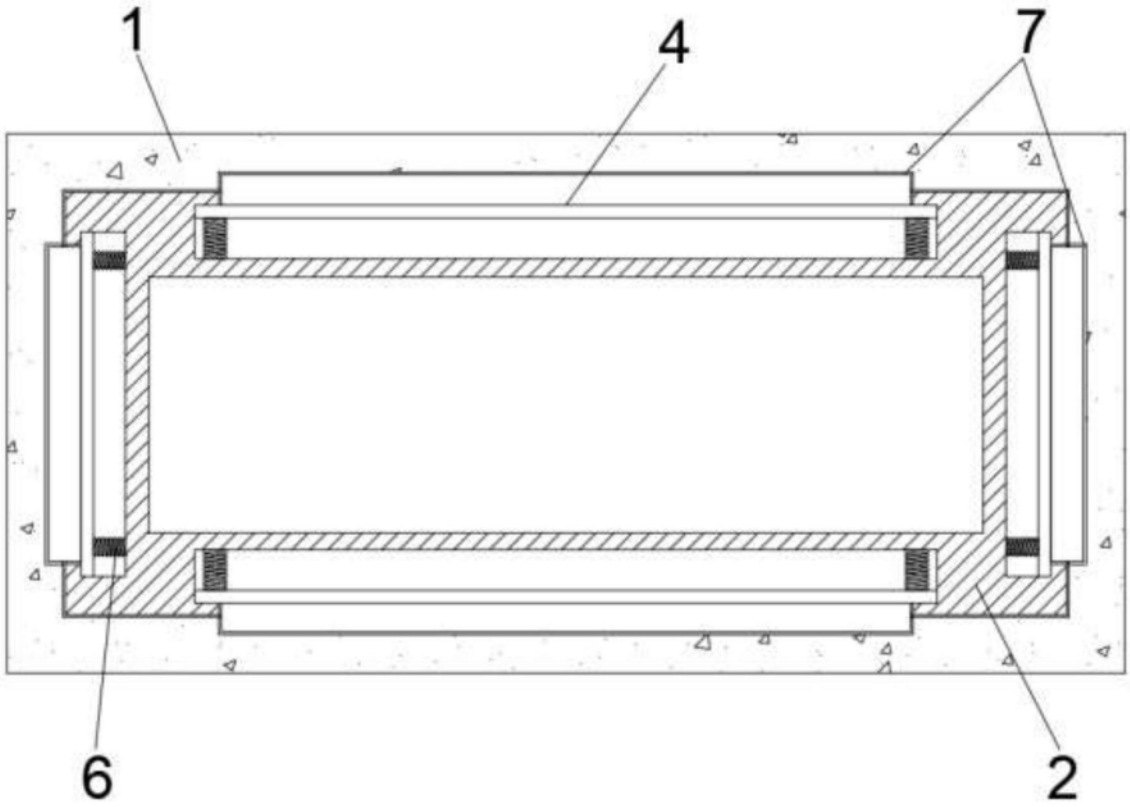


图3

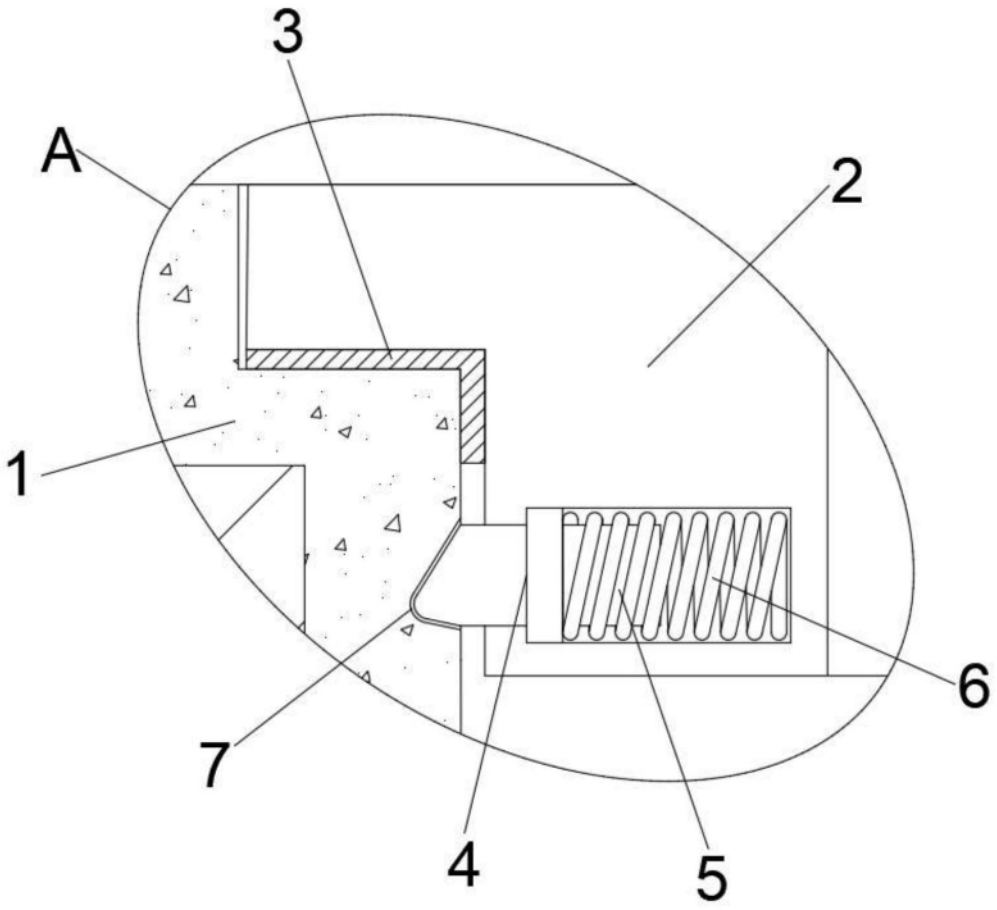


图4