[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
*E02D 29/14* (2006.01)
*E05B 65/00* (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200620054733.4

[45] 授权公告日 2007 年 2 月 21 日

[11] 授权公告号 CN 2871656Y

[22] 申请日 2006.1.26
[21] 申请号 200620054733.4
[73] 专利权人 陈泽宏
地址 522031 广东省揭阳市东山区三号路榕贵园二期 7 栋 204
[72] 设计人 陈泽宏

[74] 专利代理机构 揭阳市博佳专利代理事务所
代理人 黄镜芝 黄少松

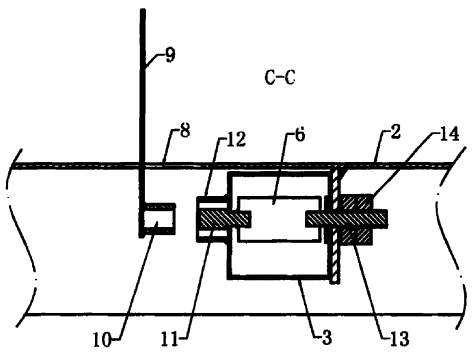
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

[54] 实用新型名称

防盗井盖

[57] 摘要

本实用新型涉及一种防盗井盖，属于城市道路所使用的通信管道、电力管道检修井盖等领域。 包括井盖和井盖圈座，井盖与井盖圈座的一侧为轴销铰接，在其对应的一侧的井盖背面设有锁具，其特征在于：锁具包括装设于井盖上的锁体、设于锁体内部的销座、可在销座上左右移动的插销、与插销连接且与其垂直设置的拨把和可控制插销位移的开闭装置。 所述开闭装置包括设置于锁体上的锁芯、与锁芯同轴设置的芯轴、焊接于锁芯及芯轴之间的挡片以及匙头与锁芯相啮合的锁匙。 安装本井盖时，只要采用膨胀螺丝将井盖圈座装设在井壁即可，不必改动水泥混凝土结构。 具有结构简单、防盗性能好、安装方便、使用寿命长等特点。



1、一种防盗井盖，包括井盖（2）和井盖圈座（1），在井盖上装有开盖拉把（16），井盖（2）与井盖圈座（1）的一侧为轴销铰接，在其对应的一侧的井盖背面设有锁具，在井盖上，设有开锁孔（8），其特征在于：锁具包括通过螺丝（15）装设于井盖（2）上的锁体（3）、设于锁体内部的一对销座（5）、可在销座上左右移动的插销（4）、与插销连接且与其垂直设置的拨把（7）和可控制插销位移的开闭装置。

2、根据权利要求 1 所述的防盗井盖，其特征在于：所述开闭装置包括设置于锁体（3）上的锁芯（11）、与锁芯同轴设置的芯轴（13）、焊接于锁芯及芯轴之间的挡片（6）以及匙头（10）与锁芯（11）相啮合的锁匙（9）。

3、根据权利要求 2 所述的防盗井盖，其特征在于：所述锁芯为正多边柱体，所述匙头为与之啮合的正多边柱孔。

4、根据权利要求 2 或 3 所述的防盗井盖，其特征在于：在所述锁芯上设置护套（12）。

# 防盗井盖

**技术领域:**

本实用新型涉及一种具有防盗功能的检查井盖，属于城市道路所使用的通信管道、电力管道检修井盖等领域。

**背景技术:**

目前在通信及电力工程中应用的各种检查井盖，一般为浮动无锁，浮动无锁井盖不防盗且易丢失，一旦井盖被盗丢失，不仅影响车辆行人的安全，极其重要的是通信及电力输送设备的被盗或被破坏将造成更大的损失。在检查井盖上设置锁具已是非常重要的事。由于过去设置施工的井盖大多数是预制的水泥板面盖，如果要改装为带锁的井盖，必须改动路面结构，不仅要向城建部门申报，而且工时长，费用多。

**实用新型内容:**

本实用新型的目的在于针对现有通信及电力检查井盖的缺点，提供一种可加装于面盖下方，以保护管道内通信及电力输送设备，防止被盗或被破坏的防盗井盖。

本实用新型，包括井盖和井盖圈座，在井盖上装有开盖拉把，井盖与井盖圈座的一侧为轴销铰接，在其对应的一侧井盖背面设有锁具，在井盖上，设有开锁孔，其特征在于：锁具包括通过螺丝装设于井盖上的锁体、设于锁体内部的一对销座、可在销座上左右移动的插销、与插销连接且与其垂直设置的拨把和可控制插销位移的开闭装置。

本实用新型，所述开闭装置包括设置于锁体上的锁芯、与锁芯同轴设置的芯轴、焊接于锁芯及芯轴之间的挡片以及匙头与锁芯相啮合的锁匙；所述锁芯可为正多边柱体，所述匙头为与之啮合的正多边柱孔。

本实用新型，还可在所述锁芯上设置护套。

安装本井盖时，只要采用膨胀螺丝将井盖圈座装设在井壁即可，不必改动水泥混凝土结构。加装应用于现有通信及电力检查井盖的下方，不仅可省去向城建部门申报等手续，而且施工方便、工时短、费用低。具有结构简单、

防盗性能好、安装方便、使用寿命长等特点。

**附图说明:**

图 1 为实施例的结构主视图；图 2—图 4 为锁具的结构原理图，其中图 2 为图 1 之 A-A 剖视图，图 3 为图 2 之 B-B 剖视图，图 4 为图 2 之 C-C 剖视图，图 5 为图 1 之 A’-A’ 剖视图，图 6 为图 5 之 B’-B’ 剖视图。

图中，1、井盖圈座 2、井盖 3、锁体 4、插销 5、插销座 6、挡片 7、拨把 8、开锁孔 9、锁匙 10、匙头 11、锁芯 12、护套 13、芯轴 14、螺母 15、螺丝 16、开盖拉把。

**具体实施方式:**

参照附图，本防盗井盖，包括井盖 2 和井盖圈座 1，在井盖上装有开盖拉把 16，井盖 2 与井盖圈座 1 的一侧为轴销铰接，在其对应的另一侧的井盖背面设有锁具，在井盖上，设有开锁孔 8。锁具包括通过螺丝 15 装设于井盖 2 上的锁体 3、设于锁体内部的一对销座 5、可在销座上左右移动的插销 4、与插销连接且与其垂直设置的拨把 7 和可控制插销位移的开闭装置。所述开闭装置包括设置于锁体 3 上的锁芯 11、与锁芯同轴设置的芯轴 13、焊接于锁芯及芯轴之间的挡片 6 以及匙头 10 与锁芯 11 相啮合的锁匙 9。所述锁芯为正多边柱体，所述匙头为与之啮合的正多边柱孔。并在所述锁芯上设置护套 12。

其工作原理为：图 2—图 4 为锁闭状态：插销 4 的前端卡扣在井盖圈座 1 上，其末端被挡片 6 所阻挡，井盖不能打开，且由于开锁孔 8 很小，无法用手或工具打开锁具。当要开启井盖时，必须采用锁匙 9：将匙头 10 插入开锁孔 8 并套在锁芯 11 上，然后转动锁匙 9，使挡片 6 从垂直方向转为水平方向，如图 5—图 6 所示，再向右拨动拨把 7，使插销 4 的前端脱离井盖圈座 1，此时，便可打开井盖。

本实用新型，通过改变锁芯的形状，如边数或大小，可配制成各式锁匙；对于相同行业（班组）管理的相同检查井盖，多个检查井盖可共用相同锁匙，以方便管理和操作。

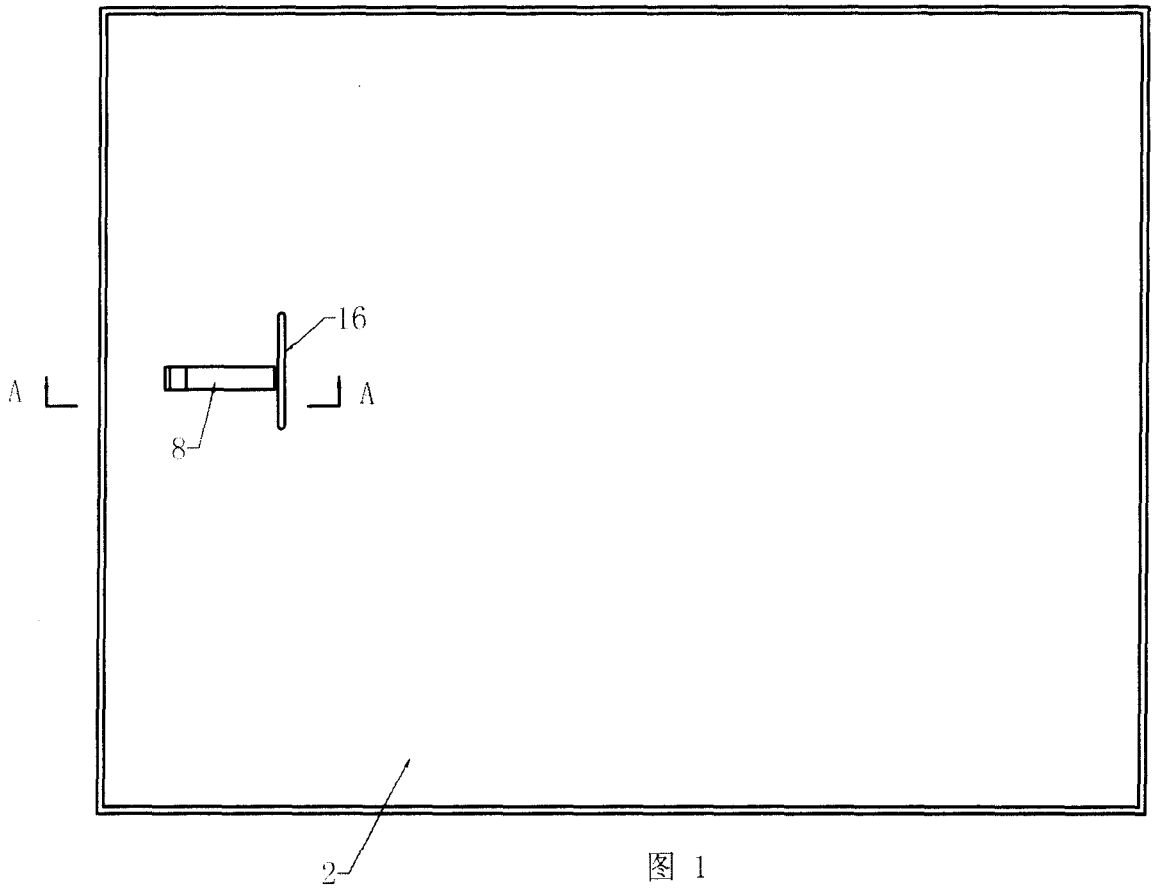



图 1

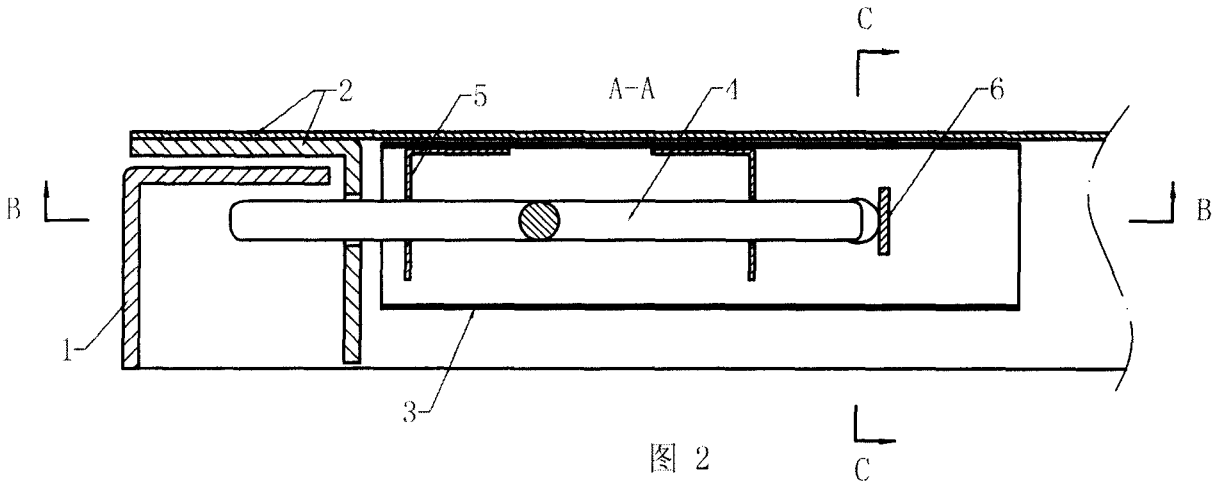



图 2

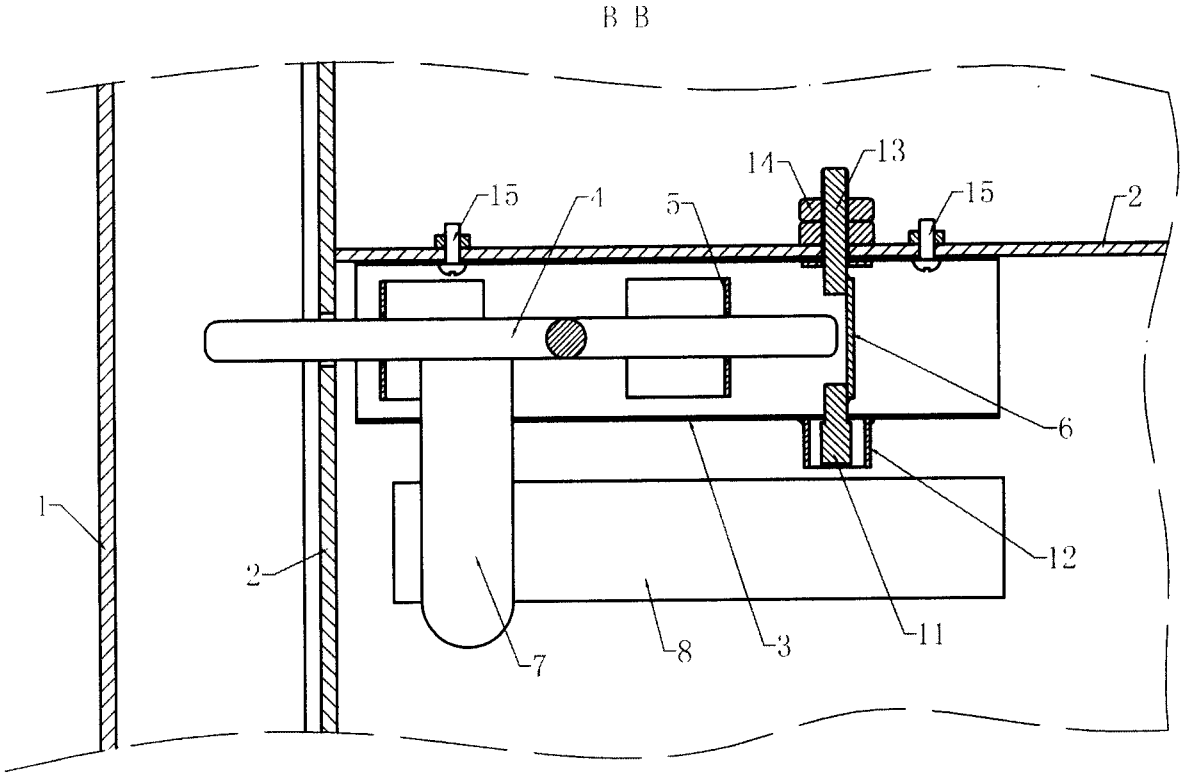



图 3

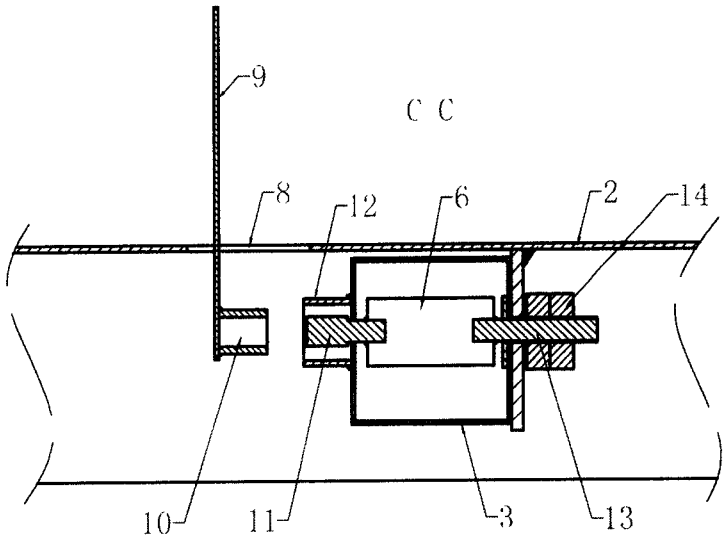



图 4

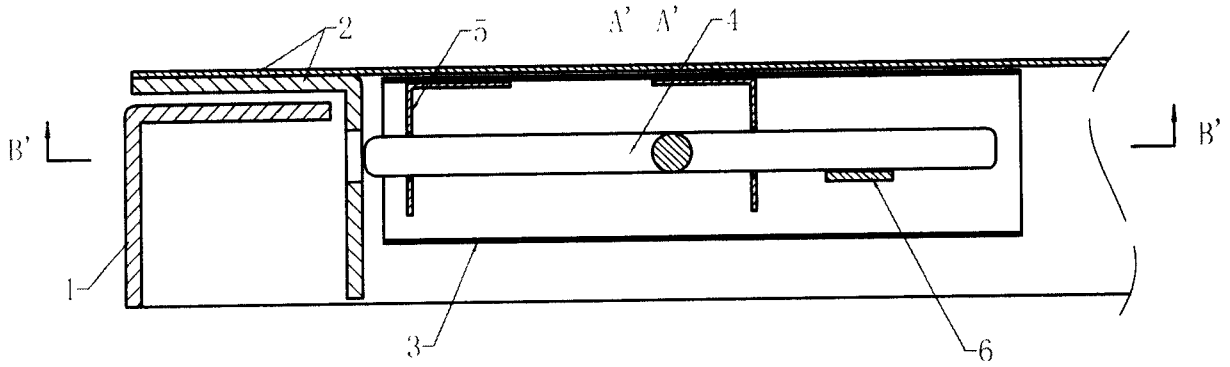



图 5

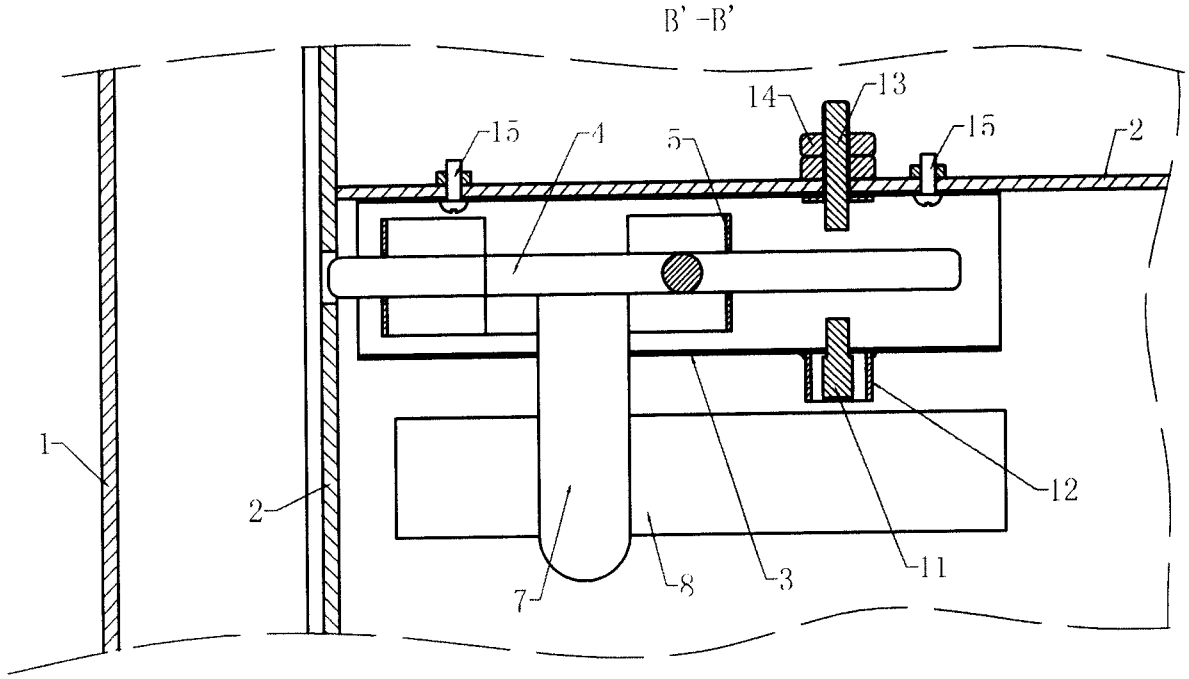



图 6