



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 00260458.2

[45] 授权公告日 2003 年 11 月 5 日

[11] 授权公告号 CN 2584671Y

[22] 申请日 2000.11.27 [21] 申请号 00260458.2

[73] 专利权人 中国科学院长春应用化学研究所
地址 130022 吉林省长春市人民大街 159 号

[72] 设计人 莫志深 那天海 张宏放 吴绍佳
于英宁 于黎

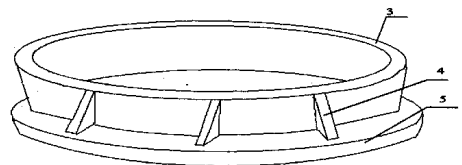
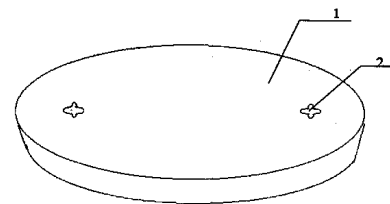
[74] 专利代理机构 长春科宇专利代理有限责任公
司
代理人 曹桂珍

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称 复合新材料井盖与座

[57] 摘要

本实用新型设计一种复合新材料井盖与座，该井座为直角圆环倒梯形，并在直角处设计了加强筋，井盖的外径与环状井座支撑壁内径相吻合，井盖、井座都用废旧塑料和粉煤灰共混复合材料制成。本实用新型井盖较重而且尺寸稳定性好，受冲击不翻盖，安全可靠。



1.一种复合新材料井盖与座，其特征在于倒梯形圆柱体井盖（1）的外径与倒梯形环状井座支撑壁（3）内径相吻合，井盖上开有开启孔（2），环状井座支撑壁（3）与圆环平台（5）相垂直，在直角处设有加强筋（4）。

复合新材料井盖与座

技术领域

本实用新型属于复合新材料井盖与座的设计。

背景技术

目前，各类检查井的井盖与井座主要为铸铁、钢制品、钢筋混凝土及木制品等。铸铁井盖抗震性能、动态承载性能不好，钢制井盖抗腐蚀性差，混凝土井盖耐候性不好，不能长期受重载，而木制井盖又只能用于无重载情况下的保温井且安全系数低。中国专利 ZL93233407.5《带垫圈的路面人孔盖》，中国专利 ZL93216580.X《防盗井盖》等，这些井盖存在着不可避免的问题是在环境较差的情况下，铰链处容易被锈死，开井十分费力，有时为了即时检查井内情况，不得不将井盖砸坏重新安装，而且带锁井盖结构复杂，成本高。

发明内容

本实用新型的目的是设计一种复合新材料井盖与座。

该井座为直角园环倒梯形，并在直角处设计了加强筋，井盖的外径与环状井座支撑壁内径相吻合，井盖、井座都用废旧塑料和粉煤灰共混复合材料制成。

本实用新型不加任何内衬钢骨架，使强度持久。由于钢铁同塑料

热膨胀系数的差异较大，两者的粘接性差，致使在环境温度较低时，钢铁收缩比塑料快，钢铁内衬骨架易与塑料产生空隙，形成内部缺陷，受力时缺陷附近局部范围内的应力急剧增加，制品整体强度降低。在环境温度较高时间，钢铁膨胀比塑料快，容易形成内应力集中，易产生应力开裂，将严重地降低材料的强度。

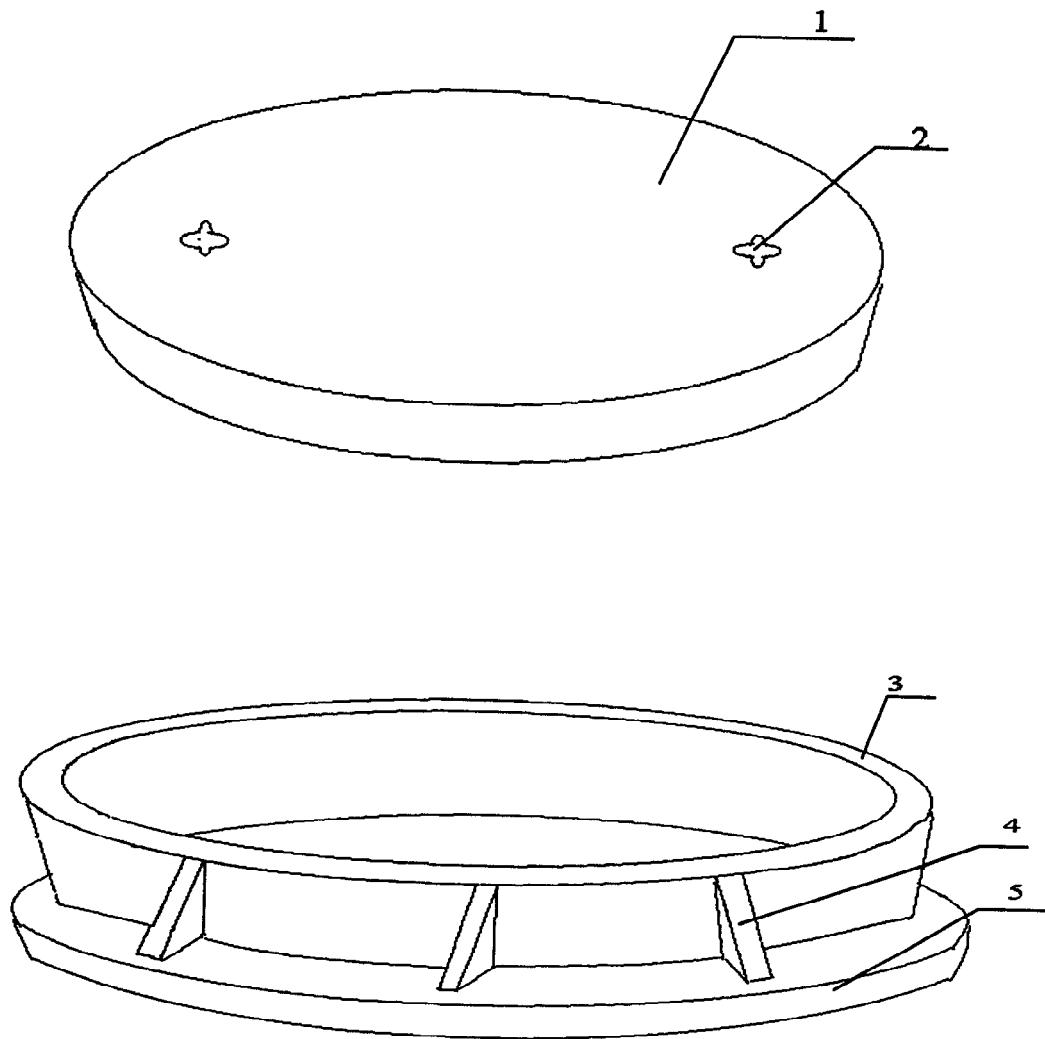
具体实施方式

本实用新型的技术方案结合附图描述如下：

附图 1 是复合新材料井盖与座的示意图

图中倒梯形圆柱体井盖（1）的外径与倒梯形环状井座支撑壁（3）内径相吻合，井盖上开有开启孔（2），环状井座支撑壁（3）与圆环平台（5）相垂直，在直角处设有加强筋（4）。

本实用新型井盖较重而且尺寸稳定性好，受冲击不翻盖，安全可靠。



附图1