

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.<sup>7</sup>

E03F 5/06

## [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 00260460.4

[45] 授权公告日 2001 年 10 月 31 日

[11] 授权公告号 CN 2457247Y

[22] 申请日 2000.11.27

[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

[21] 申请号 00260460.4

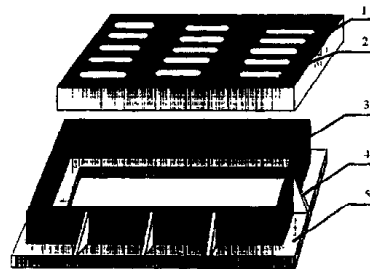
[74] 专利代理机构 长春科宇专利代理有限责任公司  
代理人 曹桂珍

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 1 页

[54] 实用新型名称 复合新材料排水池算

[57] 摘要

本实用新型设计一种复合新材料长方形柱体排水池算盖的外边与直角长方形座支撑壁内壁内径相吻合,排水池算盖上开有排水孔,直角长方形支撑壁内壁与长方环状柱体平台相垂直,在直角处设有加强筋。水池算盖、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。



I S S N 1 0 0 8 - 4 2 7 4

知识产权出版社出版

## 权 利 要 求 书

---

1. 一种复合新材料排水池算盖，其特征在于长方体排水池算盖（1）的外沿与长方形座支撑壁内壁（3）相吻合，排水池算盖（1）上开有排水孔（2），长方形支撑壁内壁（3）与长方框体平台（5）相垂直，在直角处设有加强筋（4）。

# 说 明 书

---

## 复合新材料排水池算

本实用新型属于复合新材料排水池算的设计。

目前，各类排水池算主要为铸铁、钢制品、钢筋混凝土等。铸铁井盖抗震性能、动态承载性能不好，钢制排水池算抗腐蚀性差，这些排水池算存在着不可避免的问题是在环境较差的情况下，腐蚀较快，不利于排水。

本实用新型的目的是设计一种复合新材料排水池算盖与座，该座为直角长方框形体，并在直角处设计了加强筋，排水池算盖的外沿与直角长方形座支撑壁内壁相吻合，排水池算与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。

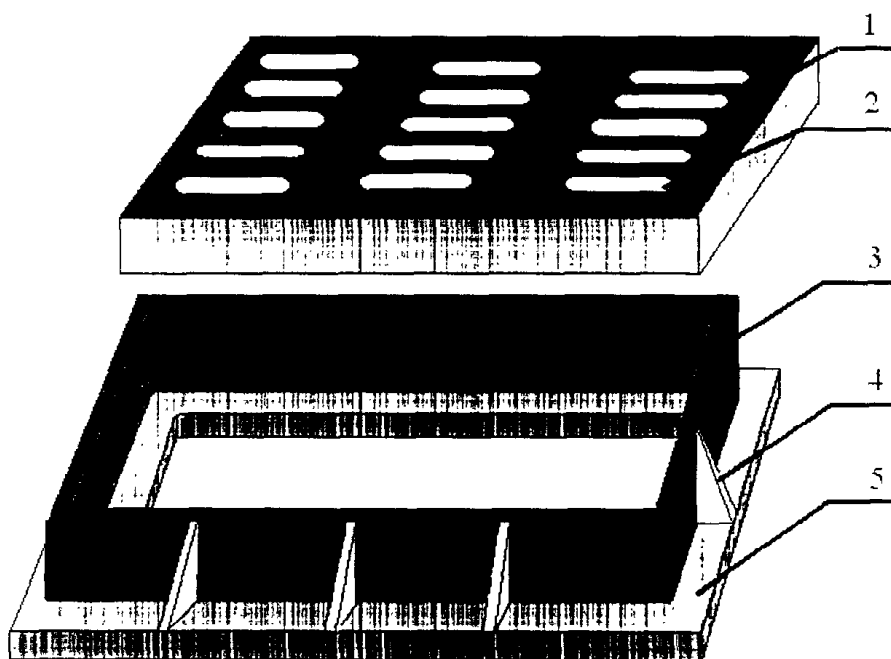
本实用新型的实施方案结合附图描述如下：

附图 1 是复合新材料排水池算盖与座的示意图

图中长方体排水池算盖（1）的外沿与长方形座支撑壁内壁（3）相吻合，排水池算盖（1）上开有排水孔（2），长方形支撑壁内壁（3）与长方框体平台（5）相垂直，在直角处设有加强筋（4）。

本实用新型长方体排水池算盖较重而且尺寸稳定性好，受冲击不翻盖，安全可靠。

说明书附图



附图 1