



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203008219 U

(45) 授权公告日 2013.06.19

(21) 申请号 201320033430.4

(22) 申请日 2013.01.23

(73) 专利权人 杨兵

地址 163000 黑龙江省大庆市人防办

(72) 发明人 杨兵

(74) 专利代理机构 大庆禹奥专利事务所 23208

代理人 朱士文 杨晓梅

(51) Int. Cl.

E04C 2/288(2006.01)

E04C 2/52(2006.01)

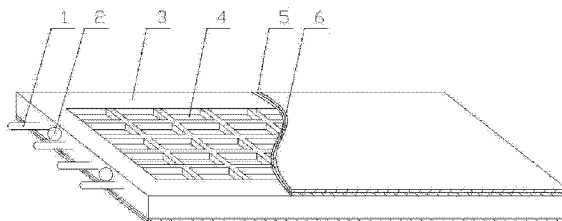
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

用于人防地下室的钢筋混凝土预制板

(57) 摘要

一种用于人防地下室的钢筋混凝土预制板，属于建筑材料，它包括板体，板体内设有阻燃穿线管，板体中间设有镂空的支架，且阻燃穿线管穿过支架，板体上下两面均设有防水层，防水层的另一面连接有防火层，板体内部设有加强筋，加强筋的端头露出板体。本实用新型集保温、隔音、抗震、防火性能于一体，板体内设置有加强筋，保证了板体与地基连接的牢固，防水层能够防止水分进入地下室，防火层能够避免发生火灾，尤其是将阻燃穿线管设置在板体内部，这样大大降低了由于电引起的火灾，使地下室具有较高的安全性，而且节能效果好，结构设计合理，构思巧妙新颖，制作成本低，易于大规模推广应用。



1. 一种用于人防地下室的钢筋混凝土预制板,包括板体,其特征在于:板体内设有阻燃穿线管,板体中间设有镂空的支架,且阻燃穿线管穿过支架,板体上下两面均设有防水层,防水层的另一面连接有防火层,板体内部设有加强筋,加强筋的端头露出板体。

2. 根据权利要求1所述的用于人防地下室的钢筋混凝土预制板,其特征在于:所述的加强筋等距离、水平嵌埋在板体内部。

3. 根据权利要求1所述的用于人防地下室的钢筋混凝土预制板,其特征在于:所述的阻燃穿线管至少设有两个。

用于人防地下室的钢筋混凝土预制板

[0001] 技术领域：

[0002] 本实用新型属于建筑材料，具体涉及的是一种用于人防地下室的钢筋混凝土预制板。

[0003] 背景技术：

[0004] 人民防空地下室是为保障人民防空指挥、通信、掩蔽等需要，具有预定防护功能的地下室，防空地下室设计必须贯彻“长期准备、重点建设、平战结合”的方针，并应坚持人防建设与经济建设协调发展、与城市建设相结合的原则。在平面布置、结构选型、通风防潮、给水排水和供电照明等方面，应采取相应措施使其在确保战备效益的前提下，充分发挥社会效益和经济效益。现有用于构建地下室的预制板一般用加强筋、水泥材料制作，且防火、防水、重量、节能效果、抗震方面存在缺陷，而且地下室內的电源线从地面上牵拉，容易造成火灾。

[0005] 实用新型内容：

[0006] 本实用新型的目的是为了克服以上的不足，提供一种具有集保温、隔音、抗震、防火性能于一体的用于人防地下室的钢筋混凝土预制板，易于大规模推广应用。

[0007] 本实用新型的目的是以如下方式实现的：该用于人防地下室的钢筋混凝土预制板，包括板体，其特征在于：板体内设有阻燃穿线管，板体中间设有镂空的支架，且阻燃穿线管穿过支架，板体上下两面均设有防水层，防水层的另一面连接有防火层，板体内部设有加强筋，加强筋的端头露出板体。

[0008] 所述的加强筋等距离、水平嵌埋在板体内部。

[0009] 所述的阻燃穿线管至少设有两个。

[0010] 本实用新型的有益效果是：本实用新型用于人防地下室建筑工程施工中，集保温、隔音、抗震、防火性能于一体，板体内设置有加强筋，保证了板体与地基连接的牢固，防水层能够防止水分进入地下室，防火层能够避免发生火灾，尤其是将阻燃穿线管设置在板体内部，这样大大降低了由于电引起的火灾，使地下室具有较高的安全性，而且节能效果好，结构设计合理，构思巧妙新颖，制作成本低，易于大规模推广应用。

[0011] 附图说明：

[0012] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0013] 具体实施方式：

[0014] 参看图 1，该用于人防地下室的钢筋混凝土预制板，包括板体 3，其特征在于：板体 3 内设有阻燃穿线管 2，板体 3 中间设有镂空的支架 4，且阻燃穿线管 2 穿过支架 4，板体 3 上下两面均设有防水层 5，防水层 5 的另一面连接有防火层 6，板体 3 内部设有加强筋 1，加强筋 1 的端头露出板体 3。所述的加强筋 1 等距离、水平嵌埋在板体 3 内部。所述的阻燃穿线管 2 至少设有两个。首先将支架 4 放入模具中，然后将加强筋 1 和阻燃穿线管 2 也放入模具中，并将其摆好，再灌入混凝土，然后将防水层 5 和防火层 6 固定好即可。本实用新型集保温、隔音、抗震、防火性能于一体，板体 3 内设置有加强筋 1，保证了板体 3 与地基连接的牢固，防水层 5 能够防止水分进入地下室，防火层 6 能够避免发生火灾，尤其是将阻燃穿线

管 2 设置在板体 3 内部,这样大大降低了由于电引起的火灾,使地下室具有较高的安全性,而且节能效果好,结构设计合理,构思巧妙新颖,制作成本低,易于大规模推广应用。

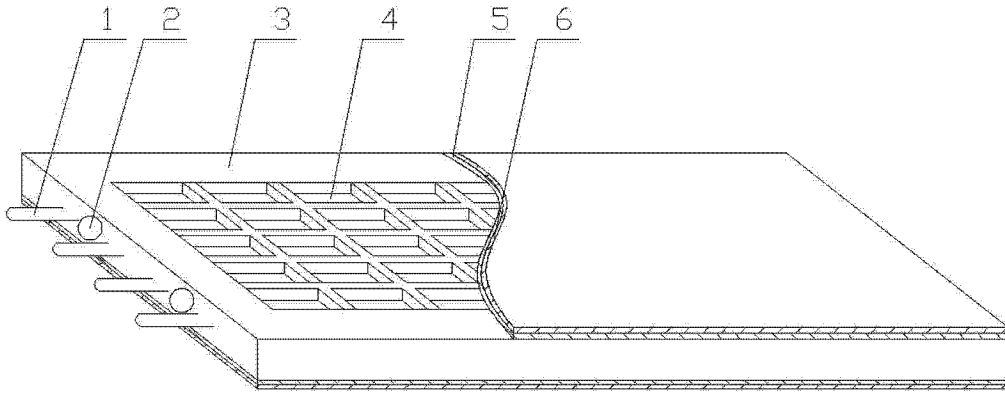


图 1