



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103437376 A

(43) 申请公布日 2013. 12. 11

(21) 申请号 201310396374. 5

(22) 申请日 2013. 09. 04

(71) 申请人 苏州罗兰机电设备有限公司

地址 215400 江苏省太仓市城厢镇城北东路  
64 号 110#

(72) 发明人 王瑛

(51) Int. Cl.

E02D 29/045 (2006. 01)

E02D 29/02 (2006. 01)

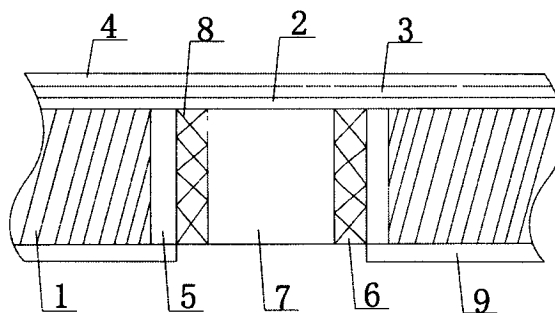
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 发明名称

一种地下室侧壁挡土结构

### (57) 摘要

本发明公开了一种地下室侧壁挡土结构,包括墙体,墙体底部设有地下连续墙,墙体顶部设有挡土钢板,挡土钢板表面设有拉结钢板,拉结钢板表面设有护条,墙体中部设有墙面钢筋条,墙面钢筋条为两个,其墙面钢筋条之间设有加劲桩,加劲桩为两个,其加劲桩之间设有灌注桩。本地下室侧壁挡土结构提高了墙体承受压力的能力,能有效预防回填土在侧压下造成的墙体垮塌及其他损坏,同时安装空间不受限制,便于施工。



1. 一种地下室侧壁挡土结构,包括墙体,其特征在于:墙体底部设有地下连续墙,墙体顶部设有挡土钢板,挡土钢板表面设有拉结钢板,拉结钢板表面设有护条,墙体中部设有墙面钢筋条,墙面钢筋条为两个,其墙面钢筋条之间设有加劲桩,加劲桩为两个,其加劲桩之间设有灌注桩。

2. 根据权利要求1所述的地下室侧壁挡土结构,其特征在于:所述加劲桩内设有钢筋网。

3. 根据权利要求1所述的地下室侧壁挡土结构,其特征在于:所述护条采用钢材料制成。

4. 根据权利要求1所述的地下室侧壁挡土结构,其特征在于:所述挡土钢板、拉结钢板及护板之间均采用焊接。

## 一种地下室侧壁挡土结构

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种挡土结构,特别涉及一种地下室侧壁挡土结构。

### 背景技术

[0002] 为防止混凝土结构受到温度或者基础下沉不均匀等因素影响,通常将整体结构的墙体分成两段,在两段墙体之间预留临时施工缝,待两段墙体经过热胀冷缩或沉降到基本温度之后,再将两段墙体在临时施工缝处浇筑成一体,尤其地下场所极为常见,一般的挡土结构需要在深层搅拌桩中设置型钢,与地下连续墙、钻孔灌注桩一起结合,这样不仅施工困难,而且施工成本大幅提高。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的就在于提供一种地下室侧壁挡土结构,能完全解决上述问题。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采用的技术方案是这样的:本发明的地下室侧壁挡土结构,包括墙体,墙体底部设有地下连续墙,墙体顶部设有挡土钢板,挡土钢板表面设有拉结钢板,拉结钢板表面设有护条,墙体中部设有墙面钢筋条,墙面钢筋条为两个,其墙面钢筋条之间设有加劲桩,加劲桩为两个,其加劲桩之间设有灌注桩。

[0005] 作为优选,所述加劲桩内设有钢筋网。

[0006] 作为优选,所述护条采用钢材料制成。

[0007] 作为优选,所述挡土钢板、拉结钢板及护板之间均采用焊接。

[0008] 与现有技术相比,本发明的优点在于:这种地下室侧壁挡土结构提高了墙体承受压力的能力,能有效预防回填土在侧压下造成的墙体垮塌及其他损坏,同时安装空间不受限制,便于施工。

### 附图说明

[0009] 图1为本发明的结构示意图。

### 具体实施方式

[0010] 下面将结合附图对本发明作进一步说明。

[0011] 参见图1,本发明的地下室侧壁挡土结构,包括墙体1,墙体1底部设有地下连续墙9,墙体1顶部设有挡土钢板2,挡土钢板2表面设有拉结钢板3,拉结钢板3表面设有护条4,墙体1中部设有墙面钢筋条5,墙面钢筋条5为两个,其墙面钢筋条5之间设有加劲桩6,加劲桩6为两个,其加劲桩6之间设有灌注桩7,所述加劲桩6内设有钢筋网8,所述护条4采用钢材料制成,所述挡土钢板2、拉结钢板3及护板4之间均采用焊接。

[0012] 本地下室侧壁挡土结构提高了墙体承受压力的能力,能有效预防回填土在侧压下造成的墙体垮塌及其他损坏,同时安装空间不受限制,便于施工。加劲桩6内设有钢筋网8,具有良好的支撑性能;护条4采用钢材料制成,结构性能更加良好,具有很好的防护性能;

挡土钢板 2、拉结钢板 3 及护板 4 之间均 采用焊接,承载力更强,连接性能更加稳定。

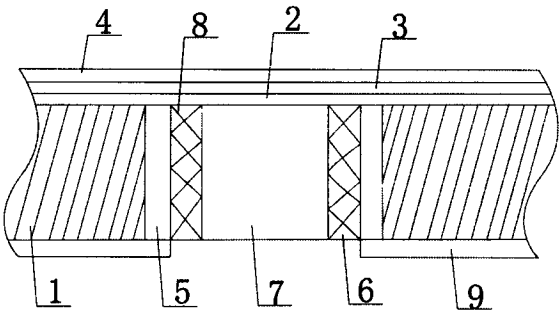


图 1