



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204457074 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 08

(21) 申请号 201520111373. 6

(22) 申请日 2015. 02. 16

(73) 专利权人 中建海峡建设发展有限公司

地址 350000 福建省福州市马尾区江滨东大道 98-1 号

专利权人 胡首聪

(72) 发明人 王仁林 王耀

(74) 专利代理机构 福州智理专利代理有限公司
35208

代理人 丁秀丽

(51) Int. Cl.

E04H 17/16(2006. 01)

E04H 17/20(2006. 01)

E04H 17/22(2006. 01)

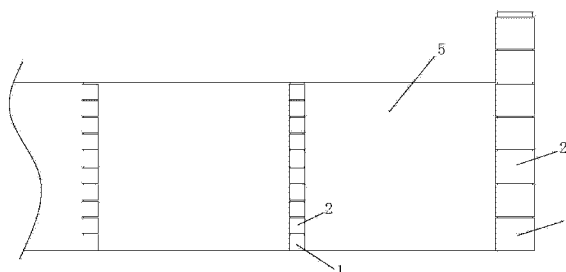
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

组合式围墙构件

(57) 摘要

本实用新型涉及一种组合式围墙构件,它包括立柱以及墙板;所述立柱同一侧壁上设有两个以上侧插槽,各侧插槽竖向间隔设置;所述墙板插设在两相邻立柱对应的侧插槽之间,相邻两立柱之间的墙板间还插设有加强条。本实用新型的目的在于提供一种抗风能力强、组装速度快、可重复使用的组合式围墙构件。本实用新型的优点在于:1. 相邻立柱之间的墙板为两面以上,其间隔设置,中间插设有加强条;上述结构设置将传统墙板拆分成较轻的若干部分,灵活性高,便于运输。2. 立柱由底座以及叠设在底座上的若干立柱节构成,不仅整体强度高,抗风能力强,而且拆装方便,可重复使用。



1. 一种组合式围墙构件,其特征在于:它包括立柱以及墙板(5);所述立柱同一侧壁上设有两个以上侧插槽(6),各侧插槽(6)竖向间隔设置;所述墙板(5)插设在两相邻立柱对应的侧插槽(6)之间,相邻两立柱之间的墙板(5)间还插设有加强条(7)。

2. 根据权利要求1所述的组合式围墙构件,其特征在于:所述加强条(7)的截面为“八”形、“工”形或者“Z”形。

3. 根据权利要求1或2所述的组合式围墙构件,其特征在于:所述立柱包括底座(1)以及叠设在底座(1)上的若干立柱节(2);所述底座(1)中部设有竖向的灌注通孔(11),底座(1)与立柱节(2)通过插接结构连接固定;相邻立柱节(2)之间通过插接结构连接固定。

4. 根据权利要求3所述的组合式围墙构件,其特征在于:底座(1)上位于灌注通孔(11)外周还固设有两根以上竖置的固定杆(12);所述立柱节(2)上设有供固定杆(12)穿过的固定杆孔(22)。

5. 根据权利要求3所述的组合式围墙构件,其特征在于:所述立柱节(2)中部设有竖向的连通孔(21);所述灌注通孔(11)和连通孔(21)形成连续通孔。

组合式围墙构件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种组合式围墙构件。

背景技术

[0002] 围墙是指一种空间隔断结构,用于围和、分割或者保护某一区域,广泛地应用于工地、工厂、小区等隔离工程。其中主要有以下几种:

[0003] 彩钢板隔离墙:用槽钢板固定于栅栏上,用于临时工地的隔离。可周转使用,但抗风能力差,遇大风天气,很容易被吹走,对周围作业人员造成一定的威胁;观感差,损耗较大,且防盗能力较弱。

[0004] 粘土砖块围墙:双面抹灰,围墙厚度 240mm,高度 2.5m,顶部有压顶。可满足围护、抗风等要求,使用周期长,但不可周转使用,消耗粘土砖多。工艺简单传统,不能拆卸,还会造成建筑垃圾。

[0005] 混凝土墙板围墙:采用大型混凝土墙板砌筑而成,速度快,强度高,抗风能力强,板与板之间浇立柱连接,强抗倒,但造价高,且不能拆卸、不可周转使用。

发明内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种抗风能力强、组装速度快、可重复使用的组合式围墙构件。

[0007] 本实用新型的目的通过如下技术方案实现:一种组合式围墙构件,它包括立柱以及墙板;所述立柱同一侧壁上设有两个以上侧插槽,各侧插槽竖向间隔设置;所述墙板插设在两相邻立柱对应的侧插槽之间,相邻两立柱之间的墙板间还插设有加强条。

[0008] 较之现有技术而言,本实用新型的优点在于:

[0009] 1. 相邻立柱之间的墙板为两面以上,其间隔设置,中间插设有加强条;上述结构设置将传统墙板拆分成较轻的若干部分,灵活性高,便于运输。

[0010] 2. 立柱由底座以及叠设在底座上的若干立柱节构成,不仅整体强度高,抗风能力强,而且拆装方便,可重复使用。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型一种组合式围墙构件实施例的组装结构示意图。

[0012] 图 2 是加强条安装结构示意图(“工”形)。

[0013] 图 3 是加强条安装结构示意图(“Z”形)。

[0014] 图 4 是加强条安装结构示意图(“八”形)。

[0015] 图 5 是底座的结构示意图。

[0016] 图 6 是图 5 的侧视图。

[0017] 图 7 是图 6 中 A-A 剖视图。

[0018] 图 8 是立柱节的结构示意图。

[0019] 图 9 是图 8 的侧视图。

[0020] 图 10 是图 9 中 D-D 剖视图。

[0021] 标号说明：1 底座、11 灌注通孔、12 固定杆、2 立柱节、21 连通孔、22 固定杆孔、5 墙板、6 侧插槽、7 加强条。

具体实施方式

[0022] 下面结合说明书附图和实施例对本实用新型内容进行详细说明：

[0023] 如图 1 至图 10 所示为本实用新型提供的一种组合式围墙构件的实施例示意图。

[0024] 一种组合式围墙构件，它包括立柱以及墙板 5；所述立柱同一侧壁上设有两个以上侧插槽 6，各侧插槽 6 竖向间隔设置；所述墙板 5 插设在两相邻立柱对应的侧插槽 6 之间，相邻两立柱之间的墙板 5 间还插设有加强条 7。

[0025] 较佳的，立柱同一侧壁上的侧插槽 6 为两个，墙板 5 间隔插设在侧插槽 6 上，为了进一步加强墙板 5 的抗风能力，墙板 5 之间又插设有加强条 7，使墙板形成一个整体。上述结构设计在保证墙板强度足够的情况下，使围墙更加灵活，便于拆卸运输。立柱同一侧壁上的侧插槽 6 也可以设置成三个。

[0026] 所述加强条 7 的截面为“八”形、“工”形或者“Z”形。

[0027] 所述立柱包括底座 1 以及叠设在底座 1 上的若干立柱节 2；所述底座 1 中部设有竖向的灌注通孔 11，底座 1 与立柱节 2 通过插接结构连接固定；相邻立柱节 2 之间通过插接结构连接固定。

[0028] 施工时，在地面预先挖设孔洞，孔洞的大小和深度根据围墙设计强度确定，孔洞形状较佳的应为上端小，下端大；将底座 1 正置于地面上，底座 1 的灌注通孔 11 对准上述预先挖设的孔洞；在灌注通孔 11 内活动嵌设一圆管，所述圆管不宜伸入孔洞内，即所述孔洞的上端开口应略小于圆管开口；往圆管内浇注水泥砂浆，水泥砂浆凝固后形成底座 1 的固定块，固定块极大地增强了底座 1 的稳定性。

[0029] 当地面无法挖设孔洞时，可采用膨胀螺栓方式固定。将若干膨胀螺栓沿灌注通孔 11 内圆分布，打入地下固定后浇注水泥砂浆。

[0030] 灌注通孔 11 内活动嵌设的圆管是为了防止水泥砂浆将底座 1 固定住，当预制围墙拆卸时，因底座 1 和固定块连为一体而无法重复使用。

[0031] 底座 1 上端设有凸台，立柱节 2 下端设有与凸台配合的凹槽。

[0032] 立柱节 2 上端设有与立柱节 2 下端凹槽配合的凸台。

[0033] 为了进一步加强底座 1 与立柱节 2 以及立柱节 2 之间的连接稳定性，底座 1 上位于灌注通孔 11 外周还固设有两根以上竖置的固定杆 12；所述立柱节 2 上设有供固定杆 12 穿过的固定杆孔 22。将立柱节 2 串设在固定杆 12 上，最上层立柱节 2 通过螺栓锁紧，使底座 1 和立柱节 2 形成一个整体。

[0034] 所述立柱节 2 中部设有竖向的连通孔 21；所述灌注通孔 11 和连通孔 21 形成连续通孔。上述连续通孔可配合灌注通孔 11 内活动嵌设的圆管，圆管的高度应与围墙立柱高度一致，当浇注水泥砂浆后，会形成水泥固定柱用于串设立柱节 2，此外，将立柱节 2 弄成中空状，也利于减轻重量，便于运输。

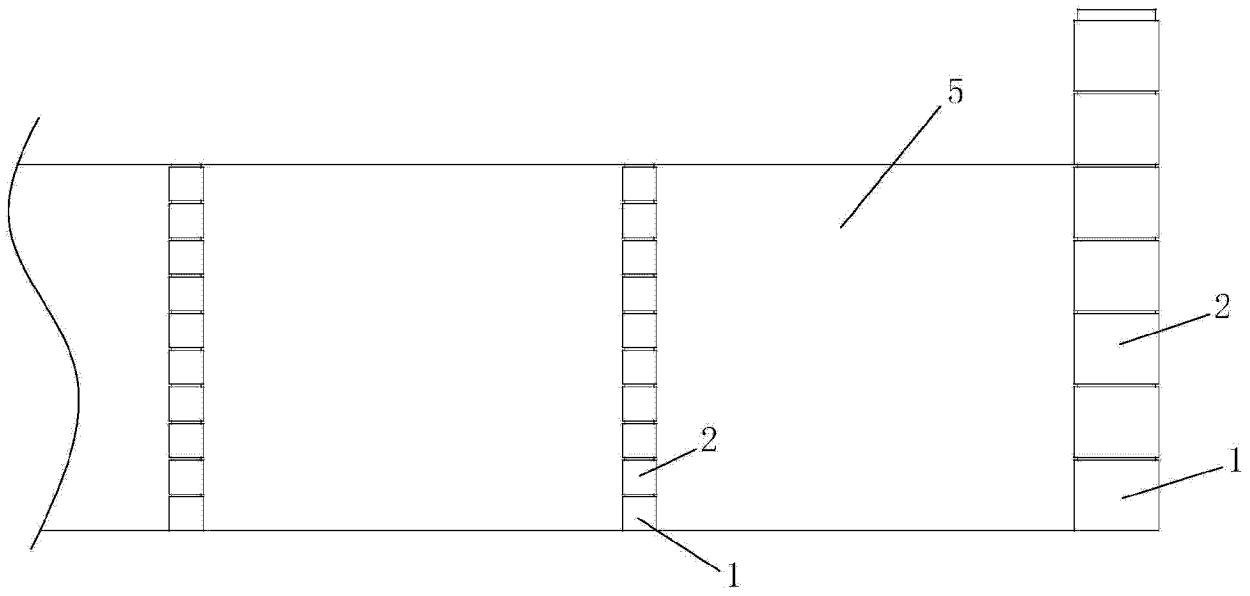


图 1

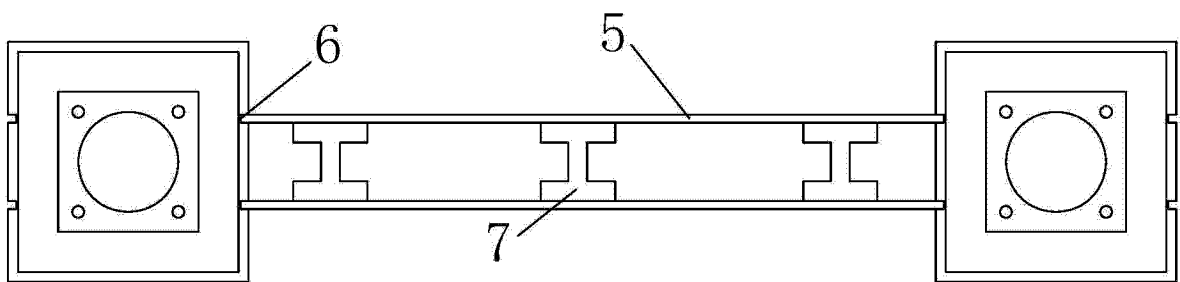


图 2

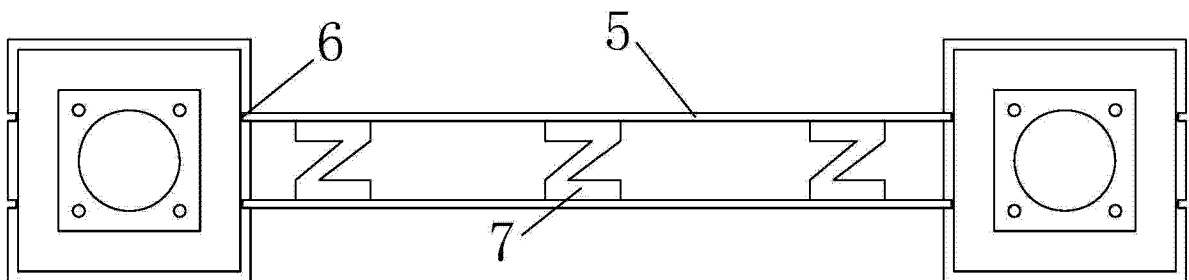


图 3

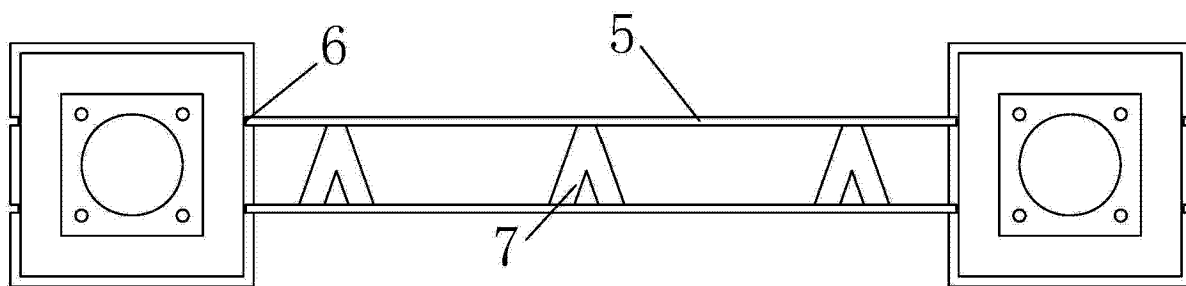


图 4

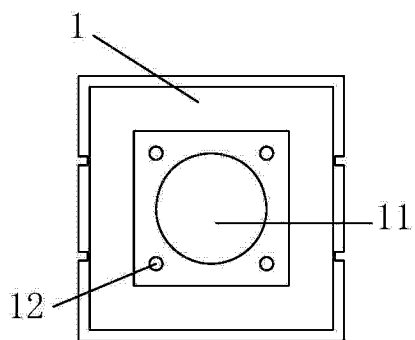


图 5

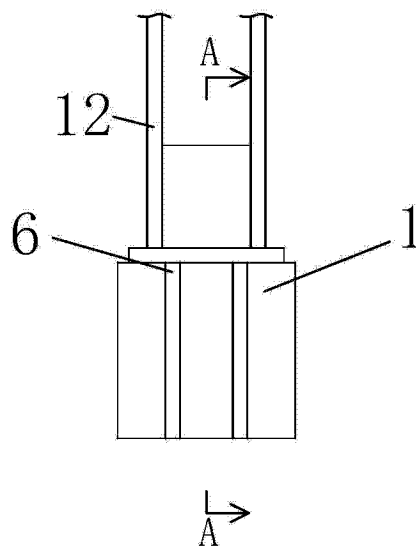


图 6

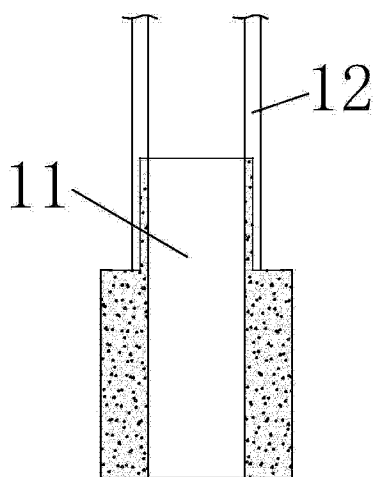


图 7

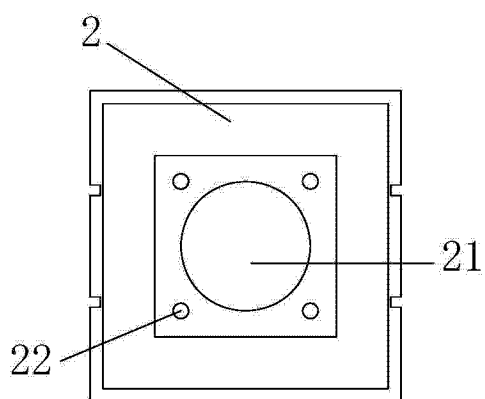


图 8

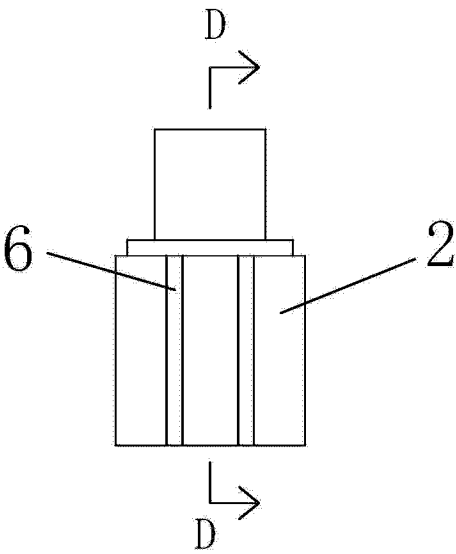


图 9

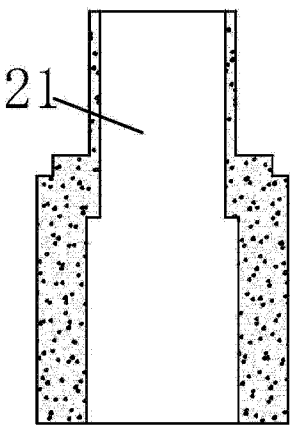


图 10