



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103967331 A

(43) 申请公布日 2014. 08. 06

(21) 申请号 201410100084. 6

(22) 申请日 2014. 03. 17

(71) 申请人 谭华

地址 629000 四川省遂宁市安居区保石镇太
阳井村 1 社 14 号

(72) 发明人 谭华

(51) Int. Cl.

E04H 17/16(2006. 01)

E04H 17/20(2006. 01)

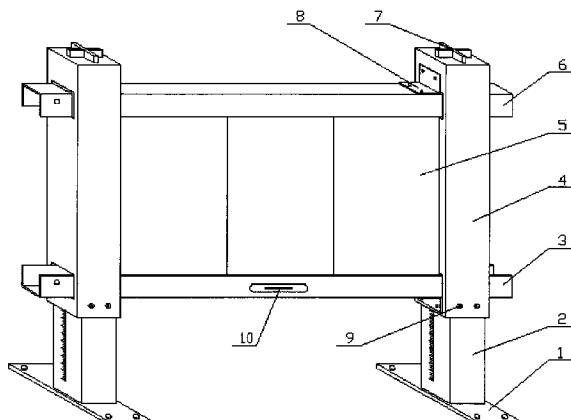
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种可升降式围挡隔板

(57) 摘要

本发明公开了一种可升降式围挡隔板，属于建筑辅助设备技术领域，包括对应的两根立柱、中空板、带有凹槽的上横梁和下横梁；立柱靠近上下两端开有安装孔，底部为中空结构；上横梁和下横梁分别穿过两根立柱的上下安装孔，并通过L形耳板固定；中空板固定在上横梁和下横梁的凹槽内。在上述结构的基础上，还包括升降柱，升降柱设置两根，分别可伸缩的插入到两根立柱的底部，升降柱一侧外表面均刻有尺寸刻度，下端均焊接有固定底座。与现有围挡隔板相比，本发明在提高了通用性的同时，降低了施工成本和施工的难度，确保了施工的效率，具有广泛的市场前景。



1. 一种可升降式围挡隔板,包括对应的两根立柱(4)、中空板(5)、带有凹槽的上横梁(3)和下横梁(6)；

所述的立柱(4)靠近上下两端开有安装孔,底部为中空结构；

所述的上横梁(3)和下横梁(6)分别穿过两根立柱(4)的上下安装孔,并通过L形耳板(8)固定；

所述的中空板(5)固定在上横梁(3)和下横梁(6)的凹槽内；

其特征在于：还包括升降柱(2),所述的升降柱(2)设置两根,分别可伸缩的插入到两根立柱(4)的底部,升降柱(2)一侧外表面均刻有尺寸刻度,下端均焊接有固定底座(1)。

2. 根据权利要求1所述的一种可升降式围挡隔板,其特征在于,立柱(4)底部的一侧开有多个螺栓孔,每个螺栓孔内均旋有一个固定螺栓(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种可升降式围挡隔板,其特征在于,所述的升降柱(2)的外形尺寸比立柱(4)底部的内部尺寸均小6-8mm。

4. 根据权利要求1所述的一种可升降式围挡隔板,其特征在于,所述的升降柱(2)一侧外表面均刻有的尺寸刻度内设置有彩色涂粉层。

5. 根据权利要求1所述的一种可升降式围挡隔板,其特征在于,所述的升降柱(2)底部设置十字凹槽,所述的两根立柱(4)上端均设置有与十字凹槽外形对应的十字凸块(7),所述的十字凸块(7)的外形尺寸比十字凹槽内部的尺寸均小2-3mm,十字凸块(7)设置有一层橡胶层,橡胶层的厚度为4-5mm。

6. 根据权利要求1所述的一种可升降式围挡隔板,其特征在于,还包括水平仪(10),所述的水平仪(10)水平安装在下横梁(6)外侧的中间位置。

7. 根据权利要求6所述的一种可升降式围挡隔板,其特征在于,所述的水平仪(10)为电子水平仪,水平仪(10)的上端还设置有一个蜂鸣报警器,所述的蜂鸣报警器与水平仪(10)电信号连接。

一种可升降式围挡隔板

技术领域

[0001] 本发明涉及一种围挡隔板，具体是一种可升降式围挡隔板，属于建筑辅助设备技术领域。

背景技术

[0002] 随着国家城市化进程的快速发展，城市中所需要的地铁，公路和桥梁等市区基础设施的建设的需求量也越来越大。在上述的建设中，为了使施工现场成为一个相对封闭的空间，通常会进行围挡作业，及采用各种围挡隔板拼接在一起将建设施工现场与外部环境隔离开来。

[0003] 现有的围挡隔板种类很多，如彩钢板，PVC 板材，以及一种利用了聚丙烯的特性而生产的围挡隔板。上述各种围挡隔板在改进过程多是考虑到了隔板的材质以及其承受的冲击力等因素。但随着行业的快速发展，国家对于不同的建设地点，所要求的围挡高度也不同，且划分的越来越细致。上述的多种隔板均不能够根据不同的建设地点来调节高度，往往需要进行现场的定制，通用性不高，且增加了施工的难度，增加了施工成本，并影响了施工的效率。

发明内容

[0004] 针对上述问题，本发明提供一种可升降式围挡隔板，通用性高，降低施工成本，确保施工的效率。

[0005] 为实现上述目的，本发明包括对应的两根立柱、中空板、带有凹槽的上横梁和下横梁；立柱靠近上下两端开有安装孔，底部为中空结构；上横梁和下横梁分别穿过两根立柱的上下安装孔，并通过L形耳板固定；中空板固定在上横梁和下横梁的凹槽内。在上述结构的基础上，还包括升降柱，升降柱设置两根，分别可伸缩的插入到两根立柱的底部，升降柱一侧外表面均刻有尺寸刻度，下端均焊接有固定底座。

[0006] 进一步，立柱底部的一侧开有多个螺栓孔，每个螺栓孔内均旋有一个固定螺栓。

[0007] 进一步，升降柱的外形尺寸比立柱底部的内部尺寸均小 6-8mm。

[0008] 进一步，升降柱一侧外表面均刻有的尺寸刻度内设置有彩色涂粉层。

[0009] 进一步，升降柱底部设置十字凹槽，两根立柱上端均设置有与十字凹槽外形对应的十字凸块，十字凸块的外形尺寸比十字凹槽内部的尺寸均小 2-3mm，十字凸块设置有一层橡胶层，橡胶层的厚度为 4-5mm。

[0010] 进一步，还包括水平仪，水平仪水平安装在下横梁外侧的中间位置。

[0011] 进一步，水平仪为电子水平仪，水平仪的上端还设置有一个蜂鸣报警器，蜂鸣报警器与水平仪电信号连接。

[0012] 与现有围挡隔板相比，本发明在现有结构的基础上，在每根立柱的下方以可伸缩的方式插入了一根升降柱，同时在升降柱一侧外表面均刻有尺寸刻度，作为调整高度的参考，从而在使用时可以不同施工地点的要求调节不同的高度，以达到国家的标准，在提高了

通用性的同时,降低了施工成本和施工的难度,确保了施工的效率,具有广泛的市场前景。

附图说明

[0013] 图 1 是本发明的结构示意图;

图 2 是本发明的一个升降柱的仰视图。

[0014] 图中:1、固定底座,2、升降柱,3、上横梁,4、立柱,5、中空板,6、下横梁,7、十字凸块,8、L形耳板,9、固定螺栓,10、水平仪。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本发明做进一步说明。

[0016] 如图 1 所示,一种可升降式围挡隔板,包括对应的两根立柱 4、中空板 5、带有凹槽的上横梁 3 和下横梁 6;立柱 4 靠近上下两端开有安装孔,底部为中空结构;上横梁 3 和下横梁 6 分别穿过两根立柱 4 的上下安装孔,并通过 L 形耳板 8 固定;中空板 5 固定在上横梁 3 和下横梁 6 的凹槽内。在上述结构的基础上,还包括升降柱 2,升降柱 2 设置两根,分别可伸缩的插入到两根立柱 4 的底部,升降柱 2 一侧外表面均刻有尺寸刻度,下端均焊接有固定底座 1。

[0017] 作为本发明进一步改进,立柱 4 底部的一侧开有多个螺栓孔,每个螺栓孔内均旋有一个固定螺栓 9,确保立柱 4 和升降柱 2 的稳固。

[0018] 作为本发明进一步改进,升降柱 2 的外形尺寸比立柱 4 底部的内部尺寸均小 6-8mm,,确保升降柱 2 的伸缩自如。

[0019] 作为本发明进一步改进,升降柱 2 一侧外表面均刻有的尺寸刻度内设置有彩色涂粉层,防止尺寸刻度在调节时被磨损。

[0020] 作为本发明进一步改进,升降柱 2 底部设置十字凹槽,两根立柱 4 上端均设置有与十字凹槽外形对应的十字凸块 7,十字凸块 7 的外形尺寸比十字凹槽内部的尺寸均小 2-3mm,十字凸块 7 设置有一层橡胶层,橡胶层的厚度为 4-5mm。上述设计,当整个围挡隔板的尺寸都小于所需的高度时,可以通过上述设计将两个围挡隔板进行叠加,保证高度的要求,进一步提高了其通用型。

[0021] 作为本发明进一步改进,还包括水平仪 10,水平仪 10 水平安装在下横梁 6 外侧的中间位置,确保调节的精度,保证整体隔板的水平。

[0022] 作为本发明优选的方式,水平仪 10 为电子水平仪,水平仪 10 的上端还设置有一个蜂鸣报警器,蜂鸣报警器与水平仪电信号连接,在调节完成后可以进行提醒,提高调节的效率。

[0023] 工作时,根据施工工地的要求,施工人员依靠升降柱 2 上的尺寸刻度对整个隔板的高度进行调整,同时辅助以水平仪 10,保证两根立柱 4 和升降柱 2 的高度一致。本发明在提高了通用性的同时,降低了施工成本和施工的难度,确保了施工的效率,具有广泛的市场前景。

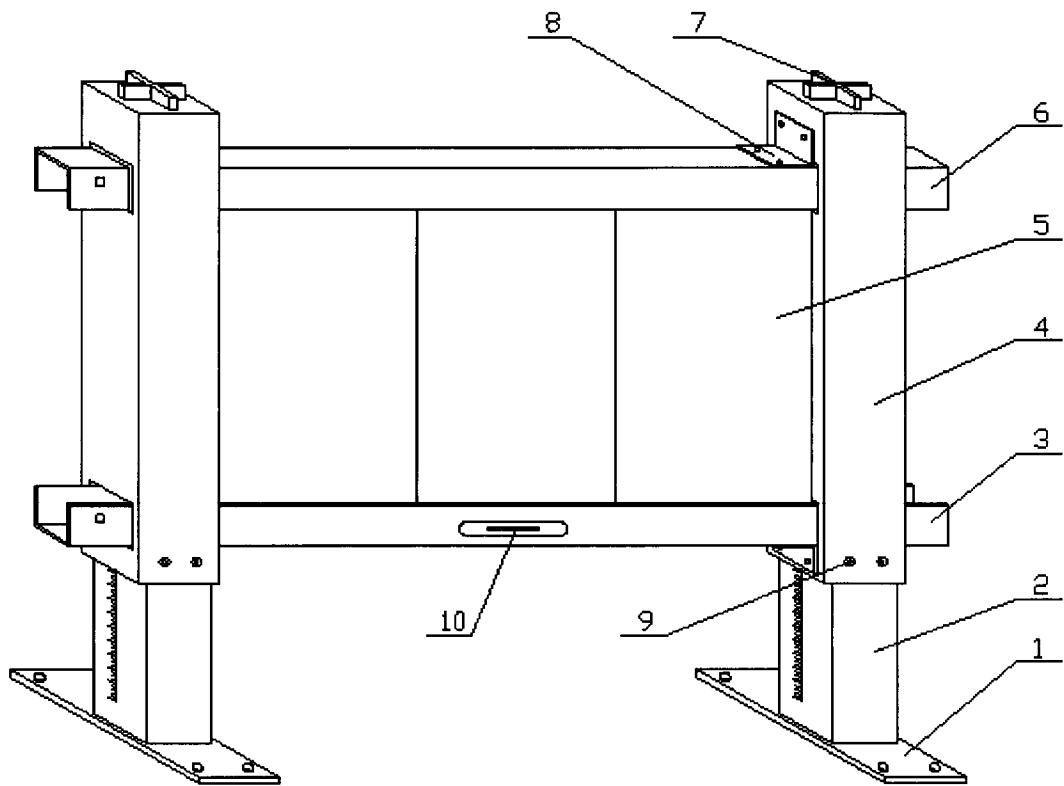


图 1

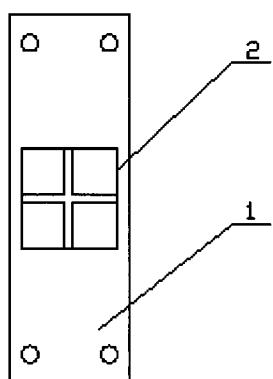


图 2