



(21)申请号 201721915846.3

(22)申请日 2017.12.31

(73)专利权人 中运建设控股有限公司

地址 224000 江苏省盐城市盐都区世纪大道1188号服务大厦21层

(72)发明人 徐洪 徐其泽

(51)Int.Cl.

E04G 15/06(2006.01)

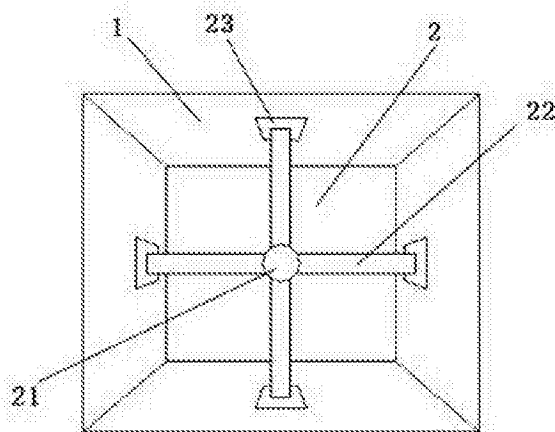
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种工程管道预留洞口组合模具

(57)摘要

本实用新型公开了一种工程管道预留洞口组合模具,包括模板和固定装置;所述模板为多块相互独立的梯形钢板,所有梯形钢板拼合后形成上下敞口的倒锥台体;所述固定装置设置在梯形钢板拼合后形成的上下敞口的倒锥台体内部,用于支撑模板;所述固定装置包括中央轴管和相互垂直设置在中央轴管上的支撑杆;支撑杆的末端设有永磁体,用于吸附固定梯形钢板。本申请的工程管道预留洞口组合模具,通过固定装置组合安装,每面模板均为独立存在,并且固定装置采用了永磁体对模板进行吸附固定,因此在砼完全达到强度后,可轻易拆除,且携带方便,制作简单、使用方便、价格低廉、安全可靠、无污染、可自由组合、能够多次重复周转,特别适合管道立管预留孔洞。



1. 一种工程管道预留洞口组合模具,其特征在于,包括模板和固定装置;所述模板为多块相互独立的梯形钢板,所有梯形钢板拼合后形成上下敞口的倒锥台体;所述固定装置设置在梯形钢板拼合后形成的上下敞口的倒锥台体内部,用于支撑模板;所述固定装置包括中央轴管和相互垂直设置在中央轴管上的支撑杆;所述支撑杆的末端设有永磁体,用于吸附固定梯形钢板。

2. 根据权利要求1所述工程管道预留洞口组合模具,其特征在于,所述梯形钢板为花纹钢板。

3. 根据权利要求1所述工程管道预留洞口组合模具,其特征在于,所述支撑杆大体位于梯形钢板的中心。

4. 根据权利要求1所述工程管道预留洞口组合模具,其特征在于,所述永磁体的倾斜角度与倒锥台体侧壁的倾斜角度一致。

5. 根据权利要求1所述工程管道预留洞口组合模具,其特征在于,所述永磁体为平面片状结构。

一种工程管道预留洞口组合模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑用模具,尤其是涉及一种工程管道预留洞口组合模具。

背景技术

[0002] 传统的楼板立管管道洞口预留,一般有两种方法,第一种为采用竹、木模板用钉子固定的模具。优点是一次费用低廉,缺点是多数使用一次即报废且污染环境;另一种用UPVC管或钢管预留,UPVC管优点制作简单,缺点是一般使用一次即报废;钢管优点是制作简单,可多次使用,但造价过高。另外,以上几种模具都有两个致命的缺点:一是由于未做梯形结构,堵洞困难,一段时间以后容易开裂及脱落,留下渗水及安全隐患;二是拆除不方便,砼达到强度后很难拆除,砼未达到强度强行拆除又会影响砼结构。到目前为止,还没有见到性能好的替代产品出现。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的问题是,针对上述现有技术中的缺点,提出改进方案或者替换方案,尤其是一种提高工作效率并且安装拆除方便,能够重复使用的改进或者替换方案。

[0004] 为解决上述问题,本实用新型采用的方案如下:一种工程管道预留洞口组合模具,其特征在于,包括模板和固定装置;所述模板为多块相互独立的梯形钢板,所有梯形钢板拼合后形成上下敞口的倒锥台体;所述固定装置设置在梯形钢板拼合后形成的上下敞口的倒锥台体内部,用于支撑模板;所述固定装置包括中央轴管和相互垂直设置在中央轴管上的支撑杆;所述支撑杆的末端设有永磁体,用于吸附固定梯形钢板。

[0005] 进一步,根据上述设计方案所述工程管道预留洞口组合模具,其特征在于,所述梯形钢板为花纹钢板。

[0006] 进一步,根据上述设计方案所述工程管道预留洞口组合模具,其特征在于,所述支撑杆大体位于梯形钢板的中心。

[0007] 进一步,根据上述设计方案所述工程管道预留洞口组合模具,其特征在于,所述永磁体的倾斜角度与倒锥台体侧壁的倾斜角度一致。

[0008] 进一步,根据上述设计方案所述工程管道预留洞口组合模具,其特征在于,所述永磁体为平面片状结构。

[0009] 本实用新型的技术效果如下:本申请的工程管道预留洞口组合模具,通过固定装置组合安装,每面模板均为独立存在,并且固定装置采用了永磁体对模板进行吸附固定,因此在砼完全达到强度后,可轻易拆除,且携带方便,制作简单、使用方便、价格低廉、安全可靠、无污染、可自由组合、能够多次重复周转,特别适合管道立管预留孔洞。

附图说明

[0010] 图1为工程管道预留洞口组合模具结构示意图。

[0011] 图2为固定装置结构示意图。

[0012] 其中,1为模板、2为固定装置、21为中央轴管、22为支撑杆、23为永磁体。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型做进一步详细说明。

[0014] 实施例1:一种工程管道预留洞口组合模具,包括模板和固定装置;所述模板为多块相互独立的梯形钢板,所有梯形钢板拼合后形成上下敞口的倒锥台体;所述固定装置设置在梯形钢板拼合后形成的上下敞口的倒锥台体内部,用于支撑模板;所述固定装置包括中央轴管和相互垂直设置在中央轴管上的支撑杆;所述支撑杆的末端设有永磁体,用于吸附固定梯形钢板。

[0015] 实施例2:一种工程管道预留洞口组合模具,包括模板和固定装置;所述模板为多块相互独立的梯形钢板,所有梯形钢板拼合后形成上下敞口的倒锥台体;所述固定装置设置在梯形钢板拼合后形成的上下敞口的倒锥台体内部,用于支撑模板;所述固定装置包括中央轴管和相互垂直设置在中央轴管上的支撑杆;所述支撑杆的末端设有永磁体,用于吸附固定梯形钢板,所述梯形钢板为花纹钢板。

[0016] 实施例3:一种工程管道预留洞口组合模具,包括模板和固定装置;所述模板为多块相互独立的梯形钢板,所有梯形钢板拼合后形成上下敞口的倒锥台体;所述固定装置设置在梯形钢板拼合后形成的上下敞口的倒锥台体内部,用于支撑模板;所述固定装置包括中央轴管和相互垂直设置在中央轴管上的支撑杆;所述支撑杆的末端设有永磁体,用于吸附固定梯形钢板,所述梯形钢板为花纹钢板,所述支撑杆大体位于梯形钢板的中心。

[0017] 实施例4:一种工程管道预留洞口组合模具,包括模板和固定装置;所述模板为多块相互独立的梯形钢板,所有梯形钢板拼合后形成上下敞口的倒锥台体;所述固定装置设置在梯形钢板拼合后形成的上下敞口的倒锥台体内部,用于支撑模板;所述固定装置包括中央轴管和相互垂直设置在中央轴管上的支撑杆;所述支撑杆的末端设有永磁体,用于吸附固定梯形钢板,所述梯形钢板为花纹钢板,所述支撑杆大体位于梯形钢板的中心,所述永磁体为平面片状结构。

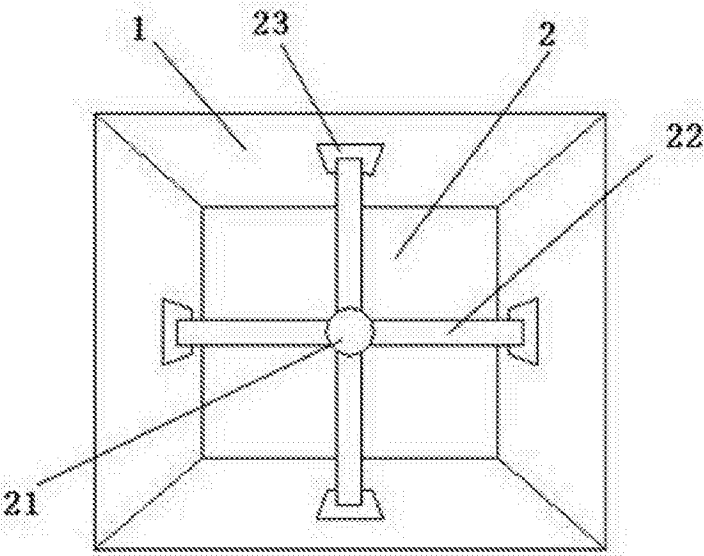


图1

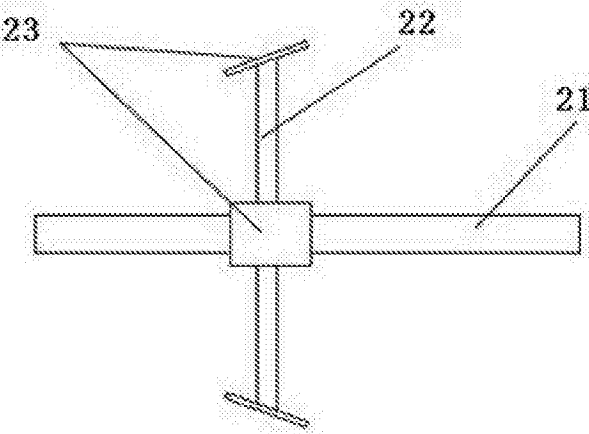


图2