



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204676890 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 30

(21) 申请号 201420852692. 8

(22) 申请日 2014. 12. 29

(73) 专利权人 中建四局第六建筑工程有限公司
地址 230011 安徽省合肥市瑶海区长江东大街与明光路交叉口东方大厦中建四局六公司科技部

(72) 发明人 孔斯文 王理 翟光耀 刘智泉
杜宝贺 王冠 崔忠民

(74) 专利代理机构 安徽合肥华信知识产权代理有限公司 34112
代理人 方琦

(51) Int. Cl.
E04G 15/06(2006. 01)

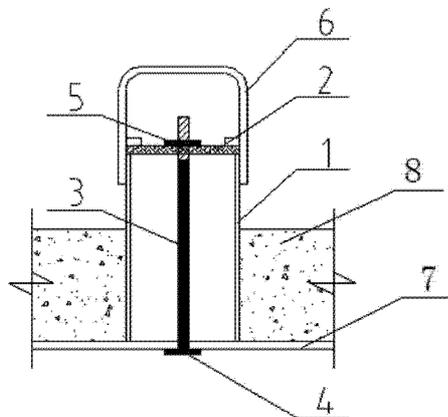
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种可提式穿楼板管道预留孔套管

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可提式穿楼板管道预留孔套管,该实用新型主要由可提式钢套管、对拉螺栓、多层板三部分构成。可提式钢套管由钢套管与钢提手对焊而成;对拉螺栓采用Φ14光圆钢筋一端与钢板焊接,另一端端头部位车丝100mm,采用螺栓锁定;多层板中间位置穿Φ16圆孔,方便对拉螺栓穿过固定。使用前在套管周围涂刷脱模剂,在板筋绑扎前,采用对拉螺栓将套管上多层板与模板固定在一起。待浇筑完混凝土、其强度达到以上要求时,拔出套管清理干净,方便周转使用。本实用新型采用制作简单,固定牢固,拆卸方便,工作效率大大提高,省时省力,且采用对拉螺栓紧固,整个预留过程可达到不跑模、不变形,成型后孔洞平整、光滑又规则,可多次循环使用,具有很高的推广价值。



1. 一种可提式穿楼板管道预留孔套管,其特征在于:包括有穿过楼板底模的对拉螺栓、预埋于楼面混凝土层的钢套管,钢套管上端固定连接有多层板,所述的对拉螺栓上端穿过所述的多层板,钢套管上端固定连接有钢提手,对拉螺栓下端安装有挡板,对拉螺栓上端螺合有锁紧螺母。

2. 根据权利要求 1 所述的穿楼板管道预留孔套管,其特征在于:所述的钢套管与钢提手对焊固定而成。

3. 根据权利要求 1 所述的穿楼板管道预留孔套管,其特征在于:所述的多层板中心部位钻孔洞,对拉螺栓穿过所述的孔洞。

一种可提式穿楼板管道预留孔套管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及结构楼板施工的穿板管道洞口预留。

背景技术

[0002] 在建筑管道工程施工中,孔洞预留始终是一道重要的工序。预留孔洞的质量直接影响后续工序的正常进行和混凝土板的外观质量。传统做法是待土建楼板模板铺设完毕、底筋绑扎完毕后,将普通钢套管用铁钉缠绕铁丝固定在模板上。传统做法经常发生跑模、变形和混凝土灌入套管内等一系列问题。

实用新型内容

[0003] 为了解决传统钢套管预留预埋等问题,本实用新型提供了一种新型的可提式穿楼板管道预留孔套管,结构简单,造价低廉、适用面广、装拆容易、周转方便、安全可靠。本实用新型可用于各种结构类型建筑楼板的孔洞预留。

[0004] 实现上述目的的技术解决方案如下:

[0005] 一种可提式穿楼板管道预留孔套管,包括有穿过楼板底模的对拉螺栓、预埋于楼面混凝土层的钢套管,钢套管上端固定连接有多层板,所述的对拉螺栓上端穿过所述的多层板,钢套管上端固定连接有钢提手,对拉螺栓下端安装有挡板,对拉螺栓上端螺合有锁紧螺母。

[0006] 所述的钢套管与钢提手对焊固定而成。

[0007] 所述的多层板中心部位钻孔洞,对拉螺栓穿过所述的孔洞。

[0008] 本实用新型的有益的技术效果是:

[0009] 1、可提式穿楼板管道预留孔套管,集可提式钢套管、对拉螺栓、钢提手于一体,适合各种结构类型建筑楼板的孔洞预留;

[0010] 2、本实用新型采用对拉螺栓紧固,可保证整个预留过程不跑模、不变形,成型后孔洞平整、光滑又规则。

[0011] 3、本实用新型制作简单,固定牢固,拆卸方便,工作效率大大提高,省时 省力,为结构施工赢得了时间。

[0012] 4、本实用新型可多次循环使用,具有很高的推广价值。

[0013] 5、本实用新型利环保,既不产生垃圾,保持了现场整洁,又有效利用了现场废料,变废为宝。

附图说明

[0014] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图,通过实施例对本实用新型作进一步地说明。

[0016] 参见附图,一种可提式穿楼板管道预留孔套管,包括有穿过楼板底模 7 的对拉螺栓 3、预埋于楼面混凝土层 8 的钢套管 1,钢套管 1 上端固定连接有多层板 2,对拉螺栓 3 上端穿过多层板 2,钢套管 1 上端固定连接有钢提手 6,对拉螺栓 3 下端安装有挡板 4,对拉螺栓 3 上端螺合有锁紧螺母 5,钢套管 1 与钢提手 6 对焊固定而成,多层板 2 中心部位钻孔洞,对拉螺栓穿过所述的孔洞。

[0017] 可提式钢套管由可提钢套管、对拉螺栓、废旧多层板三部分构成。可提式钢套管采用钢套管 1 两端与钢提手 2 对焊而成。对拉螺栓由 $\phi 14$ 钢筋 3 一端与钢板 4 连接,另一端车丝 100mm,采用螺栓 5 锁定。待支模完成、板筋尚未开始绑扎时,用大红漆在模板上标示预留套管的平面位置,并用电钻在相应位置上钻孔。绑扎底筋前,用对拉螺栓将套管上多层板与模板固定在一起。

[0018] 在废旧多层板 2 中间部位钻 $\phi 16$ 圆孔,对拉螺栓穿过楼板底模与废旧多层板 2 锁定,可保证可提式套管不移位。

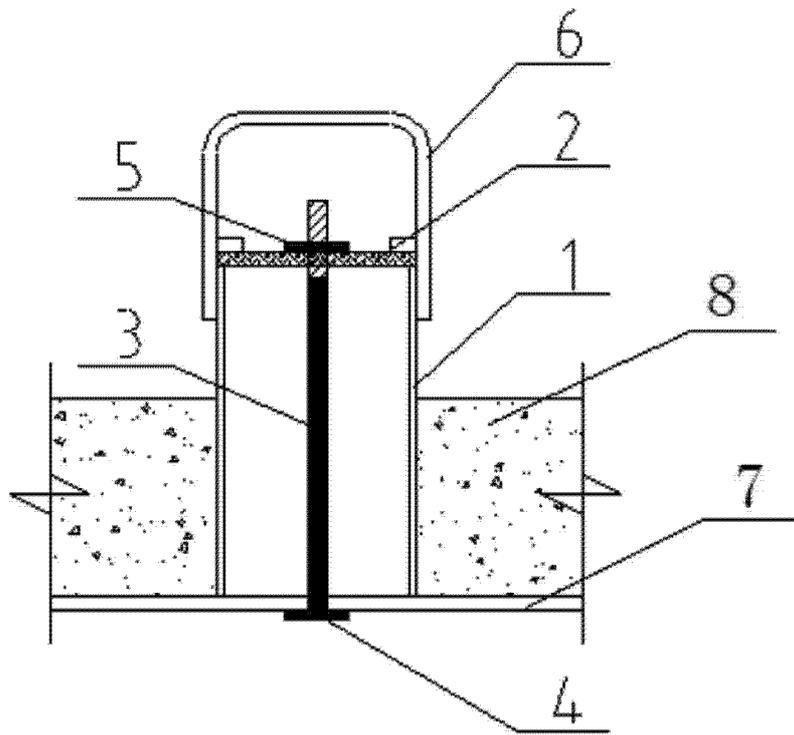


图 1