



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 106931240 A

(43) 申请公布日 2017. 07. 07

(21) 申请号 201511001847. 2

(22) 申请日 2015. 12. 29

(71) 申请人 中国二十冶集团有限公司

地址 201900 上海市宝山区盘古路 777 号

(72) 发明人 赵岩

(74) 专利代理机构 上海天协和诚知识产权代理

事务所 31216

代理人 汤俊明

(51) Int. Cl.

F16L 5/02(2006. 01)

F16L 1/024(2006. 01)

权利要求书1页 说明书2页

(54) 发明名称

防水结构后开孔防水处理方法

(57) 摘要

本发明涉及墙板开孔走管。一种防水结构后开孔防水处理方法,包括:根据需要开孔的尺寸加工套管组件,套管与法兰需双面满焊;对结构进行开孔,开孔完成后需对孔四周混凝土表面进行打磨,以保证法兰能与结构充分接触;将法兰套管临时固定于开孔部位,法兰放置于结构背水面;简易固定好后进行后植螺栓的定位打眼,将镀锌螺栓用植筋胶植入结构内,施工工艺同植筋施工;待植筋胶彻底固化后,先在螺栓内侧安装一圈遇水膨胀止水条,再安装防水橡胶圈,最后安装法兰防水套管;套管找正后对螺栓进行紧固,单垫单帽以十字对角线形式逐一进行紧固;紧固完成后从迎水面一侧将套管与结构之间填塞柔性沥青油膏即可。本发明防水效果稳定。

1.一种防水结构后开孔防水处理方法,其特征在于,包括:

步骤一,根据需要开孔的尺寸加工套管组件,套管与法兰需双面满焊;

步骤二,对结构进行开孔,开孔完成后需对孔四周混凝土表面进行打磨,以保证法兰能与结构充分接触;

步骤三,将法兰套管临时固定于开孔部位,法兰放置于结构背水面;简易固定好后进行后植螺栓的定位打眼,将镀锌螺栓用植筋胶植入结构内,施工工艺同植筋施工;

步骤四,待植筋胶彻底固化后,先在螺栓内侧安装一圈遇水膨胀止水条,再安装防水橡胶圈,最后安装法兰防水套管;

步骤五,套管找正后对螺栓进行紧固,单垫单帽以十字对角线形式逐一进行紧固;

步骤六,紧固完成后从迎水面一侧将套管与结构之间填塞柔性沥青油膏即可。

防水结构后开孔防水处理方法

技术领域

[0001] 本发明涉及墙板开孔走管,尤其涉及防水结构的开孔。

背景技术

[0002] 新建建筑施工以及老建筑改造中经常会遇到需要在防水结构墙板上开洞走管的情况,新建建筑通常方法是在混凝土浇筑前预埋带有止水环的套管,老建筑改造则采用钻孔穿管后采用柔性防水材料封堵填塞的方法。对于新建建筑一旦施工中漏设止水套管,处理的方法将按照老建筑改造的方法进行补救,但此种补救方法无法有效的保证后开孔部位的防水效果。

发明内容

[0003] 本发明旨在解决上述缺陷,提供一种防水结构后开孔防水处理方法。本发明防水效果稳定,为防水结构后开孔部位的防水效果不理想提供了较好的解决办法。

[0004] 本发明是这样实现的:一种防水结构后开孔防水处理方法,包括:

步骤一,根据需要开孔的尺寸加工套管组件,套管与法兰需双面满焊;

步骤二,对结构进行开孔,开孔完成后需对孔四周混凝土表面进行打磨,以保证法兰能与结构充分接触;

步骤三,将法兰套管临时固定于开孔部位,法兰放置于结构背水面;简易固定好后进行后植螺栓的定位打眼,将镀锌螺栓用植筋胶植入结构内,施工工艺同植筋施工;

步骤四,待植筋胶彻底固化后,先在螺栓内侧安装一圈遇水膨胀止水条,再安装防水橡胶圈,最后安装法兰防水套管;

步骤五,套管找正后对螺栓进行紧固,单垫单帽以十字对角线形式逐一进行紧固;

步骤六,紧固完成后从迎水面一侧将套管与结构之间填塞柔性沥青油膏即可。

[0005] 本发明采用后植螺栓的方法将法兰套管固定于后开孔部位,在法兰与结构接触面上设置防水橡胶圈以及遇水膨胀止水条来起到密封效果。本套管组件具有材料易采购、加工,防水效果稳定等特点,为防水结构后开孔部位的防水效果不理想提供了较好的解决办法。本发明可以提高防水墙板后开孔部位的防水效果并增强其稳定性;同等防水效果下施工方法更为简单;加工制作材料较普通。对于开孔直径无特殊要求,尤其适合较大孔径。

具体实施方式

[0006] 本发明一种防水结构后开孔防水处理方法,包括:根据需要开孔的尺寸加工套管组件,套管与法兰需双面满焊。法兰及组件中的钢管可以在管道标准件商店买到。

[0007] 对结构进行开孔,开孔完成后需对孔四周混凝土表面进行打磨,以保证法兰能与结构充分接触。

[0008] 将法兰套管临时固定于开孔部位,法兰放置于结构背水面。简易固定好后进行后植螺栓的定位打眼,将镀锌螺栓用植筋胶植入结构内(施工工艺同植筋施工)。

[0009] 待植筋胶彻底固化后,先在螺栓内侧安装一圈遇水膨胀止水条(点粘法),再安装防水橡胶圈,最后安装法兰防水套管。

[0010] 套管找正后对螺栓进行紧固,单垫单帽以十字对角线形式逐一进行紧固。

[0011] 紧固完成后从迎水面一侧将套管与结构之间填塞柔性沥青油膏即可。

[0012] 本发明利用后植螺栓为止水法兰与墙体之间提供较大的接触力,结合法兰与结构面之间所设置的止水橡胶圈以及遇水膨胀止水条的密封效果,来提高后开孔部位的防水效果。