



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208564452 U

(45)授权公告日 2019.03.01

(21)申请号 201821138333.0

(22)申请日 2018.07.18

(73)专利权人 天津和达建筑科技有限公司

地址 300000 天津市西青区大寺高新技术
产业园储源道1号420

(72)发明人 张凌

(74)专利代理机构 天津英扬昊睿专利代理事务
所(普通合伙) 12227

代理人 卢平

(51) Int. Cl.

E21B 15/00(2006.01)

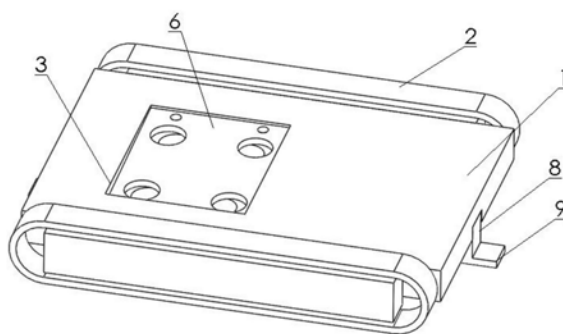
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

水文地质勘察用工程钻机定位底盘

(57)摘要

水文地质勘察用工程钻机定位底盘,其特征
在于包括底盘主体、履带、定位凹槽、连接孔、调
节孔、调节板、调节螺栓、支撑腿、支撑底座、存放
凹槽,所述底盘主体前后两侧分别设有履带,所
述底盘主体顶部设有定位凹槽,所述定位凹槽内
设有连接孔,所述定位凹槽内还设有调节孔,所
述调节孔内安装有调节螺栓,所述调节螺栓顶部
连接有调节板,所述底盘主体左右两侧通过转轴
连接有支撑腿,所述支撑腿底部设有支撑底座,
与支撑腿对应的底盘主体底部位置设有存放凹
槽。本实用新型的优点在于:安装程序简单,省时
省力,降低了安全隐患、提高了工作效率,并且可
以根据具体情况随时移动,可调节钻机相对于工
作面的角度,保证了使用的灵活性。



1. 水文地质勘察用工程钻机定位底盘,其特征在于包括底盘主体、履带、定位凹槽、连接孔、调节孔、调节板、调节螺栓、支撑腿、支撑底座、存放凹槽,所述底盘主体前后两侧分别设有履带,所述底盘主体顶部设有定位凹槽,所述定位凹槽内设有连接孔,所述连接孔的数量为 N 个, $N \geq 1$,所述定位凹槽内还设有调节孔,所述调节孔数量为 N 个, $N \geq 1$,所述调节孔内安装有调节螺栓,所述调节螺栓顶部连接有调节板,所述底盘主体左右两侧通过转轴连接有支撑腿,所述支撑腿底部设有支撑底座,与支撑腿对应的底盘主体底部位置设有存放凹槽。

2. 按照权利要求1所述的水文地质勘察用工程钻机定位底盘,其特征在于所述定位凹槽为矩形,且其大小与钻机底座相适配。

3. 按照权利要求1所述的水文地质勘察用工程钻机定位底盘,其特征在于所述连接孔为螺纹孔。

4. 按照权利要求1所述的水文地质勘察用工程钻机定位底盘,其特征在于,作为优选,所述连接孔数量为4个。

5. 按照权利要求1所述的水文地质勘察用工程钻机定位底盘,其特征在于作为优选,所述调节孔数量为2个。

6. 按照权利要求1所述的水文地质勘察用工程钻机定位底盘,其特征在于所述存放凹槽长度大于支撑腿长度,所述存放凹槽深度大于支撑腿厚度。

水文地质勘察用工程钻机定位底盘

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种定位底盘,尤其涉及一种水文地质勘察用工程钻机定位底盘。

背景技术

[0002] 工程钻机是钻机的一个分类和扩展,顾名思义,工程钻机是用于高层建筑、港口、码头、水坝、电力、桥梁等工程的大口径灌注桩施工的钻机,工程钻机的钻头是空心薄壁金刚石钻头,使用时,钻头边旋转边前进,为了保证钻孔质量,要求保证钻头相对于工作面静止不动以及钻头保持固定的前进角度,工程钻机工作时,工作面是墙面或者地面,一般采用膨胀螺栓或顶杆来固定钻机,这种固定方式,存在安装程序复杂,费时费力,如果拆除不完全则增加了安全隐患、降低了工作效率等问题,并且不能根据具体情况随时移动,也无法调节钻机相对于工作面的角度,限制了使用的灵活性。

发明内容

[0003] 根据以上技术问题,本实用新型提供一种水文地质勘察用工程钻机定位底盘,其特征在于包括底盘主体、履带、定位凹槽、连接孔、调节孔、调节板、调节螺栓、支撑腿、支撑底座、存放凹槽,所述底盘主体前后两侧分别设有履带,所述底盘主体顶部设有定位凹槽,所述定位凹槽内设有连接孔,所述连接孔的数量为 N 个, $N \geq 1$,所述定位凹槽内还设有调节孔,所述调节孔数量为 N 个, $N \geq 1$,所述调节孔内安装有调节螺栓,所述调节螺栓顶部连接有调节板,所述底盘主体左右两侧通过转轴连接有支撑腿,所述支撑腿底部设有支撑底座,与支撑腿对应的底盘主体底部位置设有存放凹槽。

[0004] 所述定位凹槽为矩形,且其大小与钻机底座相适配。

[0005] 所述连接孔为螺纹孔。

[0006] 作为优选,所述连接孔数量为4个。

[0007] 作为优选,所述调节孔数量为2个。

[0008] 所述存放凹槽长度大于支撑腿长度,所述存放凹槽深度大于支撑腿厚度。

[0009] 本实用新型的有益效果为:本实用新型为水文地质勘察用工程钻机定位底盘,使用时,将钻机的底座与底盘主体利用螺栓通过连接孔进行连接,将支撑腿通过转轴转动放下,使其对底盘主体起到一定支撑作用,当遇到特殊情况时,如底盘主体不能位于水平面上,可将调节板安装在定位凹槽中,通过调节螺栓将调节板与底板主体固定连接,调节板倾斜一定角度,以此来补偿底盘主体自身的水平差度,使用完毕后,将支撑腿收回至存放凹槽中,底盘主体可通过履带进行移动,本实用新型安装程序简单,省时省力,降低了安全隐患、提高了工作效率,并且可以根据具体情况随时移动,可调节钻机相对于工作面的角度,保证了使用的灵活性。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型主体结构图；

[0011] 图2为调节板结构示意图；

[0012] 图3为去掉调节板的底盘主体结构示意图；

[0013] 图4为底盘主体底部结构示意图。

[0014] 如图，底盘主体-1、履带-2、定位凹槽-3、连接孔-4、调节孔-5、调节板-6、调节螺栓-7、支撑腿-8、支撑底座-9、存放凹槽-10。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图所示，对本实用新型进行进一步说明：本实用新型为水文地质勘察用工程钻机定位底盘，包括底盘主体1、履带2、定位凹槽3、连接孔4、调节孔5、调节板6、调节螺栓7、支撑腿8、支撑底座9、存放凹槽10，底盘主体1前后两侧分别设有履带2，底盘主体1顶部设有定位凹槽3，定位凹槽3为矩形，且其大小与钻机底座相适配，定位凹槽3内设有连接孔4，连接孔4为螺纹孔，连接孔4的数量为N个， $N \geq 1$ ，作为优选，连接孔4数量为4个，定位凹槽3内还设有调节孔5，调节孔5数量为N个， $N \geq 1$ ，作为优选，调节孔5数量为2个，调节孔5内安装有调节螺栓7，调节螺栓7顶部连接有调节板6，底盘主体1左右两侧通过转轴连接有支撑腿8，支撑腿8底部设有支撑底座9，与支撑腿8对应的底盘主体1底部位置设有存放凹槽10，存放凹槽10长度大于支撑腿8长度，存放凹槽10深度大于支撑腿8厚度。

[0016] 使用时，将钻机的底座与底盘主体1利用螺栓通过连接孔4进行连接，将支撑腿8通过转轴转动放下，使其对底盘主体1起到一定支撑作用，当遇到特殊情况时，如底盘主体1不能位于水平面上，可将调节板6安装在定位凹槽3中，通过调节螺栓7将调节板5与底板主体1固定连接，调节板6倾斜一定角度，以此来补偿底盘主体1自身的水平差度，使用完毕后，将支撑腿8收回至存放凹槽10中，底盘主体1可通过履带2进行移动，本实用新型安装程序简单，省时省力，降低了安全隐患、提高了工作效率，并且可以根据具体情况随时移动，可调节钻机相对于工作面的角度，保证了使用的灵活性。

[0017] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出的是，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型原理的前提下，还可以做出若干改进，这些改进也应视为本实用新型的保护范围。

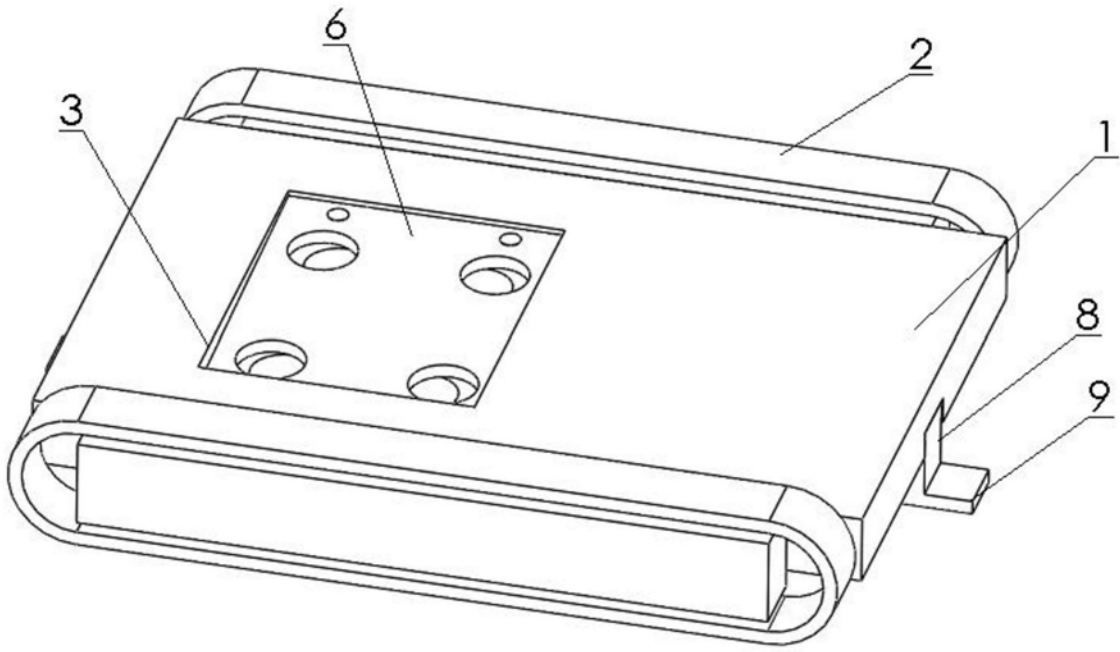


图1

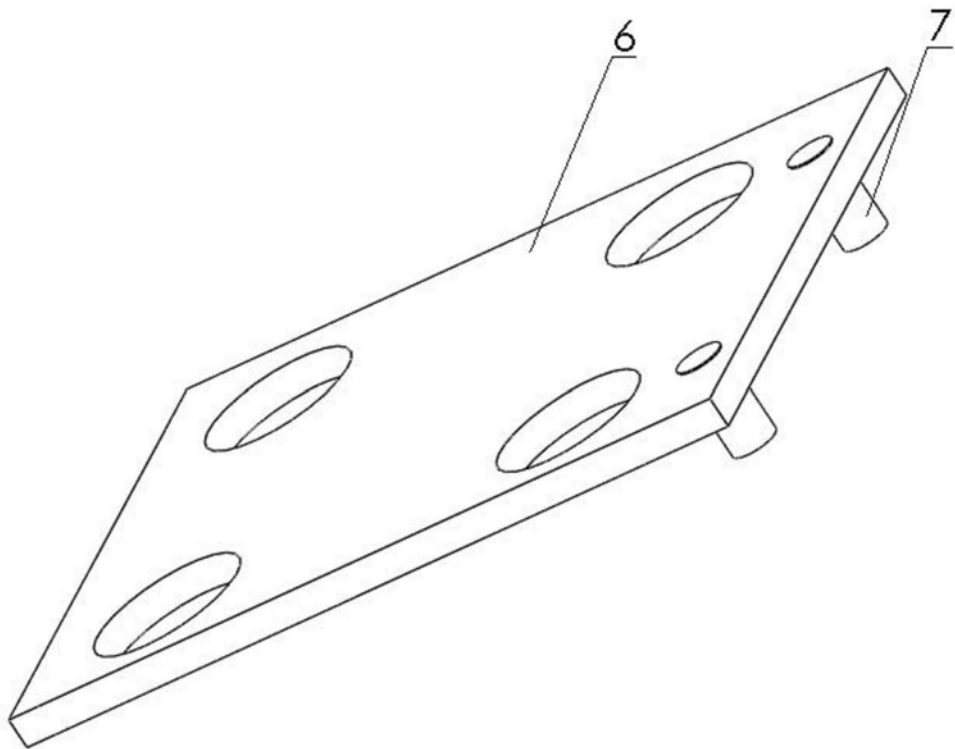


图2

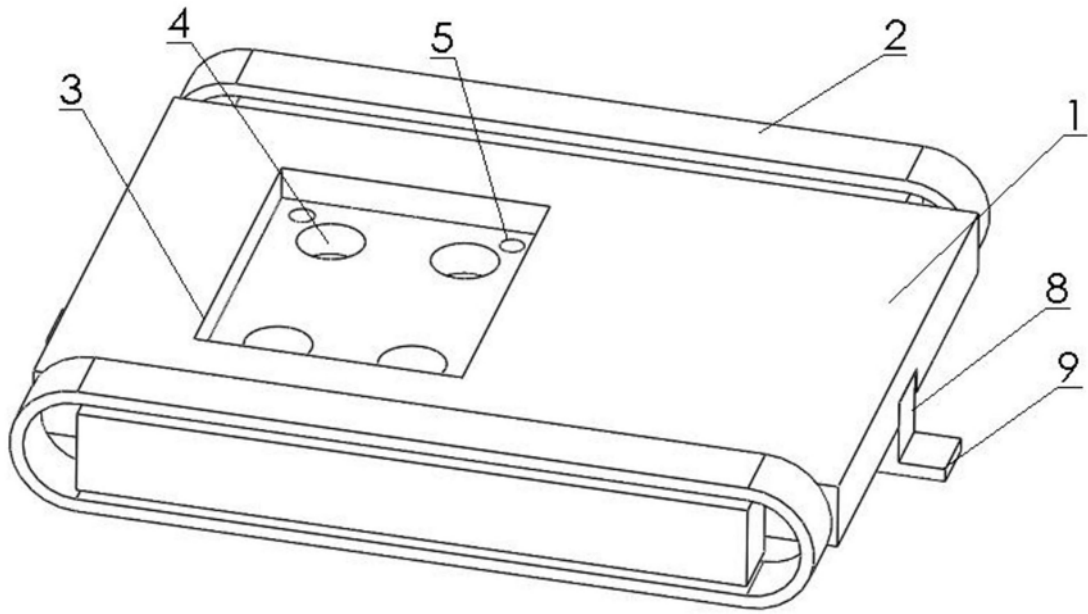


图3

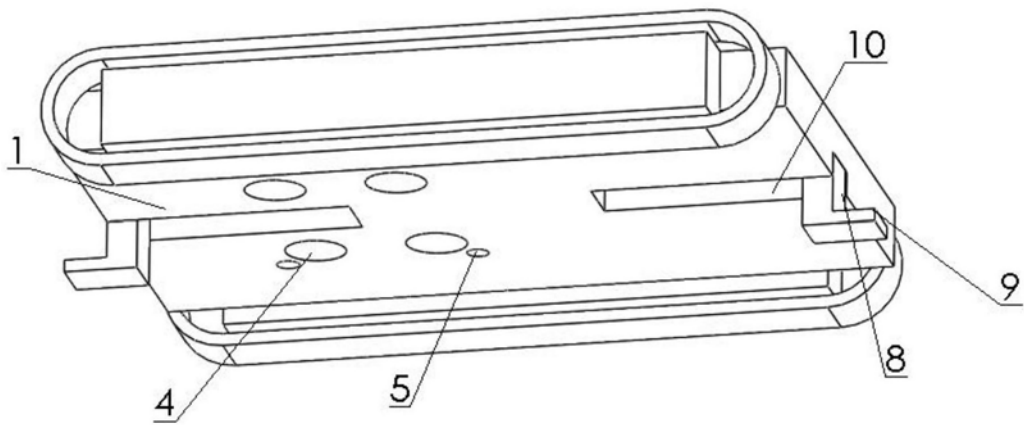


图4