

转盘钻机开孔方法的改进



在钻探施工中, 需根据表土层的情况, 采取不同的开孔方法, 并下入井口管以保护井壁。我队使用北京型转盘钻机开孔时, 是由转盘驱动主动钻杆连接的开孔管钻进。由于受转盘与地面距离的限制, 开孔管是比较短的, 因此随钻孔加深, 需逐步接长开孔管, 操作麻烦。而且开孔管与转盘通孔之间间隙大, 导正扶直较差, 回转时摆动。经过钻探

工人的研究, 群策群力, 对这种开孔方法进行了改进。开孔时, 取销了主动钻杆, 将开孔管加长到7~8米, 上部通过异径接头与水接头相连。在转盘心管内加一个导正套, 其外径比心管内径小1毫米, 内径则比开孔管外径大2~3毫米。开孔管是靠加长(600~700毫米)的转盘拨柱和特制的管卡子来回转的(图1)。管卡子靠松紧

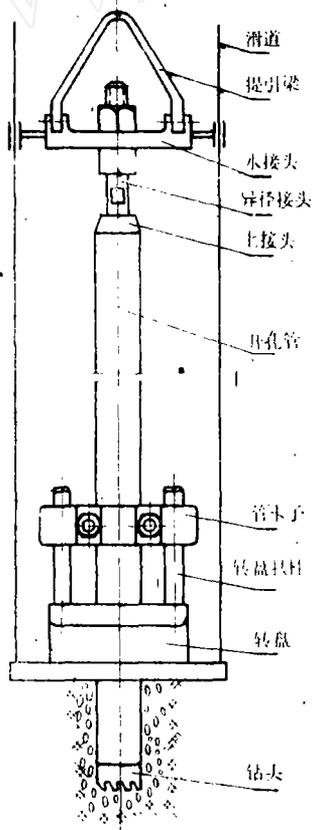


图 1

螺丝紧固和松开(图2)。每钻进一段后, 停车松开螺丝, 上移管卡子, 紧好螺丝后继续钻进。

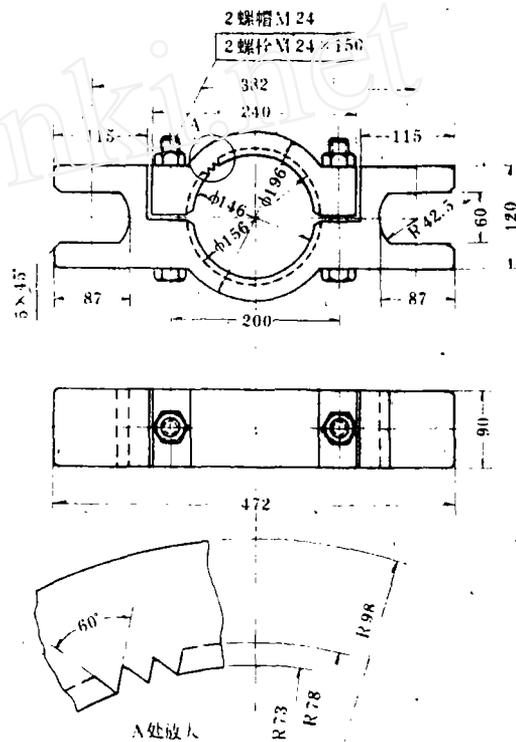


图 2

使用效果说明, 改进后的开孔方法操作简单, 在易塌地层开孔可以跟管钻进, 而且开孔管导正性好, 钻孔开孔时不易打偏。停车上移管卡子时一定要注意安全。

(孙宝敏 整理)