

不提鑽測斜的方法

測量鑽孔彎曲情況，一般的方法是提出鑽具，下入專門的測斜儀進行測量。這樣在操作中就比较麻煩，同時也需要時間。最近，鞍鋼四〇四勘探隊在技術革新中，提出利用一種工具，在不提鑽具的情況下，用氫氟酸測量鑽孔彎曲的方法，獲得成功。

這種方法主要是利用一個工具，在工具上面裝置一個鐵管，鐵管中放入玻璃管，于其中裝入氫氟酸液，進行測量。這個工具的構造及安裝情況如圖1所示。它在鑽具組成當中，起取粉管接手的作用，上部外絲扣連接取粉管，上部內絲扣連接鑽桿，下部外絲扣連接岩心管。它是由外接手（1），內接手（2），接头（3），頂絲（4），鐵管（5）所組成的。各另件的構造和配合情況，請參看圖2、3、4、5、6所示。其中，圖2中所示尺寸A為與取粉管絲扣所配合，尺寸B應與內接手（圖3）尺寸

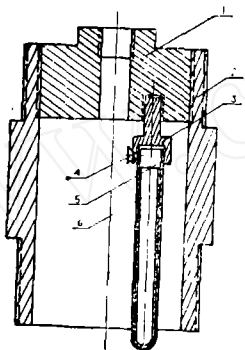


圖1 (1)外接手
(2)內接手
(3)接头 (4)頂絲
(5)鐵管（其中裝有玻璃管）
(6)玻璃管

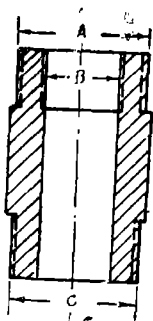


圖2

B所配合，尺寸C應與岩心管絲扣配合；圖3

中所示尺寸D應與接头（圖4）尺寸D相配合，尺寸F應與鑽桿絲扣相配合；圖4中所示尺寸F應與鐵管（圖5）尺寸F相配合，尺寸H為鉚釘絲扣規格；圖5中所示尺寸m應與玻璃管（圖6）相配合。

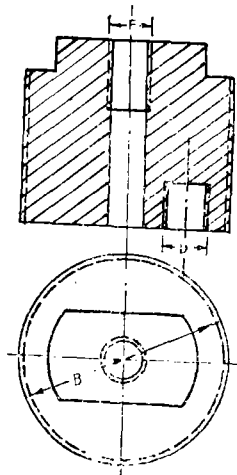


圖3

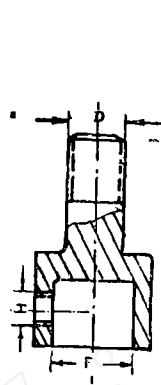


圖4



圖5



圖6

使用時，將裝有氫氟酸液的玻璃管放入鐵管中，但必須穩定，絕對防止轉動。然後將這個工具連接在整個鑽具中，進行鑽進。當提升鑽具時，即可以取出檢查鑽孔彎曲情況，既方便，也簡單。但是這種方法在使用中有缺點，那就是接头與內接手的連接，常因旋轉振動等原因，發生脫扣，造成事故。防止的辦法可考慮用鉚釘，從內通水孔固定之。

根據這個作用原理，我們可考慮將其他種測斜儀固定在鑽具中，隨同正常鑽進，進行測量工作。這樣將會提高純鑽時間，增加效率。

安全提引接手

李玉鑒

我隊耿希武同志，在技術革新運動中，創造了一種安全提引接手，經試用，效果很好。其接續方法如圖所示，安全提引接手套在提引樑上，提引環系在提引繩上。其使用方法是，在鑽機上桿時，將提引樑擱上，拉完後摘下即可。該種提引接手由於提引環系直接系在提引繩上，故操作輕便；沒有提引鉤，減少了撞刮橫軸齒輪及搭板的現象；接續簡單，節省時間。

