

# 改制42提引水龍頭成功

福建省地質局 張 奎 庆

目前在 KAM-500 型鑽机上使用的50提引水龍頭構造复杂, 造价昂贵, 修理困难费时。我局第三地質大队鑽探技師潘明福同志建議把普通42水龍頭改裝为提引水龍頭, 經試制并在該队四号鑽机 400 公尺孔深实地使用, 效果良好。特介紹如下:

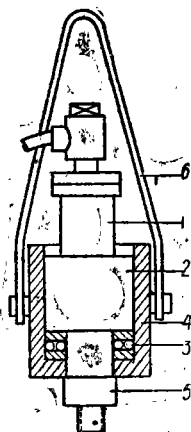
## 一、構造 (如图)

1. 外管: 系普通42水龍頭原件, 仅將其下部的鑽桿接头卸去不要。

2. 中間接头: 用圓鋼制成, 其上半部外徑与滾珠軸承的外徑相同, 內徑車有与外管下部相同的左絲扣 (母扣), 并与外管相接連; 中間接头的下半部外徑与滾珠軸承的內徑相同, 下端也車有左絲扣 (公扣), 能与鑽桿接头相連;

中間接头帶有通水孔。如果没有  $\phi 110$  公厘的圓鋼, 可以改用  $\phi 75$  公厘 ( $\phi 3''$ ) 的圓鋼代替, 并在其上部加厚3—6条肋骨, 使之加大至所需的外徑, 以防止水龍頭歪斜。

3. 滾珠軸承: 系苏联8812 (或工人51312) 單列推力滾珠軸承, 規格  $110 \times 60 \times 36$  公厘 (外徑  $\times$  內徑  $\times$  厚)。



1—外管; 2—中間接头; 3—滾珠軸承; 4—提引水龍頭外壳; 5—鑽桿接头; 6—

4. 提引水龍頭外壳: 系利用廢的  $\phi 146$  取粉管接头或 KA-2M-300型鑽机小槽輪制成, 其內徑与滾珠軸承的外徑相同, 底部中心有直徑与滾珠軸承內徑相同的孔, 以使中間接头順利穿过。

5. 鑽桿接头: 用圓鋼制成, 其上部外徑略大于滾珠軸承內徑, 其內徑車有与中間接头下端相同的左絲扣 (母扣), 并相連, 以防外壳脫落, 下部車有鑽桿絲扣, 与鑽桿相連。鑽桿接头帶有通水孔。

6. 吊环: 用  $\phi 1''$  圓鋼制成。

## 二、优点:

1. 構造簡單, 修理方便, 减少修理時間, 如該队四号鑽机使用50提引水龍頭时, 每班要修理4~5次, 使用42提引水龍頭后, 一个月內一次也沒有修理过。

2. 一物二用, 即既具有提引水龍頭的作用, 又有普通水龍頭的作用。淺孔时, 將水龍頭外管自中間接头处卸下, 擰上原配的鑽桿接头, 就成为普通水龍頭; 深孔时, 照图裝配, 便成为提引水龍頭。

3. 將提引水龍頭的鑽桿接头車成不同的鑽桿絲扣, 或与鑽桿連接处, 加接鑽桿大小接头, 就可以通用于  $\phi 50$  和  $\phi 42$  的鑽桿。

4. 节省开支, 降低成本。买一个50提引水龍頭要418.23元, 而改进后的一个42提引水龍頭仅需191.76元, 成本降低53.2%, 并可以充分利用廢料。

5. 制造簡單, 各野外队修配間均能自行解决。

# 浅井拉桿水泵蓮蓬头的介紹

广西东平地質队 邓 公 良

我閱讀本刊第8期謝振儉同志介紹的浅井拉桿水泵后, 甚感兴趣。的确在水量不超过水泵实际有效排水量时, 用它作浅井排水工具能起到一定作用。但作者在文里未介紹到蓮蓬头的結構, 所以我来作个补充, 介紹一种我們所使用的浅井拉桿水泵蓮蓬头。我們这种蓮蓬头使用結果, 認為比较好, 所以队上鑽工同志也將它当作泥漿泵蓮蓬头使用, 用它清砂极方便, 內有濾砂器裝置, 一般較大砂粒不容易进入水缸里, 清砂时只要拔去外壳, 洗洗濾砂器, 頂一頂長軸活瓣, 大約十来秒鐘工夫就可以恢复正常排水。其組裝图介紹如下。

