

爬 胶 箍 提 引 器

广东冶金地质931队 陈文焕

钻探施工实现塔上无人操作,减轻体力劳动,减少定员是广大钻工盼望已久的事。由于我队普遍使用套胶箍的钻杆,要实现塔上无人操作,不能采用普通爬杆式提引器。去年,我们学习了兄弟单位先进经验使用爬胶箍提引器,效果很好,很受钻工的欢迎。目前已在我队全面推广。

一、提引器的结构及工作原理

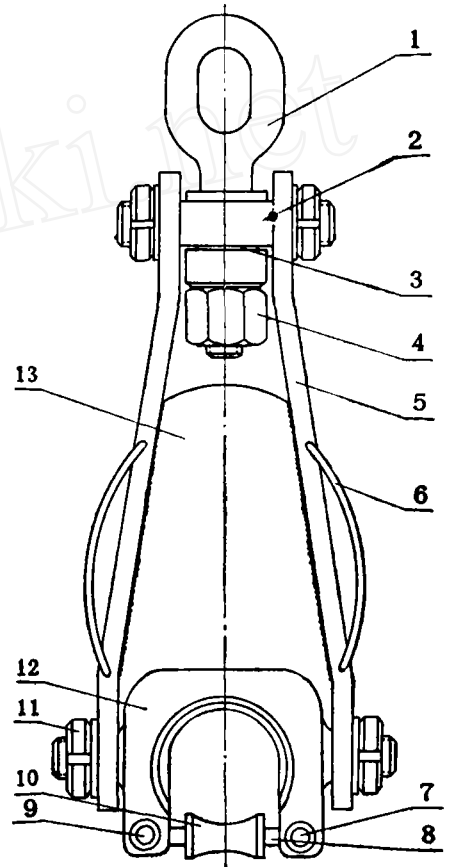
这种提引器结构简单,和普通爬杆式提引器原理一样,只不过内径稍大一些,主要由提梁、导斜板、蘑菇座、滚轮等零件组成。

工作过程是这样的:提钻时将提引器上的滚轮取下,井口人员将蘑菇头拧在井口钻杆上,挂上提引器,提升到第二根钻杆锁接手,叉上垫叉,这时操作升降机人员将钻具放稳,钢丝绳保持稍松状态;即可拧卸钻杆。拧开后用升降机提升100~200毫米,井口人员将钻杆挪进靠架里边,升降机钢丝绳放松,由于提引器导斜板的作用就使提引器自动脱离钻杆。下钻时,提引器要装好滚轮,挂入钻杆后插上锁销,升降机将提引器顺着钻杆提升,上升到蘑菇头处,钻杆被提起,井口人员将钻杆从靠架里拉出来,对准井口钻杆锁接手,即可拧紧丝扣。这样操作有三个人就够了。二分队303号机是我队优质高产机台,74年实现了年进尺5000米,用的是XB—300型老钻机,没有拧管机,大多数打斜孔,也就是用这种提引器实现塔上无人操作的。

二、注意事项

1. 钻杆靠架的位置对操作是否灵活有很大影响,要根据立根的多少和高度来安装,一般比立根低0.8~1米即可。

2. 蘑菇头必须拧紧,以免在升降过程中

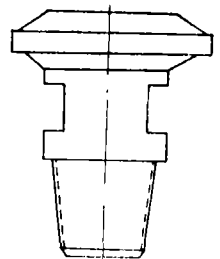


爬胶箍提引器

- | | | | |
|---------|--------|---------|---------|
| 1. 挂环 | 2. 提梁 | 3. 轴承 | 4. 螺帽 |
| 5. 拉板 | 6. 挡架 | 7. 弹簧锁销 | 8. 滚轮轴 |
| 9. 穿钉 | 10. 滚轮 | 11. 螺帽 | 12. 蘑菇座 |
| 13. 导斜板 | | | |

拧卸钻杆时发生反扣。

3. 提升钻具经过坍塌掉块孔段时要特别注意,遇到井内有阻力拉不起来时,操作人员如果将钢丝绳放松,提引器就可能自动脱离钻杆,容易造成跑管事故,此时须装上滚轮并加锁销。



蘑菇头