

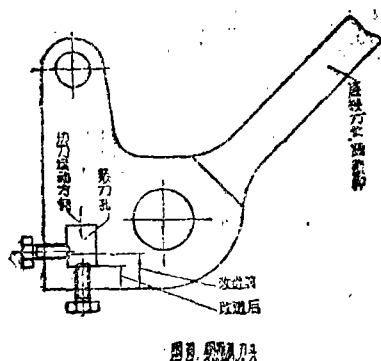


图4 钢粒机刀头

切刀上、下位置时,刀位调整杆所能调节的幅度就显得太小了。为此,我们把装刀孔顺着切刀运动方向向下扩大,如图4。这样,在切制不同直径之管材时,切刀上、下位置的调整,不仅可以利用刀位调整杆,也可以在切刀的上面增减垫片来达到。

4. 棘轮: 图1D部为原机之棘轮,系两个组成一体,一个铣齿100个,一个铣齿54个,在切制不同鑽杆时用分度,控制鋼粒规格。切制套管的直径大,棘轮齿数也该相应的增多,故须另置一新棘轮。棘轮齿数可计算求出,要求在主軸廻轉一周,棘轮跳过一齿时,切下的鋼粒为 $3 \times 3 \times H$ (管材之厚度) 立方毫米。

扩孔导向器的使用

喀什地质大队 尕克明

我机在某孔(傾角 75°) 孔深 380 米厚煤层鑽进时,因岩层松软、縮径,鑽具被卡,經处理无效。后采用扩孔方法处理,当扩至事故鑽具上部时,阻力甚大,震动厉害,扩不下去(事故鑽具上部系取粉管接头)而提鑽,根据鑽头变相(合金底出刃磨平,部分合金已掉;有的水口磨平,并成沟状)判断,孔已扩偏,只套上一部分事故鑽具。由于补斜方法处理需要套管多,化費時間长,因此我們利用扩孔导向器繼續扩孔,使事故順利的处理完毕。

一、扩孔导向器构造及連接方法: 1. 将89毫米取粉管接头接岩心管絲扣部分,車成 $\phi 65$ 毫米錐形体,中間車成反絲內粗尖扣。另一端絲扣不动与长 300 毫米小鑽杆連接。2. 将 $\phi 50$ 毫米、长 300 毫米小鑽杆变絲接头一端車成反絲外粗尖扣,另一端車成正絲內細尖扣。3. 根据孔深确定正絲鑽杆长度数米,与变絲接头連接,变絲接头反絲扣端与錐形导向器連接,导向器另一端与小鑽杆連結,小鑽杆另一端連一接手,接手絲扣根据事故取粉管接头絲扣形式决定。

二、操作方法: 把接好的鑽具(附图)下入孔內至距事故鑽具 1.5 米处,开大水泵冲孔并緩慢下放鑽具至距事故鑽具 0.5 米时,用管鉗子扭动鑽具。如感到接手对正事故取粉管接头中間絲扣时,稍扭动,而后开車輕提动。如提升不动,說明絲扣对正吃扣,可用鉗子上紧,至感到有鑽具被反开时,提起鑽具,这样可



1. 正絲鑽杆 2. 变絲接头 3. 扩孔导向器
4. 6. 鑽杆鑽接手 5. 小鑽杆 7. 取粉管接头
8. 粗径鑽具

以把錐形导向器放入孔內起导向作用。而后再用扩孔鑽具繼續扩孔,扩至事故鑽具上部稍加压力,即能順利套进排除事故。

三、操作注意事项: 1. 下鑽前一定把鑽具絲扣上紧,特别是錐形体反絲扣部分,并涂松香加固。

2. 扩孔岩心管长度要稍长于事故鑽具,以一次扩到孔底为好。3. 严格检查扩孔鑽头,不使有內出刃。

4. 套进事故鑽具后要減压、慢速扩进。