

托架(1)用螺絲固定銷固定在橫軸(昇降機端)的軸頭上,隨着橫軸一起轉動,其上并裝有兩個离心錘(3),可隨機器轉動而產生离心力,中間部分是滑動套(4),它裝在固定軸(8)上,一頭連接摆針(5),一頭聯接离心錘(3)的尾端,可以隨着离心錘(3)的推力和彈簧(6)的張力的相互作用而左右自由地移動,調節螺絲帽(7)而使彈簧(6)自由伸張,而使阻力指示器能在各種不相同的正常轉速下使摆針調節到正常的位置,所以指示器也能適合

于裝有變速箱的各種鑽機。

在操作的時候,先了解鑽機在正常時的阻力(一般正常鑽進時即可),便可用螺絲帽(7)進行調節彈簧(6)使摆針(5)指在阻力刻度表(9)的正常位置上,當井內阻力增大時,橫軸的轉數變慢,离心錘(3)的离心力也比正常時減少,彈簧(6)便推動滑動套(4)向右方移動,而摆針(5)就在阻力刻度表上向着井內阻力增大的方向指出,這時操作人員即可立即明確知道當時井內的情況不正常,從而也就可以立即採取措施,防止事故的發生;反之,如果井內阻力減小時,橫軸轉數即加快,离心錘(3)所產生的离心力也比正常時要大,滑動套(4)便壓縮彈簧(6)而向左移動,摆針(5)也就在阻力刻度表上向着井內阻力減少的方向指出,所以操作人員就可以正確進行鑽進。

二次掏槽的应用

· 542 队 李之鳴 ·

我队在单机单掌作业中,曾經广泛的应用了二次掏槽爆破,取得了显著的良好效果,特別是在工作面少的情況下,保證了平均台班效率1.74公尺的記錄。实际証明采用这种方法能比一次掏槽深孔爆破獲得較高的爆破率,并且基本上避免了發生“放筒”、“挤死”現象。

我們是在一晝夜兩次循环的条件下組織二次掏槽爆破的,同时,由于坑道不甚深,通风条件比较好,因此对爆破工作也是一个有利因素。

每台班除原有的工种以外,再适当的配备1—2名运搬工人掏掌。在作业方法上:由岩工首先將8个规格眼及第一次掏槽眼打完。规格眼的深度按着进尺要求和根据凿岩時間一般为1.8~2.2公尺,第一次采用錐形掏槽,眼数为3~5个,眼深为1.2~1.4公尺(如图1);第一次凿岩工作结束后,进行第一次

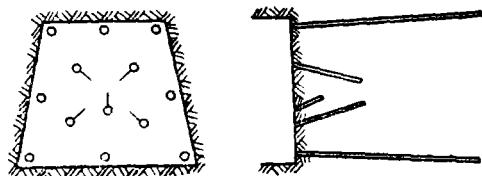


图 1

掏槽眼的爆破,爆破手及其他工种协助將岩石撬出距工作面1.5公尺以外;根据第一次掏槽眼所爆出自由面的情况,适当佈置加眼,同时,若岩石爆破性較好,第一次掏槽自由面較大,那么第二次掏槽仍可采

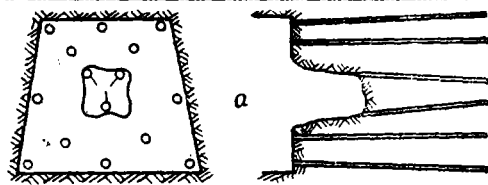


图 2

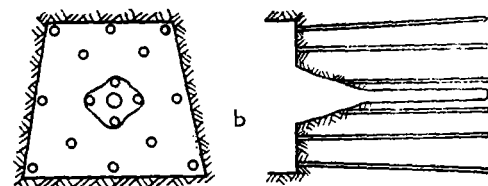


图 3

用錐形(如图2a)。否則,采用直線大眼掏槽(如图2b);而后进行全掌爆破。

二次掏槽爆破的应用范围及注意事项:

1. 若系单机单掌作业,在岩石爆破性較差的情况下,全面深孔爆破不能保証計划进尺时,可考虑采用此种爆破方法。

2. 在組織二次掏槽爆破之前,要精确的确定由于中途放炮及吹烟、撬掌等的輔助時間,同时,根据岩石穿孔速度眼数等因素适当選擇眼深,若平均眼深受到凿岩工作量的限制而不能达到1.8公尺以上时,可以另外考虑一次掏槽爆破方案,如仍然采用二次掏槽爆破方法是不必要的。

3. 作业掌头要求較好的通风条件,若坑道較深时可适当考虑局部扇風設備。

4. 第一次爆破后必須認真进行安全檢查,如残炮及盲炮要严格按照操作規程处理。