

因渣太多时，則鑽头体与合金刃容易产生空隙，故必須注意清洗工作。一般每沾接 100 个鑽头应清洗一次。

2. 上下移动托架，不应冲撞坩埚邊緣（特別在使用石墨坩埚时，更应注意），以免坩埚损坏或石墨流浮銅液表面，妨碍銅液流入合金刃的空隙中。

3. 向坩埚中投入食鹽、黃銅、鋅及攪拌焊料时，操作人員必須帶防护眼鏡及手套，以免发生工伤事故。

4. 禁止將未經加热或烘去水份的黃銅、食鹽、鋅投入坩埚銅液中。

5. 用硼砂处理合金鑽头时，要适当掌握硼砂与水之比例。一般以硼砂溶液的濃度較大为好。同时，合金鑽头应經予热以后，再放入硼砂溶液中冲洗。冲

洗后应烘干。經硼砂冲洗过的合金鑽头如圓周呈现一圈白帶，則証明冲洗合格。

6. 銅水表面的食鹽浮盖层的厚度应保持在 15~20 公厘，太薄时，銅水温度不均，沾接出来的鑽头易产生凸瘤。

7. 浸焊后的合金鑽头表面，如沾浮許多銅液，这是由于銅水温度太低，鑽头予热不够，浸焊时鑽头浸入銅液中的时间太短所致，应注意糾正。

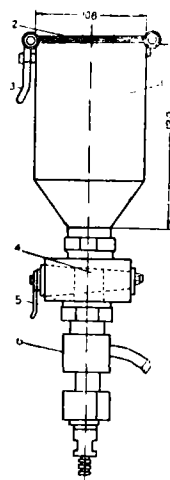
8. 浸焊完成后当托架提昇到銅液表面时，停留時間不应太短。如太短就容易产生合金刃端面銅水不滿，或鑽头体表面銅液过多之缺点。

9. 托架在浸入銅液中时，速度可以快些，提出时应緩慢，并使托架保持水平，按垂直方向提起，以避免合金刃歪斜或脫落。

鑽粒連續供給器

鞍山地質分局

这种鑽粒連續供給器，适于不便采用一次投砂的硬岩层鑽进中，用連續供給鑽粒的方法时使用。此鑽粒供給器，經 406 队使用結果証明其有如下特点：投入鑽粒时无須停水、停車，在正常鑽进中就可向孔內投入鑽粒，为此每班可节省 50~60 分鐘的投砂時間；鑽粒混合冲洗液一起陸續到达孔底，可避免其在鑽杆中阻塞及挤夾鑽具；制作成本低，加工簡單，操作方便。其構造如图所示，系用 108 公厘岩心管和以 1 吋汽門代替止水門所制成。止水門絲扣部分最好能改为鉄制以耐磨，汽門空洞以圓錐体为好，且鑽粒盒下部宜具有較大的坡度，以便鑽粒下落。使用时，先关闭下部止水門，將鑽粒倒入上部鑽粒盒中，再关上压盖，打开止水門，鑽粒便可陸續到达孔底。在使用过程中，要經常冲洗鑽粒盒上存积的泥漿（此处还須作进一步研究加以改进，如改成两个止水門或采用其他方法等）。

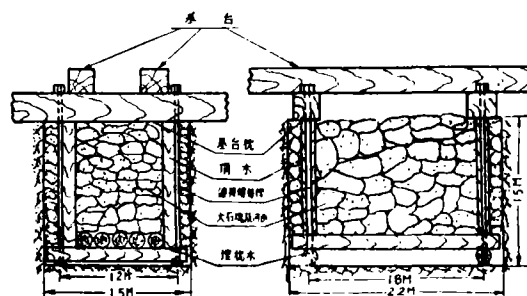


用石塊埋枕代替柴油機水泥基礎的方法

朱玉廷、景桂林

我队曾采用大石块及埋枕作基础，安裝立、臥式 15~30 馬力柴油发动机，取得了良好的效果。这种方法既穩固，又較水泥基础經濟，且修筑迅速，利于搬遷适合野外使用。

修筑方法如图所示。首先挖一 1.5×1.5×2.2 公尺的深坑，其底平放直徑为 120~150 公厘的圓木料



作埋枕木，以直徑 60~80 公厘的圓木作頂柱，支撐于基台枕与埋枕之間，然后以 4 根 $\phi 1/2 \sim 3/4$ 吋粗的鉄螺絲桿連接基台枕和埋枕，并在埋枕上密集平鋪一层与埋枕同徑的圓木，最后裝入大石块并填滿河砂，整个修筑工作即告完成。应注意，如沒有河砂时，只填滿大石块便可，切勿填入泥質物，以免迁移困难及減輕下压埋枕之力（因大石块与河砂較重，而泥土較輕，不符埋枕所需）。在机場搬遷时，可拿出大石块，拆卸連接螺絲桿、圓木等，迁移它孔繼續使用。