

图 1

井壁贴紧，以托住钢粒。为减轻胶皮片的磨损，在托杆上端放置一盘滚珠。这样，钻头通过挡板压着滚珠回轉，胶皮片由于贴紧了井壁，只能下移，不能轉动。

#### 操作过程

将钢粒扩孔器接于岩心管下部，使钻头下到井壁卡台处，扩孔器的胶皮片被挤入井壁中。由机上钻杆

皮材质以弹力强者为宜。钻头水口可拉成长50毫米、宽20毫米的长方形。连接管接手上部接岩心管，托杆下部車尖絲扣500毫米，以备钻头消耗时調整胶皮片，使之与钻头底唇面保持一定的距离，一般为20毫米。

#### 作用原理

钢粒扩孔器，主要是使钢粒保存于被扩井壁的卡台上，使钻头的底面能含住钢粒，以剋取岩石。为了使钢粒不致掉落到井底，用胶皮片和原

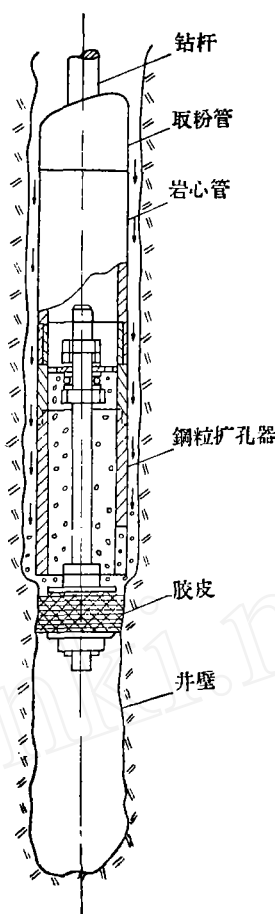


图 2

投砂，从井口送水，把钢粒冲入钻头底部。当扩进一个阶段发现不再进尺时，应补充投砂，如仍不进尺，则应提升检查胶皮片，看有无损坏。

#### 优点：

节约资金和时间。我們計算，如用合金钻头扩孔26米。仅消耗合金钻头就約值1500元，而用此器扩孔，只用了钢粒70公斤、钻粒钻头两个、扩孔器两个，总计才有200元；在時間上也大大节约，例如我們原来扩孔每天才进3米左右，现在每天可进23米，提高效率近8倍。

#### 缺点：

由于压力滚珠沒有封閉裝置，易被磨損，这是今后需要加以改进的。

## 螺 杆 六 方 头 锻 造 台

· 紫 驚 ·

螺絲杆是野外队大量消耗的一种材料。每次机场搬迁，机修車間都要加工一批新螺 杆，以供安装使用。野外队加工螺絲杆的六方头，一般多是用鐵粗与接火的办法，效率不高，不能滿足生产上大量的需要。我們应用了一种鍛造台加工六方头，大大提高了效率，每班2人可以加工出80—100根。这种鍛造工具，构造简单，制造容易，适合野外队使用。

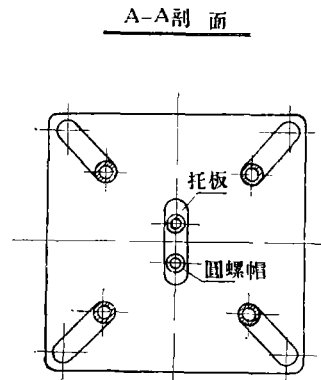
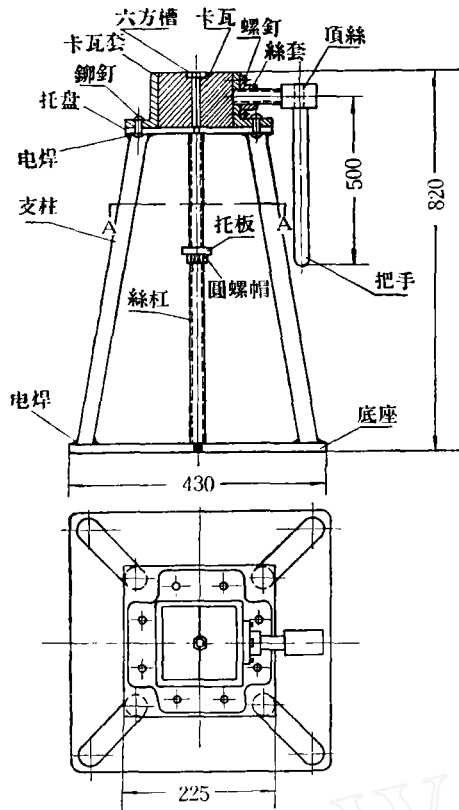
#### 一、构造：

它由13种零件构成（見附图）。其中有一部分可利用废旧材料。图中把手，用螺紋扭在頂絲的外端，頂絲裝于絲套中，可以沿螺紋作橫向移动，卡瓦裝于卡瓦套內，用以夾紧被加工工件（螺絲杆）。卡瓦套

用8个鉚釘与托盘鉚在一起（最好热鉚），底座是一块G30鋼板，其上焊有四个支柱（50毫米废钻杆），托盘放在支柱上，可焊接，也可鉚接（視设备条件而定）在絲杠上，各套一个螺母，以調整托板的位置。托板可以承一部份捶击力量，托板有两个孔，它可以沿絲杠作垂直移动。其位置因工件的长短不同，应在每次使用前調整好。

#### 二、使用方法：

使用前先按螺杆的直径，换上适用的卡瓦（可以准备几付，如 $\phi 12$ 、 $\phi 14$ 、 $\phi 16$ 、 $\phi 18$ 等）再按螺杆的长短，調整好托板的位置（螺杆露出卡瓦的长度，可按被加工螺杆直径 $\times 1.8$ 計算）。做好这些准备工



作之后, 就可以开始鍛造。先将坯料的一端烧紅 (溫度要达到  $1050^{\circ}\text{C}$ ), 迅速从炉內拿出, 助手 即在此时将手把抬起向外推 (将卡瓦松开), 掌 钳的迅速将烧紅的螺杆放入卡瓦的孔內 (紅 端向上), 助手即将手把向里压下 (夹紧), 然后迅速捶打螺杆的紅端, 落錘要平穩、端正, 大約 17—20 錘, 螺杆六方头就打好, 取出后稍加 修正就行了。夹紧 与捶打要 动作迅速, 否則质量不好。

現在卡瓦套有时需要拨动一下才能离开, 看来如在中間加两个彈簧, 就可避免这种毛病。

## 对安徽式联动移管器的几点改进

• 王庆先 •

为了使安徽式联动移管器能适用于各类钻塔和不同傾角的钻孔, 我們对它做了几点小改进:

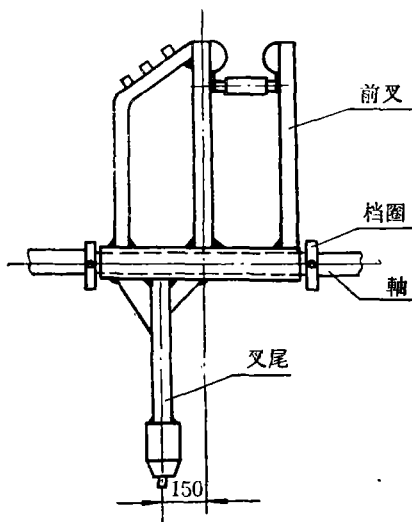


图 1

### 一、扶叉部份

由于原扶叉尾在其軸的中心, 且叉前尺寸較长, 往往在打斜孔时发生鋼絲繩与叉体相碰撞的現象, 这就要另用吊式滑車导开鋼絲繩 (拉向 后横 拉手)。为此, 我們將叉前尺寸縮到 0.6—0.7 米, 并将 尾杆錯离中心綫 0.1—0.15 米 (如图 1), 以避开鋼絲繩的摆动范围。

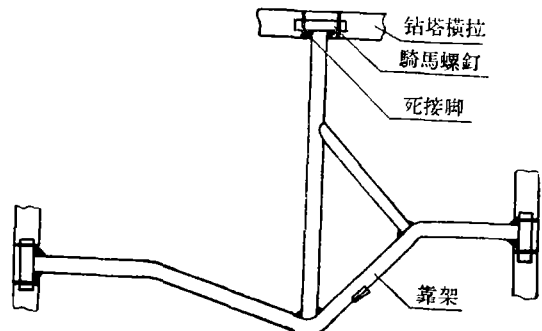


图 2