

鑽床，只有一部工程車上用的小鑽床，因此搪眼就成了一個難題。後經大家研究，討論出一種專門加工的工具，用小鑽床來搪眼，結果搪出眼子完全合乎質量的要求，現在把這種工具介紹如下：如圖所示，①是一個刀杆，上端和拔指形的魚尾鑽頭尾部相同，能裝在鑽床上，中部是裝刀架部份，刀裝在小方眼中，旁邊有螺絲頂緊下部，車成和氣門杆一樣大小，以便能插在氣門導杆中轉動。②是一個中心架裝置：兩邊用螺絲固定在汽缸頭的螺栓孔中，中間的眼子是刀杆轉

動的地方，鑲有銅套，以防刀杆過快的磨損和燒住。

由於刀杆下部在氣門導管中轉動，中部又有這種中心架裝置，所以搪出的眼子中心和氣門導杆的中心完全在一條直線上，合乎規格質量，在加工過程中，校正眼子的中心容易，減少校正中心的時間，提高了工作效率。

用這種工具，加工了兩部柴油機的汽缸頭，使用工作情況一直很正常。這種工具形式可用在鑽床上搪其他的物件內圓。

十字頭滑套加工的改進

溫 能 方

過去我們在車床上加工100/30型泥漿泵十字頭滑套的方法，是將鍛坯上卡盤夾住，把右端一頭內角倒好；以活動頂尖頂住，加工外圓，再拉開尾座加工內孔，最後切下，掉頭倒角，至此車床加工方全部完成。這樣的加工方法其缺點是：①工件壁薄，容易夾偏；②加工內孔，須使用長刀杆，而長刀杆加工又容易讓刀，結果加工出來的孔一頭大一頭小；③採用硬質合金刀快速加工內孔，工件被加工表面便產生振動痕跡，要免此弊，必須改用高速鋼車刀並以低速進行加工，這樣又限制了工效的提高；④每一個內孔加工，必須移動尾座兩次，既花費時間，又增加勞動強度。鑒於上述，我廠車工趙義榜、黃捷凱、龔恩國三位師傅共同進行了研究，針對這一工件的加工方法作了全面的改進，經過試驗，不但提高了質量，而產量也提高兩倍多，現將其改進內容介紹如下。

1. 將鍛坯上卡盤夾住，把右端的一頭內角倒好，活動頂尖頂住，進行外圓粗加工（如圖1所示）：①工件，②活動頂尖，此時要留下約一毫米的余量，以便下次精加工。2. 用工具胎夾住進行快速鏜孔，如圖2所示，圖中①工件，②工具外胎，③倒角刀把固定螺絲，④精加工刀把固定螺絲，⑤鏜刀杆，⑥圓錐

滾子軸承，⑦活動頂尖，⑧卡瓦頂絲，⑨卡瓦。）此時也要留下0.3~0.4毫米的精加工余量，內徑經粗加工後，接著仍以原來的裝置進行精加工，精加工時可以一刀吃完，至於車頭轉速應根據硬質合金刀的牌號決定，我們採用的合金刀片牌號是T15K6，車頭轉速為480轉/分。3. 再換上倒角刀具，倒好兩端內角，以保證兩端倒角圓同心。4. 頂住工件兩頭進行外圓精加工，如圖3所示（①死頂尖，②工件，③活動頂尖），最後把工件上卡盤用索帽索住，開快車用砂布打光，如圖4所示（①索帽體，②索帽，③工件），至此車床加工全部完成。

