

鎖接手卡槽立式銑床

105队仅有一台行程650毫米牛头刨床，去年大跃进以来，車間加工品种日益增多；所有机器大修理亦由队自己承担，因而一台牛头刨床就不够用，尤其加工鎖接手卡槽更成問題。为此，該队钳工組同志，以革新的精神用废料制造一台簡易釧鎖接手卡槽的立釧机，弥补了刨床加工工时的不足。該机构造簡單，一般队的修配車間都能自制。今将其构造与操作介紹如下：

一、鎖接手立銑機的構造，

鎖接手立銑機是由机架、老虎鉗子、進退刀滑板、銑刀旋轉裝置、電動機等部分組成，如图 1 所示。銑刀⑨是旧料鍛成經車制加工，上面鍍焊廢鉗子頭硬質合金 4 塊，形狀與尺寸如图 2。銑刀代有錐度可插入主軸⑧內，用螺絲②固定。換刀時，卸掉螺絲，用銷銑穿入主軸孔內即能將銑刀頂出。

二、鎖接手卡槽立銑机的操作：

把加工好絲扣及鑽完孔的鎖接手卡在老虎鉗子⑬上，开动电动机①，經過齒輪②、③、④、⑤的传动主軸⑧轉，則銑刀⑥就进行旋轉；这时用手搬动手輪⑭，通过絲杆⑯推动老虎鉗子上的銑接手进行送刀銑卡槽，每个卡槽一刀即可銑成，仅需1分鐘。銑完一个卡槽后，將鎖接手旋轉180度，再銑对面的卡槽。为使两个卡槽平行及左右对准位置，可在老虎鉗子口上标记記号，以便銑卡槽时容易校正。此机操作时不需加冷却剂，操作容易方便。

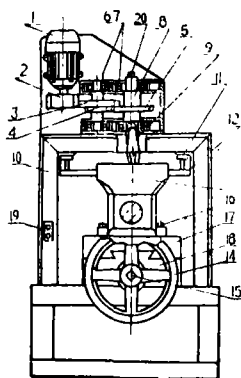


图1 鎖接手卡槽立銑机
构造图

①电动机(1.7瓩, 967轉/分); ②主动齒輪(M4、N26); ③④⑤齒輪(N56、44、56); ⑥⑦軸承及架; ⑧主軸; ⑨鋸刀; ⑩机架; ⑪滑塊; ⑫接手托板; ⑬老虎鉗子; ⑭手輪; ⑮絲杆; ⑯、⑰螺釘; ⑱滑板; ⑲滑板座; ⑳电动机开关。

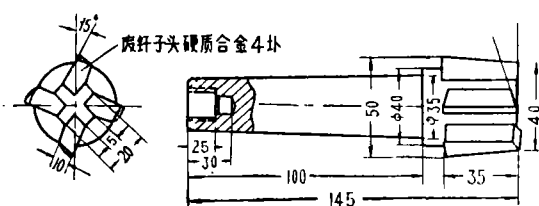
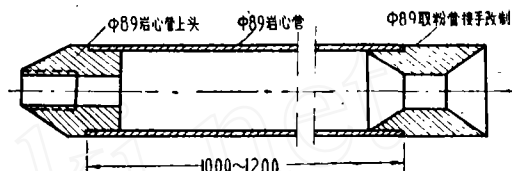


图2 立铣刀尺寸形状图

(王宗珊整理)

无 齿 矢 錐

我队所使用的无齿矢锥系利用一个S9取粉管接手及一小节岩心管制成的(如图)。使用时,用鑽杆相



接，下到事故鑽杆上頭，慢慢的扭動鑽杆，使其套入事故鑽杆一米左右不再下為止。然後提上 0.4~0.5 米，關合立軸並由鑽杆中投入 3.6~4.0 毫米鑽粒 2~3 公斤，停 4~5 分鐘後（停止時間按井深而定），用給進把提動，感覺有阻力時，慢慢轉動皮帶輪 5~6 轉，使給進把上壓 1~2 杆，如井內阻力不大，便可順利升上事故鑽具。反之，可用起重機起拔。

使用无齿矢錐应注意如下事項:

(一) 接鑽無齒矢錐的岩心管上頭和事故鑽杆的上頭，必須有一定距離，最小不得少於0.4~0.5米，以免將卡塞物投入事故鑽杆中去。

(二) 无齿矢錐和事故鑽杆相合在一起时，禁止往下压或往下冲打。

(三) 在井径大于无齿矢錐直径及鑽杆直径的和数时，必須認為事故鑽杆确切套入无齿矢錐里，方可投卡塞物，不然易投在事故鑽具的外边，反而使事故复杂化。

(四) 如井内阻力较大时, 最好不用吊锤提打, 而用起重机起拔, 以免卡塞物震动失效。

李之鳴