

設備更新

折れタップ除去機

植田 龍一 (うえだ りゅういち)



所属：研究支援課
専門分野：機械工作部門
趣味：競馬

はじめに

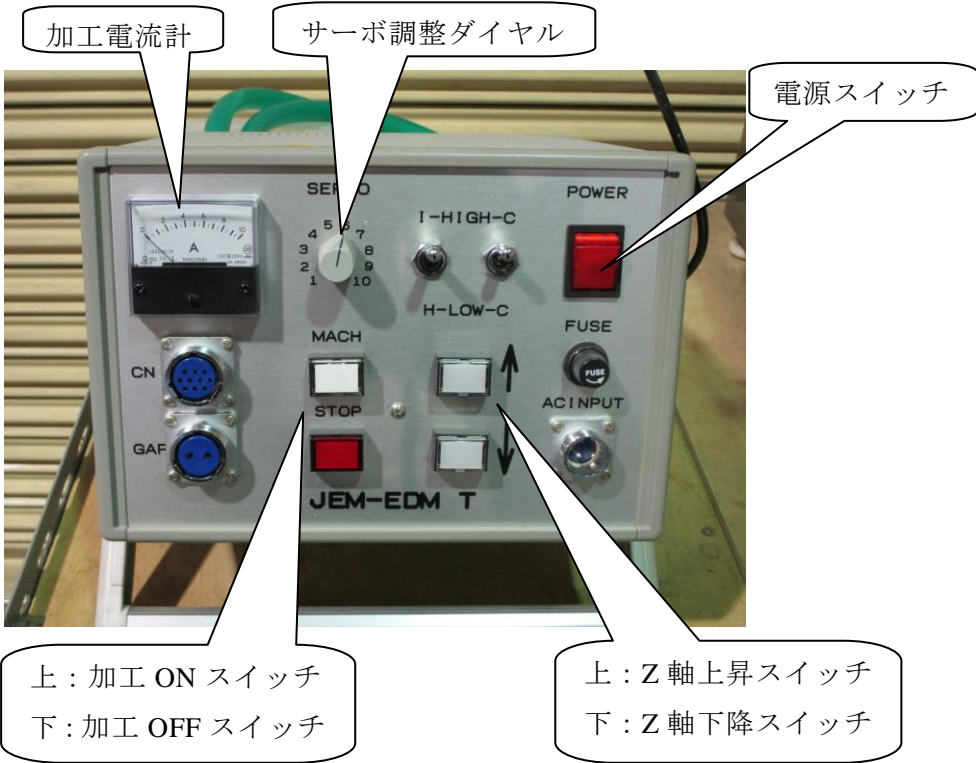
毎年四月になると新しい四回生が研究室に入っていきます。今まで、工作したことのない学生も多いです。そんな学生が穴あけをしたり、ネジ穴をあけたりします。なので、タップを折ったりもします。その時に使用しているのが今回更新した放電加工によるタップ除去機です。

更新機種

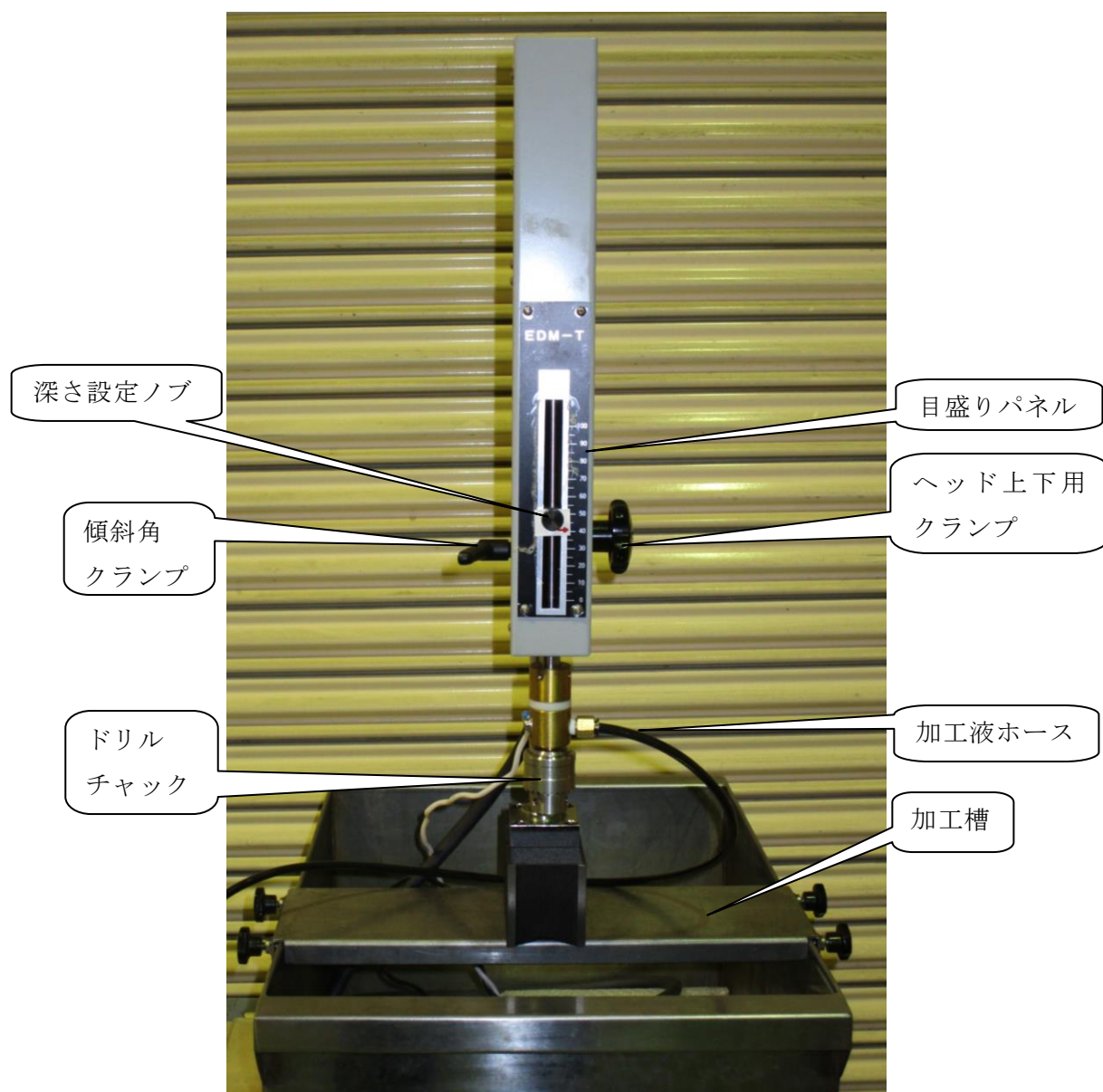
日本放電技術 欠損工具除去放電ユニット EDM-T

仕様

①電源部



②加工ヘッド部



Z 軸ストローク	100mm
電極チャック	最大 φ 6.5mm
仕様加工液	水道水
電極	真鍮丸棒 又は 銅丸棒

用途

- ・折れたタップ、ドリルを放電加工での除去
- ・超硬合金などの導電性金属の穴あけなどの加工

従来機からの変更点

機種名	EDM-T	従来機
加工における違い		
超硬合金への加工	真鍮丸棒	銀タングステン棒
加工液の種類	水道水	水道水。ただし超硬合金や銅丸棒使用の場合は、放電加工用油
傾斜の付いた材料	加工ヘッドが旋回する	加工ヘッドが旋回しないので、加工ヘッドを斜めに取り付ける
加工物と電極の接触感知	有り	無し

使用しての感想

以前は加工槽に水を貯めなくてはならなかったが、水をためなくてよくなった。時間的に早くなり使い勝手が良くなった。従来機は放電してなくても電極棒が加工し、ギアボックスの故障の原因となったが、接触感知機能が付いたことにより、放電していないときは材料に当たると止まるようになった。これにより、ギアボックスの損傷が防げるので、安心して使用できる。