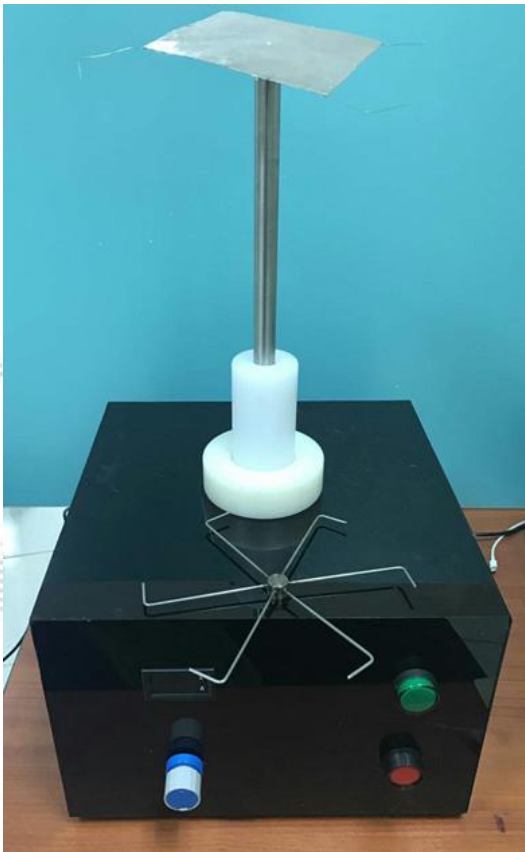


پیش رانش یونی :



هرگاه به یک جسم رسانا پتانسیل بسیار بالا در حدود ۲۰ کیلو ولت و بیشتر اعمال گردد محیط اطراف خود را یونیزه می کند اما نه در حدی که بتواند آرک ایجاد کند و تخلیه رخ دهد با ایجاد یونهای هوای ایجاد شده در اطراف رسانای با پتانسیل بالا یونها با شتاب از الکتروود دور شده و در اثر این گریز یونها، نیروی عکس العمل وارد شده به سطح رسانا آن را در جهت مخالف به حرکت وا میدارد. حال اگر این سیستم به گونه ای طراحی شود که نیروی عکس العمل در جهت پایین بیشتر از جهت بالا باشد و یا در یک جهت خاص بیشتر باشد سیستم به سمت بالا پرواز کرده و یا مانند یک فرفره می چرخد. نقاط نوک تیز تعیین کننده جهت حرکت سیستم می باشند چرا که همیشه انباشت الکترونی در نقاط نوک تیز رسانا بیشتر می باشد.

