

油脂截留器機構原理

本自動油脂截留器之構造係依工研院研發“三槽式濃縮撥除”製造，並符合內政部營建署所頒定“建築物污水處理設施技術規範”。整台機構分為沉砂槽、截油槽、排放槽等三槽。

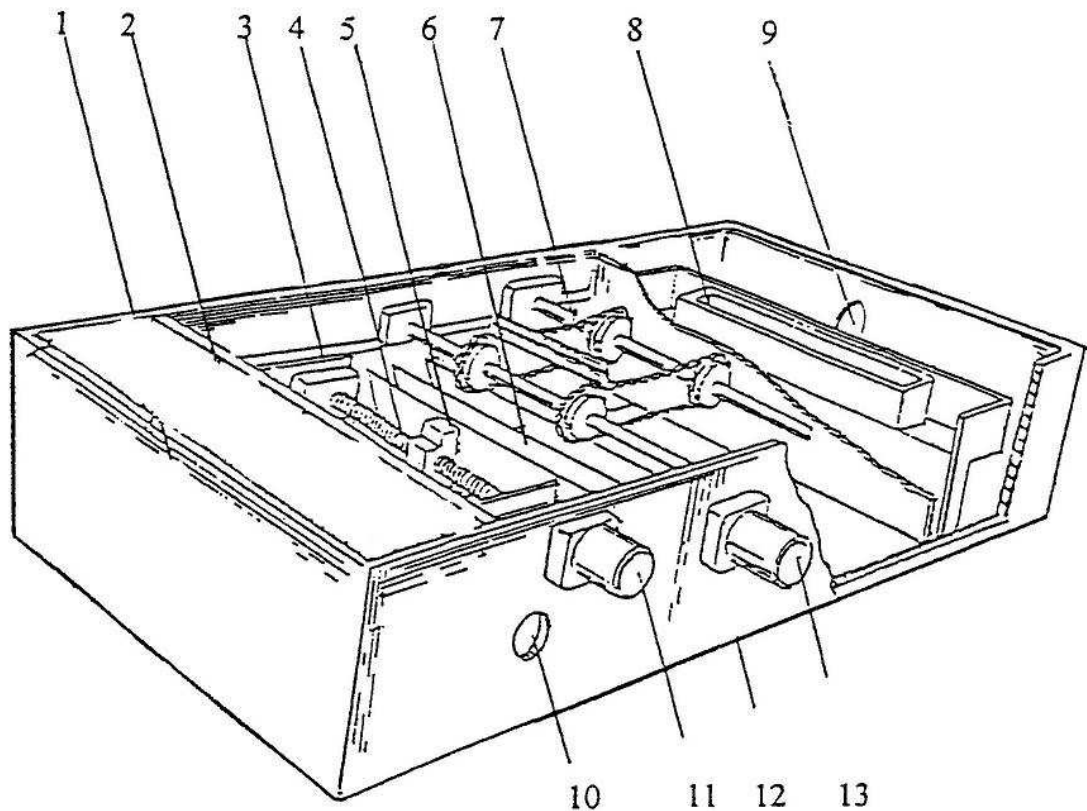
第一槽為沉砂槽。廚房污水由此槽上方經初步除渣後流入，其較重之細渣沉於此槽底，而其較輕之細渣及油脂由上而下繞流至第二槽。

第二槽為截油槽。污水由沉砂槽流入，其中的油脂在此會撞擊到工研院專利之不等高式整流板，可將細微油脂顆粒合併成較大顆粒，加速油水分離，縮短油脂上升時間。浮於上層之油脂，利用刮油板組合刮入濃縮槽並經短暫沉澱後，由撥油刀直接撥出於外，不需加熱或另行處理，減少二次公害或不必要之災害。截油後之排放水，經底部由下而上流入排放槽。

第三槽為排放槽。排放水由截油槽流入後，經水位緩升器排放。此緩升器可降低水位瞬間上升，有效控制液位，減少污水擾動，減少 SS〈懸浮物〉流出。

在機器底部設有四隻污泥排放閥，分別為沉砂槽、截油槽右室、截油槽左室、排放槽各一，可分別或同時排放以利保養作業。

由上述之構造原理並配合規劃停留時間，本構造應為一優良之設計。同時本產品係唯一代表工研院參展國際環保展和經濟部產業升級展及台北市衛工處各項說明會之展覽，所具公信力由此可見，本機構之各部位說明如下：



自動油脂截留器結構示意圖

- | | |
|-------------|-----------------------|
| 1. 入水口 | 2. 除渣籃 |
| 3. 濃縮刮除槽 | 4. 自動轉向式往覆式牙 |
| 5. 濃縮槽刮刀及刀座 | 6. 整流板〈採用工研院研發專利〉 |
| 7. 不銹鋼製大刮油板 | 8. 水位緩升器〈依型號不同，採三至七層〉 |
| 9. 排放水口 | 10. 自動排油口 |
| 11. 濃縮槽馬達 | 12. 污泥排放口 |
| 13. 大刮油板馬達 | |