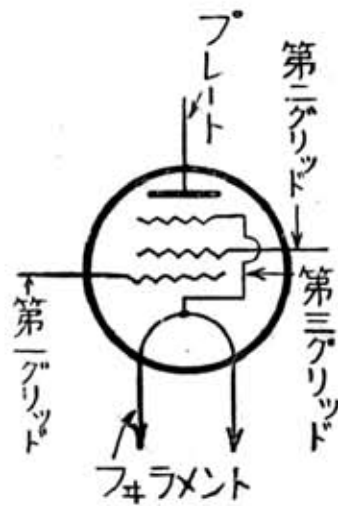


第十節 H一二三四型靖國受信機

屋井ラヂオ研究所技術部 三浦義明

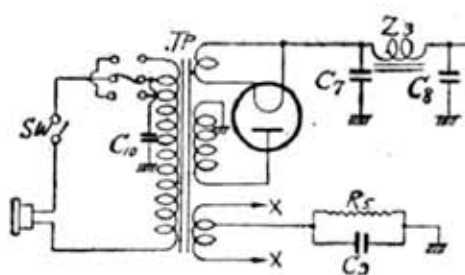
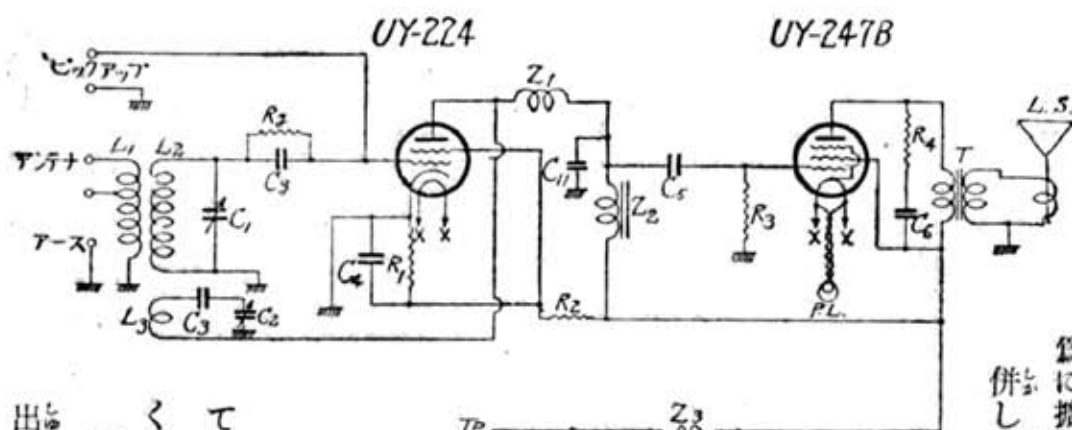
(イ) はしがき 近來エリミネーター受信機は長足の進歩を遂げ、三極管、四極管時代より、ペントード五極管時代を現出し、その研究は益々隆盛を極めつゝあります。此處に於て當研究所製作になるペントード三球受信機を發表し、熱心なるラヂオファンの参考ともなれば幸福の至りであります。



第一圖

ペントード球に就いては既に熟知のことと思ひますが、此處に改めて略述することにしませう。ペントード球はスクリーニンググリッド四極管にもう一つ新しいグリッド(是を第三グリッドといふ)が附け加へられたもので、記號で示しますと第一圖の如くであります。即ち第三グリッドは真空管内に於てフキラメントの中央に接続されて居ますから、結論上には何等面倒はなく、従つてソケットもU Y型を用ひるのです。

ペントード球の特長としては、一定の入力電圧に對して、そのプレート電圧や電流の割合に大きな出力を出し得るのであつて、三極真空管の約一・五倍の出力を出し、又感度の點に於きましても、約三倍位勝れて居ますから、低周波増幅が一段でも間に合ふわけです。従つて低周波部に起る歪を減少するのみでなく、出力が大きい



第二圖

爲に擴聲器の音を大きくすることが出来ます。

併し實際に使用して見ると、音量が出ないとか音色が固いとかの結果になることが屢々あ

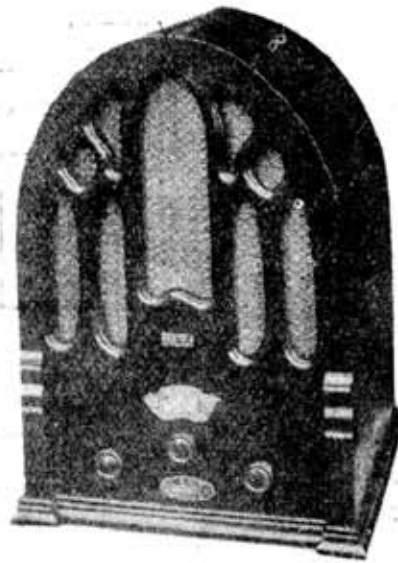
るのでありますが、是はペントード自身が悪いのではなく、回路が不完全なのであつて、本受信機に於きましては、この點を十分に注意し、低音部を良く出して音を軟らかにする爲めに、所謂トーンフィルターを用ひてこの缺點を十分補つて居るのであります。

(口) 本機の説明

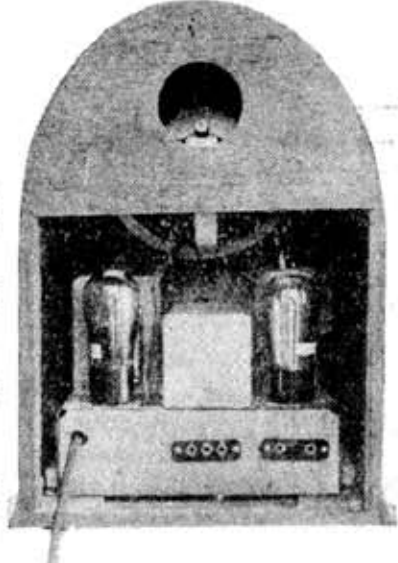
次に受信機の檢波回路に就いて述べませう。真空管を檢波器として働かせるのにグリッド檢波法とプレート檢波法の二つがあります。グリッド檢波法はプレート檢波法に比して感度はよいのでありますが、プレート檢波の如く大振幅のシグナルに耐へ得ず、又波形の歪が大きいので出力管UY二四七Bを満足に働かすに都合のよい檢波真空管を選ぶ必要があります。現在放送用受信機のグリッド檢波管としては、主として二二七或は二二七Bが、採用されて居ますが、之等は出力電圧が小さく、ペントードUY二四七Bを十分働かすことが出来ないであります。

本受信機のグリッド檢波管UY二二四は、之れ等の二二七、二二七Bに比して數倍の出力電圧を持つて居ますから、感度の點に於て斷然優秀であります。従つて、將來此

の種受信機の流行は明らかでありまして、受信機界の寵兒となることとせう。
 第二圖はその接続圖で第三圖(A)は本受信機の外観、(B)はその内部を見た處です。



第三圖(A)



第三圖(B)

(八) 部分品 最後に各部の明細について左に申しあげます。

- L₁ アンテナコイル
- L₂ 同調コイル
- L₃ 再生コイル
- C₁ 同調バリコン
- C₂ 再生バリコン
- C₃C₄C₅C₆C₇C₈C₉ マイカドン
- DC 1000V 十分耐壓
- DC 1000V 一分耐壓
- R₁R₂R₃R₄R₅ スパッタリング抵抗
- Z₁ 高周波チョーク (同)
- Z₂ チョークコイル (同)
- Z₃ オーヂオチョーク (同)
- T オーチオトランス (同)
- TP パワートランス (同)
- SW 單極切換スイッチ
- LS マグネチックコイル

りまして、電圧の變動に對して適當に差換ることが出来るやうになつて居ます。電圧は九〇、一〇〇、一一〇ヴォルトの三種であります。従つて地方に於ける如く絶えず電圧の變動のある所では非常に便利であります。(此の項終)