

進み行くラヂオ (其四)

交流真空管サイモトロンU X 二二六

東京電氣株式會社
販賣部器具第二課

今 井 孝

一、はしがき

放送無線加入者にとつて一番煩瑣な事は、何と云つても乾電池の取換及び蓄電池の充電である。ラヂオは面倒なものだと、一般に考へ込まれてしまつたのも、確かに之が一因を爲してゐるに相違ない。之さへなかつたならば真空管式ラヂオ、セットはもつともつと普及するであらうし、レシーバーを耳にかける不愉快さをしのいで、磁石セットで我慢をしてゐる人々も少くなると思ふ。

之等の事實に鑑みて、近來全然電池を使はずに、すべての電源を電燈線から取らうと云ふ研究が、非常な勢で勃興して來た。折もよし此種のセットに使用さるべき本式の交流式受信真空管が、弊社に於て完成せられ、一般に提供せられる様になつた事は喜ばしい事である。

「電池のいらぬラヂオ」と云へば誰しもが興味を覺える。而し

て交流式受信真空管の出現は、確かにラヂオ界の將來に大いなる波紋を起させるに相違ないと信ずる。

二、交流バルブ出現の意義

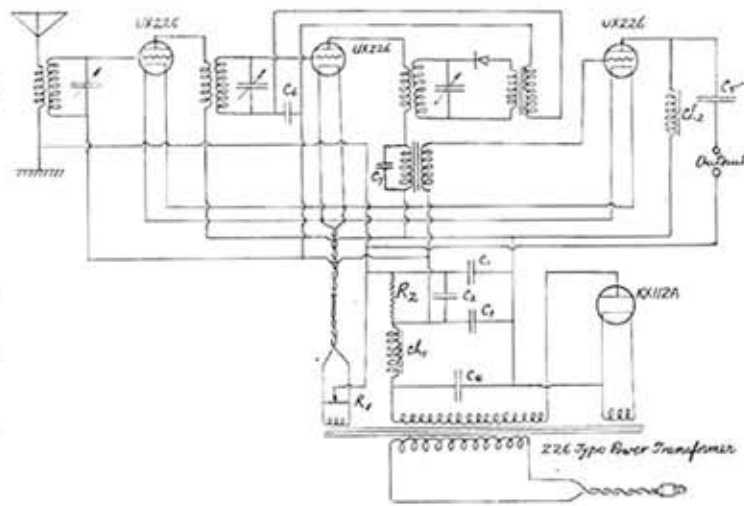
扱電燈線から電源をとる事を研究し始めて、第一番に生れたのは彼のBエリミネーターであつた。之は放送等にすつと前から使はれてゐた所の整流方式を、そのまゝ縮小したのであつて、二極真空管の働きを應用して交流を直流に直し、之をB電池の代りに使用しやうと云ふのである。此種の方法によつて得られた直流電源は、脈動する缺點があるけれ共、適當な電氣的常數を有するフィルターを通すことによつて、實際上問題とならぬ程度にすることが出来る。

次に同様にしてフィラメント電源即ちA電池の方も置きかへられないかと云ふに、之が頗る難問であつて二極真空管等を使つて整流したのでは、實際問題として其得られる電流が極めて小さい上に、

空管が苦心設計の末製作せられるに至つた。之即ちサイモトロンU
X二二六である。之を使へばA、C、ハムは全く聞えなくなる。
其特性曲線は圖面に示す通りであつて其規格は次の通りである。

(受信回路の一例)

共 一

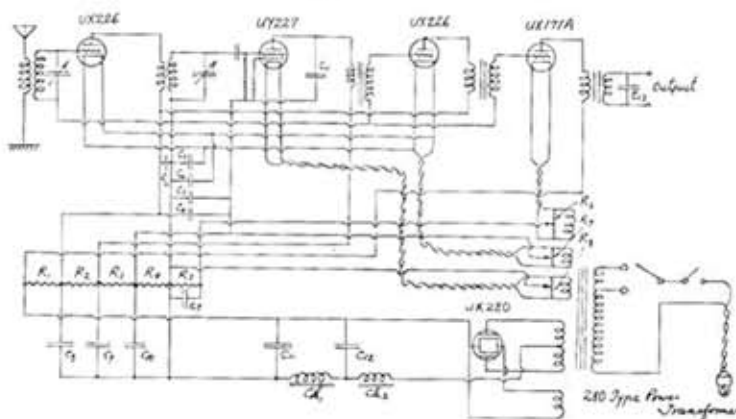


C ₁ C ₂ C ₃ C ₄ C ₅	2 mfd
C ₆	0,0005 mfd
C ₇	0,001 mfd
Ch ₁ Ch ₂	30 henry
R ₁	6 ohm
R ₂	1500 ohm

フィラメント電圧
フィラメント電流
プレート電圧
プレート電流
増幅率
相互コンダクタンス
外形寸法
用途
定 價

- 一五ヴォルト
- 一〇五アンペア
- 九〇—一八〇ヴォルト
- 三〇五—一七〇五ミリアンペア
- 八〇二
- 一一七〇マイクロモー
- UX二〇一A型と同一
- 高周波低周波の増幅
- 金参閱

共 二



C ₁	0,001 mfd
C ₂ C ₃ C ₄	0,5 mfd
C ₅ C ₇ C ₁₀	1 mfd
C ₆ C ₈ C ₉	0,5 mfd
C ₁₁ C ₁₂	4 mfd
C ₁₃	0,006 mfd
Ch ₁ Ch ₂	30 henry
R ₁	422 ohm
R ₂	3910 ohm
R ₃	1820 ohm
R ₄	400 ohm
R ₅	1830 ohm

て、組立てていたゞき度いと思ふ。即ち電圧が低く電流が多いので
あるから、必ず二二六型に適するAエリミネーター変圧器を用ひ、
尙回路には損失が出来る丈少ないやうにハンダ附を爲し、ソケット
も接觸のよい確實なものを選ぶことが必要である。

四、UX二二六に併用すべき検波方法
UX二二六は増幅専用であつて、之に組合せる検波方法は礮石によ
るか、ラチオトロンUY二二七を用ひる必要がある。接続は圖面を御
参照願ひ度い。尙UY二二七については稿を改めて誌す積りである。

五、配線上の御注意
又配線に當つては特に其フィラメント回路に充分の御注意を拂つ