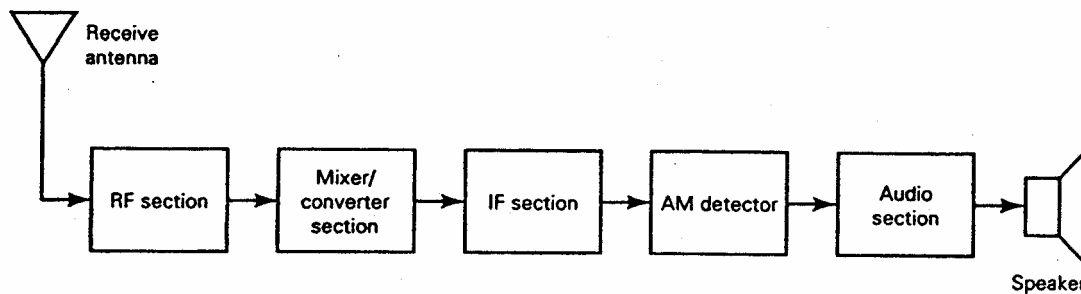


يعتبر استقبال تضمين السعة الذي يتم في جهاز الاستقبال هو عملية عكسية لعملية التضمين التي تتم في جهاز الإرسال.

إن مهمة جهاز استقبال موجة AM هو تحويل الموجة المضمنة إلى إشارة معلوماتية أصلية. إنه لمن الضروري أن يكون جهاز استقبال موجة AM قادراً على الاستقبال، والتكبير، وتفكيك موجة AM. كذلك لا بد أن يكون هذا الجهاز قادراً على تحديد عرض النطاق الكلي لطيف ترددات موجات المذياع (RF) إلى عرض نطاق خاص من الترددات. هذه العملية تدعى ضبط طنين جهاز الاستقبال (المستقبل). حتى يتسنى الفهم الكلي لعملية التفكيك أو الاستخلاص (Demodulation). إنه من الضروري أن يفهم مبدئياً المصطلحات الخاصة التي تستعمل في وصف الخصائص المميزة لجهاز الاستقبال (Receiver). إن الشكل 3-1 يوضح مجسماً مثالياً مختصراً لجهاز استقبال موجة AM.



الشكل 3-1 مجسم مختصر لجهاز استقبال موجة AM

Characteristics of AM Receiver

٢-٣ الخصائص المميزة لجهاز استقبال موجة AM

إن من أهم الخصائص التي يتميز بها جهاز استقبال موجة AM والتي تساعد على فهم هذا الجهاز

هي:

The RF Section

أ - قسم ترددات المذياع

وأهم خصائص هذا القسم هي:

١. كشف موجات المذياع (RF).
٢. تحديد عرض نطاق موجات المذياع.
٣. تضخيم موجات المذياع المستقبلية.

The Mixer and Converter Section

ب - قسم الدمج والتحويل

يتميز هذا القسم بأنه يقوم بتخفيض وتحويل ترددات موجات المذياع إلى ترددات وسطية