*bác httung ạ . sao phải tạo nik mới để post bài vậy , (hay nik httung đã bị mọi người tẩy chay rồi ) .Em vẫn còn là sinh viên , hiểu được cái j thì nói ra để mọi người cùng bít và cùng hoàn thiện kiến thức , mạch này chạy được hay ko thì vài bữa nữa biết liền . Còn bác bảo điot chưa được phân cực thì tại sao nhỉ , theo em thì tại ngõ vào của diốt có dòng lớn hơn ngõ ra rồi chứ nhỉ ( vì tại đầu vào thì dòng đã được khuếch đại , còn tại đầu ra thì nó được nối với cực B bằng trở R2 ) .còn đây ko phải là siêu tái sinh thì nó là j vậy , " mạch siêu tái sinh là đưa 1 phần tín hiệu ngõ ra quay trở lại để nuôi đầu vào nhằm nâng cao hệ số khuếch đại " . có j thì bác cứ posts rõ dàng ra để anh em còn có thể học tập và tiếp thu , chứ đừng post những bài rơm rác kiểu trên khó coi lắm bác .*

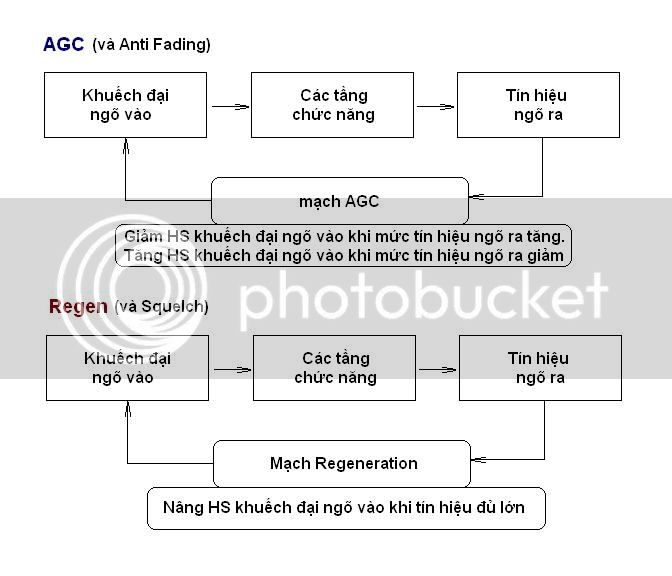
Tôi thấy bạn TRansis to nói vậy là không đúng rồi.  
Thứ nhất không có ý cầu tiến chi cả, bác này đc anh Httung chỉ giáo mà ko cảm ơn ghi nhận sự phản biện tốt đẹp đó.  
  
Mạch mà bác nói hồi tiếp và bác gọi là**tái sinh**thì **chính xác** phải gọi là mạch AGC 100% chứ không thể chữa chạy gì ở đây gọi là tạm gọi tái sinh. Thật là cố chấp quá!  
  
Tại sao phải là 100% là AGC vì sau điot thì xem như là chỉnh lưu thành dòng DC- 1 chiều cấp ngc về B, khi có tín hiện mạnh ắt sẽ làm cho áp định thiên trên B lớn hơn, tăng độ khuyếch đại lên thêm, khi ko có thì nó cũng giảm theo.  
Qua phân tích trên đủ thấy tái sinh ở đây mang ý nghĩ gì? Tái sinh là gì? là AGC ah?

*- Mạch AGC (Automatic Gain Control) giảm (tăng) khuếch đại tín hiệu khi tầng trước nó tăng (giảm) biên độ, nghĩa là một mạch nghịch biến. Mạch của \_Transistor\_ ở đây ngược với AGC kia mà.  
  
Điện áp âm tần theo R2 về thay đổi phân cực base của C828, đưa nó vào vùng khuếch đại cao hơn khi có âm tần. Theo nghĩa****" mạch (siêu) tái sinh là đưa 1 phần tín hiệu ngõ ra quay trở lại để nuôi đầu vào nhằm nâng cao hệ số khuếch đại "****thì vẫn là tái sinh, dù là hiểu theo nghĩa tái sinh giản đơn nhất.  
  
- Mạch Antenna booster cho VHF của SONY, National, SANYO v.v... có từ năm 1971, sau này "được ăn cắp" từ giới thợ miền Nam, anh Lê Danh ở Q. 8 TP HCM ráp cả ngàn cái ngay từ năm 1980, toàn là "na ná" đồ Nhật, dùng 2SC535. Mạch đó mình****(httung) thiết kế với cái máy phát sóng sweep của đài viba tp. HCM****ở đâu ra ?.  
  
- VẬY BẠN CẦN MẠCH GÌ CỦA TỚ TỚ SẼ ĐÁP ỨNG : Không dám, httung đưa ra vài cái****MẠCH GÌ CỦA TỚ****thử coi nào, e là ... không có gì.*

Bó tay, bác phân tích kiểu này thì đàn em sao phục được, lại lòi ra khái niệm mạch tái sinh mù mờ của bác rồi! Đọc sách rất ích cho sữa sai của bác lắm đó!  
Toàn là mấy thằng thích công kích mà ko suy nghĩ! khó hiểu.....

Mù với mờ thế nào được ?  
  
AGC và Regen đều là mạch điện quan trong sử dụng chủ yếu cho máy thu, thoảng trông thì giống nhau nhưng mục đích hoàn toàn khác nhau và trở thành hai hệ thống lý luận (theory) riêng không thể nhập nhằng.  
  
**1/. Mạch AGC** (Automatic Gain Control) có mục đích làm cho mức tín hiệu ngõ ra được đồng đều bắng cách dùng (hoặc tham chiếu) mức tín hiệu ở ngõ ra để điều tiết nghịch biến hệ số khuếch đại đầu vào.  
  
Trong ngành radio, tiền thân của AGC là mạch anti fading, có tác dụng tăng ích khuếch đại đầu vào khi âm thanh thu được yếu do sóng tới yếu và giảm hệ số khuếch đại ngõ vào khi sóng tới mạnh, âm thanh thu được "ồ ạt" lên bất thường.

*In the early years of radio circuits, fading (defined as slow variations in the amplitude of the received signals) required continuing adjustments in the receiver’s gain in order to maintain a relative constant output signal. Such situation led to the design of circuits, which primary ideal function was to maintain a constant signal level at the output, regardless of the signal’s variations at the input of the system. Originally, those circuits were described as automatic volume control circuits, a few years later they were generalized under the name of Automatic Gain Control (AGC) circuits*

Theo : ECE1352 Analog Integrated Circuits - Isaac Martinez G.  
[http://www.eecg.toronto.edu/~kphang/...martin\_AGC.pdf](http://www.eecg.toronto.edu/~kphang/papers/2001/martin_AGC.pdf)  
  
Trong truyền hình, AGC cũng có tác dụng tương tự nhằm làm giảm sự mất cân bằng tương phản khi tín hiệu sóng tới mạnh hay yếu đi.  
  
**2/. Mạch tái sinh** (Regenerator/ regenerative - và một phát triển của nó là mạch Squelch) thì có tác dụng ngược lại : nó dùng mức tín hiệu ngõ ra trực tiếp (hay làm tham chiếu) tăng cường hệ số khuếch đại với tín hiệu ngõ ra đủ mạnh.  
  
Mục tiêu của mạch Regen là nâng cao mức tín hiệu hữu ích, thường lớn hơn so với nhiễu, tính chọn lọc tín hiệu hữu ích được nâng cao và "bỏ rơi" nhiễu lại. Vì vậy mạch Regen và Squelch được dùng nhiều trong thông tin tín hiệu, hay cả trong viễn liên có băng thông hạn chế.  
  
Cũng **cần chú ý rằng AGC và Regeneration không chỉ dùng trong máy thu vô tuyến.**  
  


*The performance of a Stirling Engine regenerator having finite mass and operated under realistic conditions of pressure and flow cycling is analysed. It is shown that cyclic variations in the matrix temperature due to its finite mass cause an increase in the apparent regenerator effectiveness, but a decrease in engine power. Approximate closed-form expressions for both of these effects are deduced.*

<http://adsabs.harvard.edu/abs/1982iece....4.1656J> (NASA ADS : new regenerator theory)

*... transfer effectivenesses are compared and found to be within ±3% agreement at about 88% regenerator effectiveness.*

Department of Mechanical Engineering, Rochester Institute of Technology, Rochester, NY 14623-5604, USA - Teodor Skiepko và Ramesh K. Shah  
  
Theo những dẫn chứng nói trên, mạch điện của bạn **Transistor** rõ ràng là regen chứ không phải AGC.  
  
to Duyphi : Bọn này có dân Robot BK TPHCM (đội Zeus đây), không lạ gì "thành tích" của DuyPhi đâu mà. Nổ sớm quá vậy ?.

*1/. Loa gì cũng vậy,phải có một đầu dây dẫn từ mạch khuếch âm vào loa, một đầu dây kia của loa dẫn xuống "mát" (mase).  
  
2/. Ký hiệu****3,4 sọc dưới chân****chính là "mát", còn gọi là điểm nối "đất", ký hiệu là GND. "Mát" thực sự là một điểm chung được xem là trung tính (0V) đối với mạch điện. Nếu trong mạch dùng transistor PNP (ký hiệu mũi tên chạy vào ở cực E) thì "mát" thường là điện áp dương, dùng transistor NPN thường có "mát" là điện thế âm của nguồn đơn. Trong mạch dùng 2SC828 (chất N / NPN) nên "mát" là điện áp âm của nguồn cung cấp (đơn).  
  
Chúc thành công.  
.*

Theo như lý thuyết mạch tách sóng AM thì rõ ràng với mạch điện này thì có vấn đề, mạch tách AM cực kỳ dễ làm so với tách sóng FM, bởi vì nó đơn giản như là mạch chỉnh lưu bán kỳ, do đó 1 điện trở kéo xuống mass là cái vô cùng đơn giản và tối thiểu phải có của 1 mạch tách sóng AM.  
Tôi xin chia xẻ với bạn Transis như vậy, dĩ nhiên là bằng cách nào đó mà mạch của bạn vẫn có thể chạy tốt- nhưng đó là 1 dạng mạch **Không chuẩn**.

*- mình đang nói về máy thu của bạn transistor và đi đến bàn thảo về máy thu tái sinh regen receiver, máy thu này khuếch đại lại tín hiệu cao tần từ ngõ ra của phần tử kđ được đưa trở ngược trở lại ngõ vào của phần tử này và cần chú ý đến pha và độ ghép của tín hiệu trở lại.  
- mạch squelch không có tính chất lọc nhiễu gì cả, có bác dịch ra là "mạch chống ồn" cứ ngỡ nó lọc được nhiễu thật ra nó chống ồn bằng cách tách lấy tạp âm, nhiễu trắng ở tần số****trên 4khz****nếu dùng trong máy bộ đàm, khi máy thu bộ đàm không có tín hiệu thì tiếng ồn phát sinh từ mạch tách sóng tới kđ âm tần, vì máy bộ đàm phải để trực liên tục nên tiếng ồn này làm khó chịu, còn vặn âm lượng xuống thấp thì khi đối phương gọi ta không nghe vậy thì làm sao đây? Có một cách là tách lấy tạp âm khi máy không thu được tín hiệu, nắn tạp âm này thành dc và điều khiển tắt tầng kđ âm tần. Khi có tín hiệu thì mất tạp âm (tiếng ồn) và tầng kđ âm tần làm việc trở lại. Vì sao lấy trên 4khz? Vì máy bộ đàm thường điều chế tiếng nói từ 300hz tới 2.4 hay 3.3 khz tùy theo máy, vì vậy ở tần kđ âm tần từ micro ra tới điều chế người ta dùng bộ lọc thông thấp chặn hết tần số trên 3.3khz nên khi nghe bên máy thu chỉ có tới 3.3khz là hết mức vì vậy nó không ảnh hưởng tới mạch chống ồn (squelch circuit).  
Noise reduction - giảm noise từ (trong) tín hiệu lại là kỹ thuật khác.  
- tôi không biết các kỹ thuật noise reduction là bí mật quốc gia...!  
  
  
- regeneration không những có trong cơ học mà có rất nhiều nhiều nghành khác, tốt nhất đừng đưa lên như trên không đúng với đề tài thảo luận.*

ok- chính xác, cái này phi xin xác nhận là đúng tại vì mình đã phân tích trên nhiều mạch thưc tế thấy họ đã dùng y như vậy.