

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2015-186439

(P2015-186439A)

(43) 公開日 平成27年10月22日(2015.10.22)

(51) Int.Cl. F 1 テーマコード (参考)
 H02M 7/06 (2006.01) H02M 7/06 E 5H006

審査請求 有 請求項の数 1 書面 (全 13 頁)

(21) 出願番号 特願2014-79739 (P2014-79739)
 (22) 出願日 平成26年3月20日 (2014.3.20)

(71) 出願人 513193462
 佐藤 正雄
 岩手県西磐井郡平泉町平泉字伽羅楽62番地
 (72) 発明者 佐藤 正雄
 岩手県北上市上江釣子19地割40-4レ
 オパレスきたかみ110号
 Fターム(参考) 5H006 AA01 CA01 CB03

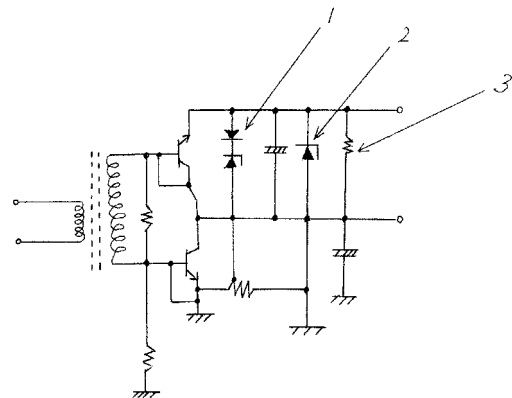
(54) 【発明の名称】 トランジスター整流回路付電源器

(57) 【要約】

【課題】 有害なノイズの少ない、又、有害な成分を軽減します。、トランジスター整流回路付き電源器を提供します。

【解決手段】 電源のリプル含有率を少なく、電源回路特有の有害成分を少しでも軽減する、方向に向かうことが、何よりも大切である。それに、少しでも電源のノイズを軽減出来るのが特徴である。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

電源整流にトランジスターを設けたトランジスター整流回路付き電源器である。

日本国中。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

この発明は、電源回路にトランジスターを設けた電源器に関するものである。

【背景技術】

【0002】

10

従来、電源整流器には、トランジスターが無く別々になっていた。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

これは、次のような欠点があった。電源整流器には、有害な成分がどうしても防ぐことが出来ないでいた。本発明は、以上のような欠点をなくするためになされたものである。

20

【課題を解決するための手段】

【0005】

図 1 には、トランジスターを 2 個使用 (1) 温度補償回路 (2) ツエナーダイ (3) オーダーブリーダー抵抗器 図 2 には、トランジスターを 3 個使用 (1) 温度補償回路 (2) ツエナーダイオード (3) ブリーダー抵抗器 本発明は以上の構成よりなるトランジスター整流器付き電源器である。

【発明の効果】

【0006】

有害な電源の成分を軽減し、ノイズを少なくします。又、トランジスターの熱ぼうそうをより少なくします。安定した電圧の供給を約束します。

30

【図面の簡単な説明】

【0007】

【図 1】本発明の電子回路図である。

【図 2】本発明の電子回路図である。

【発明を実施するための形態】

【0008】

以下、本発明を実施するための形態について説明する。図 1 においては、トランジスター 2 個使用し、

(1) 温度補償回路器 (2) ツエナーダイオード (3) ブリーダー抵抗器 図 2 においては、トランジスター 3 個使用 (1) 温度補償回路 (2) ツエナーダイオード (3) ブリーダー抵抗器。ノイズの少なく有害な成分を除去します。

40

本発明は以上のような構造である。

【符号の説明】

【0009】

図 1

- 1 温度補償回路器
- 2 ツエナーダイオード
- 3 ブリーダー抵抗器

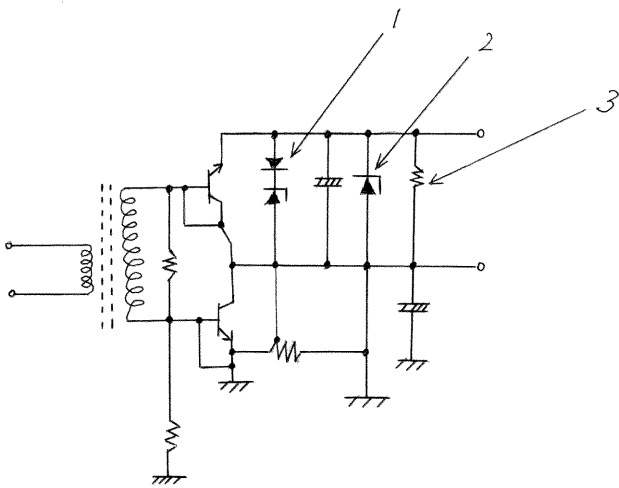
図 2

- 1 温度補償回路

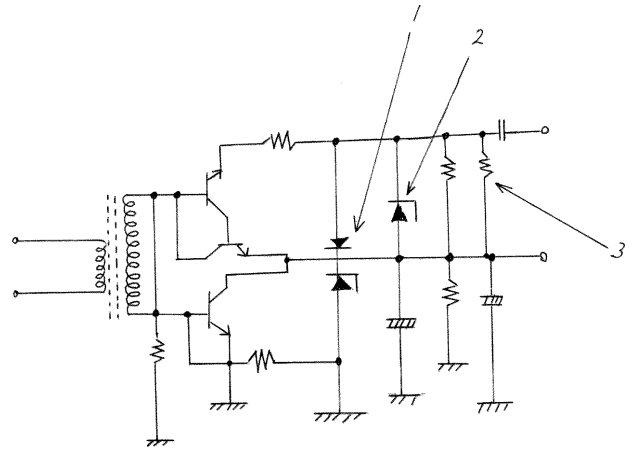
50

- 2 ツエナーダイオード
- 3 ブリダー抵抗器

【図1】



【図2】



【手続補正書】

【提出日】平成27年3月31日(2015.3.31)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

この発明は、電源回路にトランジスターを設けた電源整流器に関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来、電源整流器には、トランジスターが無く別々になっていた。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

特開 2011-101571号広報

【特許文献1】

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

電源整流器には、有害な成分、ハム音、ノイズなど多くの弱点があり、困りはてていたこれらを少しでも軽減出来たら素晴らしい結果を生み出すものである。

【課題を解決するための手段】

【0005】

図1には、トランジスターを2個使用 (1)温度補償回路(2)ツエナーダイオード(3)ブリーダー抵抗器 図2には、トランジスターを3個使用(1)温度補償回路(2)ツエナーダイオード(3)ブリーダー抵抗器 本発明は以上の構成よりなるトランジスター整流器付き電源器である。

この回路が作動させるには予期しない事態、高温の熱を持つ、トランジスターの部品の寿命に限られる。これらを、軽減するには、まず、抵抗器の使用、ファンモーターによる空冷装置が必要不可欠になります。

【発明の効果】

【0006】

トランジスターの持つ、性能、持続性、耐久性、効用、効果に於いては大変優れた効果を発揮します。ありとあらゆる方向に利用されこの発明品には無くてはならないものであります。

【図面の簡単な説明】

【0007】

【図1】本発明の電子回路図である。

【図2】本発明の電子回路図である。

【発明を実施するための形態】

【0008】

トランジスター 2個使用、 トランジスター 3個使用した事により 全波整流波形の図が得られます。ツエナーダイオード、ブリーダー抵抗器を使用することによりトランジスターを用いた整流器には大変重要な要素があります。

【符号の説明】

【0009】

図1

1 温度補償回路

- 2 ツエナーダイオード
- 3 ブリダー抵抗器

図 2

- 1 温度補償回路
- 2 ツエナーダイオード
- 3 ブリダー抵抗器

【00010】

低ノイズによる雑音が少なく、各部の電子回路図に於いても整流器にトランジスターを使用することによりとても良い効率が得られます。

【00011】

これを、使用することにより直流、交流の電源部に使用が可能になり、かなり性能が向上します。

【00012】

電源ハム音がなくてすみ、電源電圧の消費電力がなくコスト化に繋がります。安定した電圧変動率15パーセントを維持し続けます。

【00013】

長時間の電子回路の使用に耐え、そのうえ、半田の耐熱温度にも優れた性能を発揮します。絶縁破壊も少々、軽減出来得ます。

【00014】

又、電源部のトランジスターの保持には、RC回路が必要不可欠になります。抵抗器、ケミコン、ダイオード、などを使用しますとより、一層の効果が期待されます。

【00015】

電源整流器には、変圧器、ダイオードで済む様にコンセントから直接に電源をとりだしこれに、トランジスターを整流器代わりに使用するというのが私のアイデアであります。波形としては、全波整流波形が得られます。

これにより、殆んど直流に近い利得がえられます。

【00016】

真空管と比べてトランジスターは電源ハムが無く又、電力消費も一段と少ないのが特徴である。トランジスターの特性上整流器に持って来いである。

【00017】

FETを使用するともっとより良く改善されます。半導体を使用することが各部の電子管増幅回路に無くてはならない合理性が約束され続けます。

【00018】

サイリスタトランジスターも効用効果に応じ使用するととても素晴らしさが読み帰り電源整流器の効果が約束されます。

【00019】

一から十まで半導体トランジスター、半導体ダイオードを使用することが途轍もなく性能が迅速、確実、正確により良い電信波形がえられます。

【00020】

NpN型、pNp型、p型、N型トランジスターなども併用すると大変性能が良く

ON・OFFなどのスイッチ機能があり、使用箇所により使うと良い電子回路

になります。

【00021】

トランジスターというのは、不純物の混ぜ合わせるにより色々な性能・効果があり、優れた素材にはトランジスター以外にはないと思います。

【00022】

不要なノイズである、寄生振動というものには有り得ません。

電子部品に負荷が以上に有るということは存在しません。

【 0 0 0 2 3 】

電源整流器にトランジスターを使用するのは色々な特性によることだけでなくラジオに半導体ダイオードを使用するということは実に素晴らしい事であると考えました。

それれから、数十年の間トランジスターを思い付いたのであります。

ノイズ、電源整流器特有の悪い成分が一向に無いのが魅力的である。

【 0 0 0 2 4 】

抵抗器 R という電子回路以外の物体があります。実に無駄な成分であります。

一本の導線にスモールアールという無駄な成分がいまだに除去できないでいます。

電源から直接的に半導体トランジスターを使用することで少しでも軽減できます。

【 0 0 0 2 5 】

半導体の利用価値は止まるどころ一向に知りません。半導体の持つ性能、特性をさらに利用することが何より大事である。

【 0 0 0 2 6 】

乾電池 + アルファ半導体でこの電気エネルギーは大変長持ちをします。

直流電源を使用すると真空管にない大変よい合理性が有ります。

【 0 0 0 2 7 】

ノイズが少ないという特性もあり、オーディオ装置の雑音に対するスケルチ回路が殆ど要らない面も出てきます。

アンプなどのノイズ、ハム音が全くなくなります。

【 0 0 0 2 8 】

その他、F E T 半導体ですと断続的に電気エネルギーが流れ電源整流器の役目を果たします。これに温度補償回路、ダイオードを多用しますとアンプの回路としては、大変優れモノになります。

【 0 0 0 2 9 】

熱が以上に、上がらない対策としては抵抗器でカバーをしていくことがなにより大事である。

緊急の対策としては、半導体にファンモーターを接続するが大変重要になります。

【 0 0 0 3 0 】

電源整流器に半導体トランジスターを使用することで熱による高温状態になることは確実とも考えられ、これに、伴うトランジスターのオープンが長年しようすると有り得ます。こんな時にこそ、光センサー器を併用し、警報ブザーを装着させると、安心感が広がり安全である。

【 0 0 0 3 1 】

トランジスターでも、高温に耐えられる半導体を使用することが何よりも大切である。

この半導体の代用として F E T とダイオードを併用して補助的に行う事ができます。この切り替えはスイッチ回路を使用し要らなくなった回路図はそのままにしておき、新たな回路図にスイッチを倒せばいいのです。

そして数分間でもとの位置にもどして復帰作業工程を終了することができます。

【 0 0 0 3 2 】

低温状態での作動状況に必然的に効率よく対応した半導体である。

高温状態に耐熱性の強い素材を選び抜き使用し設計するとかなり良く作動するものであります。

いずれにしても、低、高温に耐え抜いたトランジスターこそが性能、確率性、正確、迅速に行える電源整流器である。

【 0 0 0 3 3 】

現在、半導体は、記憶させて作動することが常の状態であるから、最初から最後まで段取りをよくしなければならぬのである。

万一に備え、万全を期さなければならぬ。より、良い半導体トランジスターを選び抜かなければならぬのである。

【 0 0 0 3 4 】

トランジスター性能、特性により、交直両用に使用できるので、素晴らしい効用効果がえられ、機動性にも大変優れています。

【00035】

これにより、整流器にとてもよく長い寿命に耐え抜く半導体こそがより良い性能を発揮するのである。現在、半導体は、コンピューターに無くてはならないヒット商品であり、半波整流器、全波整流器と使用され続けます。

【00036】

整流器をトランジスターにしますと、経済的に有利であります。

その他、軽量化がはかられます。弱点としては、トランジスターにも、多少の雑音は、アンプ回路で補えることにすごさがあります。

【00037】

3石トランジスター回路整流器では波形が多重の全波整流波形になるので優れた直流成分の多い、しかも、精度の良い増幅効果が望めます。

【00038】

ツエナーダイオードを2～3この使用により安定した、電圧を一定に保持できる。

これに、ケミコン、コンデンサ、抵抗器などを十数個使用すると尚一層の効果約束されます。

【00039】

半導体ダイオード、半導体トランジスター、集積ICにおけるオープンにはテスター回路試

験機などの装置をアンプ本体回路図に装備をして、それに、アンメーターを備えるとより、一層の効果が期待されます。

【00040】

又、各部の半導体のオープンに欠かせないアンメーター、これにより、設計上の理論値より少ないオープンが一目でわかります。半導体の故障が迅速、且つ合理適に知ることが出来ます。

【00041】

電源の整流器には、ツエナーダイオードが3個、使用することで直流に近い良質の波形が得られます。これに、RC回路を加えると大変良いツエナーダイオード電源整流器が存在します。

【00042】

コンピューターにおいて、電流消費が少なく、又電源ハムなどの影響が全くないのある。消耗部品に於いて寿命が長い長所があります。

アンプの耐温度も比較的良く長持ちします。

【00043】

電子部品の抵抗値が少なくて済みます。電信波形は大変良い状態で数十年後を経ても一向に変わる気配がありません。

この、電源整流器にトランジスターを使用しますと非常に優れた特性を持続し続けます。

その他、研究が進むにつれてこの方式がなくてはならないのが現実化します。

【00044】

強い振動、衝撃にも強く、持ち運びが楽に携快にでき、機動性が増します。

山岳、海その他、持ち運びに不便なところにも運搬が快適にできます。

真空管式とは別に、乾電池を電源に使用でき、弱電機器に於ける定電圧化に繋げることができます。

【00045】

3石トランジスター増幅器に於いては、全波整流器の波形が重複されることから、かなり直流性が高いので、医学用検査機、手術用のメス、海洋開発における資源探査用海を汚さずに行う装置に使用され、海底の地殻変動などの超精密機器に使用される。

【00046】

バイアス回路にダイオードを挿入し温度補償回路として使用すると、ひずみ率が悪くなる

が結果としてトランジスタ回路の増幅率を高めます。
非常に良い増幅率が得られて良い整流器になります。

【00047】

少し割高なブリーダー抵抗器の持つ物としてはフィルターコンデンサーで貯えられるエネルギーを排出する目的で使用するのである。

非常に微妙な電気エネルギーが流れ、これを増幅する部品には高い影響がないようにとり行わなければならない。

【00048】

半導体トランジスタの $hFE = 100 \sim 200$ 位が理想の電流増幅率である。

抵抗の値も多いものから少ないものによる抵抗値を選び電流のながれを理想の抵抗値とします。

このようにすると回路設計も上達します。すべてが、消耗品で、来ていますので、より、慎重に事を進めなければならないのである。

【00049】

絶縁破壊の点からみてもわかるように、半導体を使用するとかなり安全度がより一層まします。電流と電圧の関係から成り立ち、紙一重という状態を保ちます。

抵抗 $R = E/I$ から成りえます。常に電圧と電流の関係は延々と続きます。

これは、高電圧送電線にも非常に大切な要素が成り立ちます。

【00050】

半田かすが基盤に付着したときに、その基盤は完全にショートします。このような時に電子部品が破損します。

このような時に十分な抵抗値の容量考え設計する必要があります。

非常の事態にこそ、トランジスタ付き電源整流器が必要になり、大変重要なポイントになります。

【手続補正書】

【提出日】平成27年4月3日(2015.4.3)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

この発明は、電源回路にトランジスタを設けた電源整流器に関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来、電源整流器には、トランジスタが無く別々になっていた。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

特開 2011-101571号広報

【特許文献1】

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

電源整流器には、有害な成分、ハム音、ノイズなど多くの弱点があり、困りはてていたこれらを少しでも軽減出来たら素晴らしい結果を生み出すものである。

【課題を解決するための手段】

【0005】

図 1 には、トランジスターを 2 個使用 (1) 温度補償回路 (2) ツエナーダイオード (3) ブリーダー抵抗器 図 2 には、トランジスターを 3 個使用 (1) 温度補償回路 (2) ツエナーダイオード (3) ブリーダー抵抗器 本発明は以上の構成よりなるトランジスター整流器付き電源器である。

この回路が作動させるには予期しない事態、高温の熱を持つ、トランジスターの部品の寿命に限られる。これらを、軽減するには、まず、抵抗器の使用、ファンモーターによる空冷装置が必要不可欠になります。

【発明の効果】

【 0 0 0 6 】

トランジスターの持つ、性能、持続性、耐久性、効用、効果に於いては大変優れた効果を発揮します。ありとあらゆる方向に利用されこの発明品には無くてはならないものであります。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 0 7 】

【図 1】本発明の電子回路図である。

【図 2】本発明の電子回路図である。

【発明を実施するための形態】

【 0 0 0 8 】

トランジスター 2 個使用、 トランジスター 3 個使用した事により 全波整流波形の図が得られます。ツエナーダイオード、ブリーダー抵抗器を使用することによりトランジスターを用いた整流器には大変重要な要素があります。

【符号の説明】

【 0 0 0 9 】

図 1

- 1 温度補償回路
- 2 ツエナーダイオード
- 3 ブリーダー抵抗器

図 2

- 1 温度補償回路
- 2 ツエナーダイオード
- 3 ブリーダー抵抗器

【 0 0 0 1 0 】

低ノイズによる雑音が少なく、各部の電子回路図に於いても整流器にトランジスターを使用することによりとても良い効率が得られます。

【 0 0 0 1 1 】

これを、使用することにより直流、交流の電源部に使用が可能になり、かなり性能が向上します。

【 0 0 0 1 2 】

電源ハム音がなくてすみ、電源電圧の消費電力がなくコスト化に繋がります。

安定した電圧変動率 1 5 パーセントを維持し続けます。

【 0 0 0 1 3 】

長時間の電子回路の使用に耐え、そのうえ、半田の耐熱温度にも優れた性能を発揮します。絶縁破壊も少々、軽減出来得ます。

【 0 0 0 1 4 】

又、電源部のトランジスターの保持には、RC回路が必要不可欠になります。

抵抗器、ケミコン、ダイオード、などを使用しますとより、一層の効果が期待されます。

【 0 0 0 1 5 】

電源整流器には、変圧器、ダイオードで済む様にコンセントから直接に電源をとりだしこれに、トランジスターを整流器代わりに使用するというのが私のアイデアであります。波形としては、全波整流波形が得られます。

これにより、殆んど直流に近い利得がえられます。

【00016】

真空管と比ベトランジスターは電源ハムが無く又、電力消費も一段と少ないのが特徴である。トランジスターの特性上整流器に持って来いである。

【00017】

FETを使用するともっとより良く改善されます。半導体を使用することが各部の電子管増幅回路に無くてはならない合理性が約束され続けます。

【00018】

サイリスタートランジスターも効用効果に応じ使用するととても素晴らしさが読み帰り電源整流器の効果が約束されます。

【00019】

一から十まで半導体トランジスター、半導体ダイオードを使用することが途轍もなく性能が迅速、確実、正確により良い電信波形がえられます。

【00020】

NpN型、pNp型、p型、N型トランジスターなども併用すると大変性能が良く

ON・OFFなどのスイッチ機能があり、使用箇所により使うと良い電子回路

になります。

【00021】

トランジスターというのは、不純物の混ぜ合わせるにより色々な性能・効果があり、優れた素材にはトランジスター以外にはないと思います。

【00022】

不要なノイズである、寄生振動というものには有り得ません。

電子部品に負荷が以上に有るということは存在しません。

【00023】

電源整流器にトランジスターを使用するのは色々な特性によることだけでなくラジオに半導体ダイオードを使用するというは実に素晴らし事であると考えました。

それれから、数十年の間トランジスターを思い付いたのであります。

ノイズ、電源整流器特有の悪い成分が一向に無いのが魅力的である。

【00024】

抵抗器Rという電子回路以外の物体があります。実に無駄な成分であります。

一本の導線にスモールアールという無駄な成分がいまだに除去できないでいます。

電源から直接的に半導体トランジスターを使用することで少しでも軽減できます。

【00025】

半導体の利用価値は止まるところ一向に知りません。半導体の持つ性能、特性をさらに利用することが何より大事である。

【00026】

乾電池+アルファ半導体でこの電気エネルギーは大変長持ちをします。

直流電源を使用すると真空管にない大変よい合理性が有ります。

【00027】

ノイズが少ないという特性もあり、オーディオ装置の雑音に対するスケルチ回路が殆ど要らない面も出てきます。

アンプなどのノイズ、ハム音が全くなくなります。

【00028】

その他、FET半導体ですと断続的に電気エネルギーが流れ電源整流器の役目を果たします。これに温度補償回路、ダイオードを多用しますとアンプの回路としては、大変優れモノになります。

【00029】

熱が以上に、上がらない対策としては抵抗器でカバーをしていくことがなにより大事であ

る。

緊急の対策としては、半導体にファンモーターを接続することが大変重要になります。

【00030】

電源整流器に半導体トランジスターを使用することで熱による高温状態になることは確実とも考えられ、これに、伴うトランジスターのオープンが長年しようすると有り得ます。こんな時にこそ、光センサー器を併用し、警報ブザーを装着させると、安心感が広がり安全である。

【00031】

トランジスターでも、高温に耐えられる半導体を使用することが何よりも大切である。この半導体の代用としてFETとダイオードを併用して補助的に行う事ができます。この切り替えはスイッチ回路を使用し要らなくなった回路図はそのままにしておき、新たな回路図にスイッチを倒せばいいのです。

そして数分間でもとの位置にもどして復帰作業工程を終了することができます。

【00032】

低温状態での作動状況に必然的に効率よく対応した半導体である。

高温状態に耐熱性の強い素材を選び抜き使用し設計するとかなり良く作動するものであります。

いずれにしても、低、高温に耐え抜いたトランジスターこそが性能、確率性、正確、迅速に行える電源整流器である。

【00033】

現在、半導体は、記憶させて作動することが常の状態であるから、最初から最後まで段取りをよくしなければならぬのである。

万々に備え、万全を期さなければならぬ。より、良い半導体トランジスターを選び抜かなければならぬのである。

【00034】

トランジスター性能、特性により、交直両用に使用できるので、素晴らしい効用効果がえられ、機動性にも大変優れています。

【00035】

これにより、整流器にとってもよく長い寿命に耐え抜く半導体こそがより良い性能を発揮するのである。現在、半導体は、コンピューターに無くてはならないヒット商品であり、半波整流器、全波整流器と使用され続けます。

【00036】

整流器をトランジスターにしますと、経済的に有利であります。

その他、軽量化がはかられます。弱点としては、トランジスターにも、多少の雑音は、アンプ回路で補えることにすごさがあります。

【00037】

3石トランジスター回路整流器では波形が多重の全波整流波形になるので優れた直流成分の多い、しかも、精度の良い増幅効果が望めます。

【00038】

ツエナーダイオードを2～3この使用により安定した、電圧を一定に保持できる。

これに、ケミコン、コンデンサ、抵抗器などを十数個使用すると尚一層の効果約束されます。

【00039】

半導体ダイオード、半導体トランジスター、集積ICにおけるオープンにはテスター回路試

験機などの装置をアンプ本体回路図に装備をして、それに、アンメーターを備えるとより、一層の効果が期待されます。

【00040】

又、各部の半導体のオープンに欠かせないアンメーター、これにより、設計上の理論値より少ないオープンが一目でわかります。半導体の故障が迅速、且つ合理適に知ることが出

来ます。

【 0 0 0 4 1 】

電源の整流器には、ツエナーダイオードが3個、使用することで直流に近い良質の波形が得られます。これに、RC回路を加えると大変良いツエナーダイオード電源整流器が存在します。

【 0 0 0 4 2 】

コンピュータにおいて、電流消費が少なく、又電源ハムなどの影響が全くないのある。消耗部品に於いて寿命が長い長所があります。アンプの耐温度も比較的良く長持ちします。

【 0 0 0 4 3 】

電子部品の抵抗値が少なくて済みます。電信波形は大変良い状態で数十年後を経ても一向に変わる気配がありません。

この、電源整流器にトランジスターを使用しますと非常に優れた特性を持続し続けます。その他、研究が進むにつれてこの方式がなくてはならないのが現実化します。

【 0 0 0 4 4 】

強い振動、衝撃にも強く、持ち運びが楽に携快にでき、機動性が増します。

山岳、海その他、持ち運びに不便なところにも運搬が快適にできます。

真空管式とは別に、乾電池を電源に使用でき、弱電機器に於ける定電圧化に繋げることができます。

【 0 0 0 4 5 】

3石トランジスター増幅器に於いては、全波整流器の波形が重複されることから、かなり直流性が高いので、医学用検査機、手術用のメス、海洋開発における資源探査用海を汚さずに行う装置に使用され、海底の地殻変動などの超精密機器に使用される。

【 0 0 0 4 6 】

バイアス回路にダイオードを挿入し温度補償回路として使用すると、ひずみ率が悪くなるが結果としてトランジスター回路の増幅率を高めます。

非常に良い増幅率が得られて良い整流器になります。

【 0 0 0 4 7 】

少し割高なブリーダー抵抗器の持つ物としてはフィルターコンデンサーで貯えられるエネルギーを排出する目的で使用するのである。

非常に微妙な電気エネルギーが流れ、これを増幅する部品には高い影響がないようにとり行わなければならない。

【 0 0 0 4 8 】

半導体トランジスターの $hFE = 100 \sim 200$ 位が理想の電流増幅率である。

抵抗の値も多いものから少ないものによる抵抗値を選び電流のながれを理想の抵抗値とします。

このようにすると回路設計も上達します。すべてが、消耗品で、来ていますので、より、慎重に事を進めなければならないのである。

【 0 0 0 4 9 】

絶縁破壊の点からみてもわかるように、半導体を使用するとかなり安全度がより一層まします。電流と電圧の関係から成り立ち、紙一重という状態を保ちます。

抵抗 $R = E / i$ から成りえます。常に電圧と電流の関係は延々と続きます。

これは、高電圧送電線にも非常に大切な要素が成り立ちます。

【 0 0 0 5 0 】

半田かすが基盤に付着したときに、その基盤は完全にショートします。このような時に電子部品が破損せします。

このような時に十分な抵抗値の容量考え設計する必要があります。

非常の事態にこそ、トランジスター付き電源整流器が必要になり、大変重要なポイントになります。

【 0 0 0 5 1 】

交流を直流に変換する回路でサイリスター半導体にすると直流化が効率良く行える。アンプ増幅回路、その他の電子回路では直流電源で駆動するように設計されている。こうした時もこのトランジスタ整流器が必要になる。

【 0 0 0 5 2 】

A G C回路に於いて、低周波増幅器や中間増幅器の出力電圧を整流器で直流に近い電圧に変換し、バイアス量を変化させA G C回路を成立させている。

こんな時にもこの発明が必要になってくるのである。

【 0 0 0 5 3 】

電圧調整回路には、スイッチング制御、サイリスター位相制御、電圧タップ切替により直流化が行われるのでトランジスタ方式の整流器が必要である。

半導体トランジスタと同じように扱えます。

【 0 0 0 5 4 】

平滑コンデンサーを整流回路の出力端子に挿入することがなく、整流方式とリップル量として、三相半波整流波形、三相ブリッジ整流波形のような波形が得られます。3石トランジスタ整流器に良く似た波形があります。

【 0 0 0 5 5 】

インバーター経由で供給される常時インバーター給電方式のため、入力電圧の変動に影響を受けず出力電圧は常に安定。

又広い入力電圧で長寿命バッテリー搭載。

万が一の停電に備えるならばバッテリーの使用により取行う事が出来ます。