

List

SPEAKERS



戦後我が国に於て特に普及しましたものにフリーエツヂスピーカーがあります。フリーエツヂ型式が理論的にも実際的にも、よいものであるのに何故、歐米に於て普及せず我が国に於てのみ普及したかと申しますと、これはフリーエツヂスピーカーは、その製作工程に手工業の面が多く工賃の高い歐米では一般商品として採算が立たぬため、特殊品にのみ製作使用して居るのであります。

機械工業である無線界に、これのみは我が国のような賃銀の低い国の需要者諸兄の喜び？ としてよいものでありませう。

フリーエツヂ型式は振動板のもつ個有振動（原音再生に最も悪影響を及ぼす共振）を少なくするのに有効な方法でありますが、又それだけ設計や製作に技術的困難が伴うのであります。市販されて居る多くのフリーエツヂスピーカーを見ますとわかりますが、その大半が只（フリーエツヂ型）と称するもので眞にフリーエツヂ型式を採つて居るものは少いのであります。

又弊社に於きましても技術者諸兄の御要望に答え、パーマネントスピーカーの製作を致すべく種々研究は致して居りますが、未だその実現に至りませんことをお詫び致します。

何故出来ぬかと申しますと、弊社で製作して居るものはその全製品がフリーエツヂ型式を採つて居り、振動板の個有振動を極限に少にしてありますため一般に耳に感ずる、感度低下を防がなければなりませんのでボイスコイル間隙に於ける磁束密度を最大にしなければなりません。（フリーエツヂでないものは個有振動が大きく感度よく耳には感ずる）パーマを使ってフリーエツヂ型式に必要な磁束密度を得るには資材高のため一般に販賣出来ませんので止むを得ず、フキールド型式を採つて居ります。

リストスピーカーは、その全製品が良心の結晶でありまして、磁気回路に対しては、材質の選択、フキールドコイルのアンペア、ターン等、最高の設計と最大の注意をもつて製作して居ります。

又スピーカーの心臓部である振動板は、弊社のみが誇り得るものでありまして、永年の研究と幾多の試作に依り、周波数特性及び過度特性の最も優れたものを完成することが出来たのであります。

スピーカーの原音再生に最も大切なことは、周波数特性のみと思うことは、大きな間違いでありまして、過度特性の重大さを忘れたものであります。皆様が音楽を聴かれる場合でも又單に人と人との對話にしても一つの基本周波数に幾つかの子音、（ハーモニー）を共に聴いて居られるのでありまして、周波数特性は只單に基本波に対する特性であり、幾つもの楽器が同時に演奏される時は、同時に幾つもの基本音と共に、それに加わる幾多のハーモニーが同時に分離されて聴かれなければならないのであります。そのためには、周波数特性と同じに過度特性の優れたスピーカーでなければ原音に近いものは聴かれないのでありまして、過度特性の優れたスピーカーは又一般のラジオ音とは違つた音がするものであります。（もつともこの場合使用されるキャビネットの個有振動も問題になつて来ますが）又我が国のような、乾、湿度の差の多い国ではとくに濕潤及び乾燥に依る振動板の変質に充分なる注意と処理を施さねばなりません。この点に於ても他社の追従を許さぬ研究と技術をもつて製作して居ります。

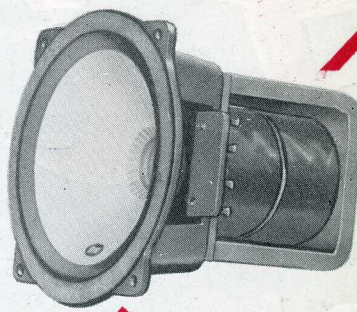
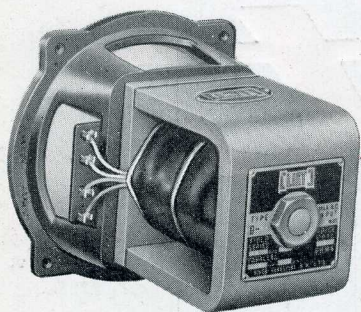
皆様がスピーカーをお購めになる時、その外觀を見、又よく、コーンを軽く叩いて見るでしょう。その場合（ボンボン）と云う音がするようでしたら、そのスピーカーは、その叩いて聴れる音に個有振動をもつて居るのです。叩いてボンボン音がすれば、動作常態になつた時、如何なる周波数が入力側に入つてもかならずそのボンボンと云う音が同時に聴える筈です。そして又小さな音でもその個有振動のために増大され音の強弱を失い、立体感がなくなるでしょう。ために複雑な音楽の鑑賞などは出来ず、只そのリズムに聴き惚れる他ないのです。それが今迄のラジオ音なのです。

故にスピーカーは叩いて音のせぬ（多少は如何なるものでもするでしょうが）鳴らして良い音のするものを選ぶべきです。

尙スピーカーはすべて最良の効果をを得るためには、キャビネットが最終的な役割をもつて居ります故、フリーエツヂスピーカーの場合はとくに音響効果を考慮して御使用下さることをお推め致します。

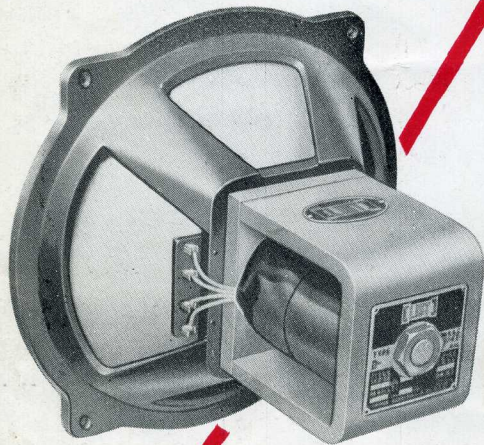


リスト拡声器

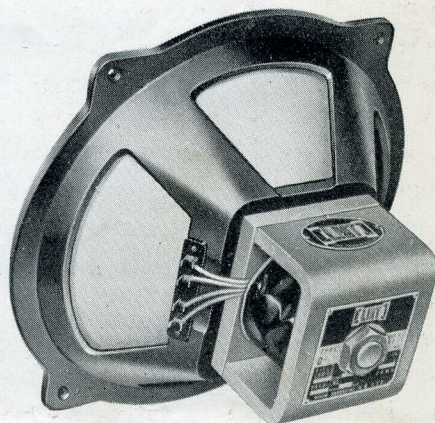


D — 1

リスト D—1型 …… 音楽愛好家のため特に原音再生を目的に設計製作して居るものでありまして、口径8吋にして全可聴周波数帯を再生する唯一のものであり、現拡声器界の最高基準品であります。D—1を御使用になる場合は特にキャビネットの音響効果を御考慮下さい。



D — 2



D — 3

リスト D—2型 …… トーキー常設館用として、又D—3型は可搬用として、トーキーアンプ、メーカーの要望に依り特に設計したものでありまして、その性能の優れて居ることは技術者諸兄の等しく認めるところであります。大ホールのコンサート用等に御使用下さい。



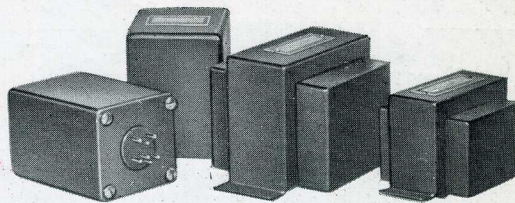
List / SPEAKERS



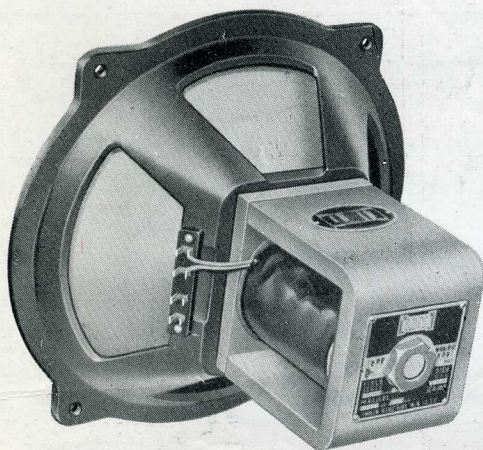
D — 11

リ ス ト D-11 型

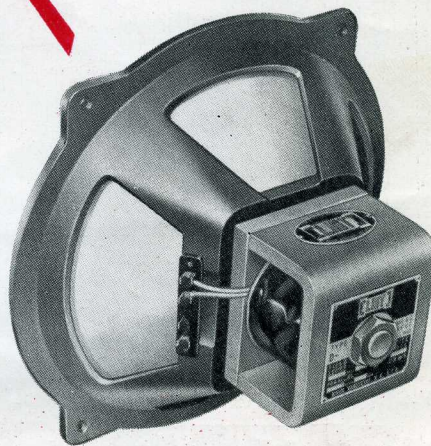
D-2型とD-1型の間間的な極めて良好な性能で、家庭用高級電蓄又は、小型携帯用トーンキープ等に用い音質音量共に御満足願える製品です



スピーカーを最良の常態に動作させるには、結合アウトプットトランスの良否に依つて決定致します。弊社に於きましては鉄心の選択、処理、巻線方法の特殊操作等を行い、特性の高度保持に万全を期して居ります。御使用になる真空管の負荷抵抗に整合するアウトプットをお購め下さい。



D — 12

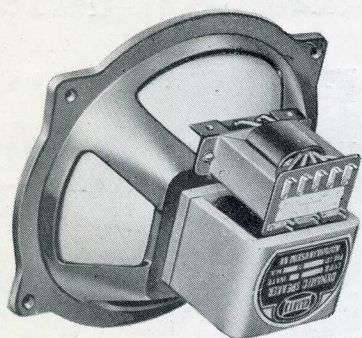


D — 13

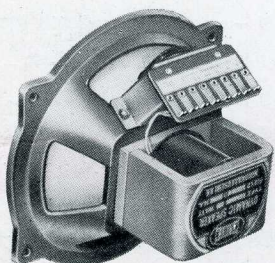
リ ス ト D-12 型 D-2型の普及品として、又D-13型はD-3型の普及品として、優良品を価安に!! 提供すべく製作して居るものでありまして、用途はD-2、D-3と同用にトーンキープ用、大衆告知用コンサート用、高級電蓄等に用いその優秀性は他製品に得られぬ特性を発揮致します。



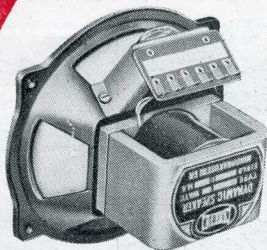
リスト拡声器



D — 20



D — 18



D — 17



D — 16

リスト D—20型、D—18型、D—17型、
D—16型の四種類は10吋、8吋、7吋、6吋
の口径に依り御使用になるキャビネット、
及びその目的に整合するものを御自由に選
ぶことが出来ます。

弊社が多年苦心研究の結果、使用者の立場に
なつて完成したものでありまして、フリーエッ
ジ型式を採用した小口径スピーカーの決定版で
あると共に、その性能に於ては他社の遠く及ば
ぬ優秀品であります。尚アウトプット附属です
故製品表に依つてお購め下さい。

リストスピーカーは、高忠実度をもつて居り
ますから増幅器に歪がありますとビリツキに似
た音が致します。その時は増幅器の歪を是正し
て下さい。今迄で聴れなかつた美しい音をお聴
きになることが出来ます。



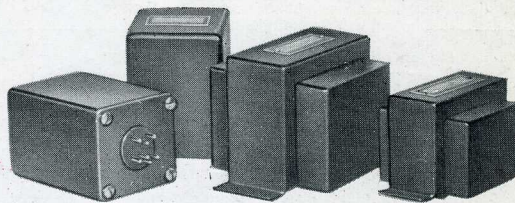
List SPEAKERS



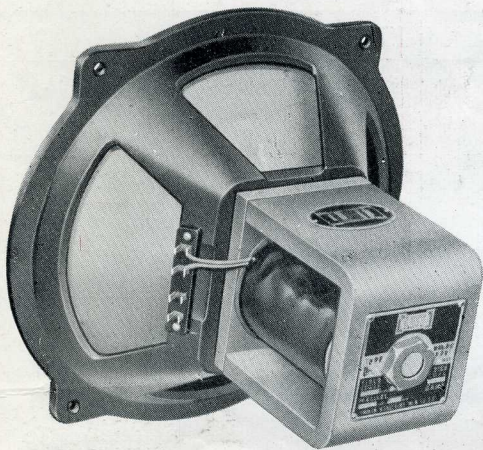
D — 11

リスト D-11型

D-2型とD-1型の中間的な極めて良好な性能で、家庭用高級電蓄又は、小型携帯用トーンキーアンプ等に用い音質音量共に御満足願える製品です



スピーカーを最良の常態に動作させるには、結合アウツプットトランスの良否に依つて決定致します。弊社に於きましては鉄心の選択、処理、捲線方法の特殊操作等を行い、特性の高度保持に万全を期して居ります。御使用になる真空管の負荷抵抗に整合するアウツプットをお購め下さい。



D — 12

リスト D-12型 D-2型の普及品として、又D-13型はD-3型の普及品として、優良品を価安に!! 提供すべく製作して居るものでありまして、用途はD-2、D-3と同用にトーンキーアンプ用、大衆告知用コンサート用、高級電蓄等に用いその優秀性は他製品に得られぬ特性を発揮致します。



D — 13

リ ス ト 擴 声 器 一 覽 表

型 式	口 徑	フ ィ ー ル ド	ヴ オ イ ス コ イ ル	附 属 ア ウ ト プ ッ ト ト ラ ン ス	入 力
D — 1	8 吋	直 列 4K オーム 75M.A. 並 列 1K オーム 150M.A.	7.5 オーム	ナ シ	15 ワ ッ ト
D — 2	13 吋	直 列 4K オーム 75M.A. 並 列 1K オーム 150M.A.	15 オーム	ナ シ	30 ワ ッ ト
D — 3	13 吋	直 列 4K オーム 50M.A. 並 列 1K オーム 100M.A.	15 オーム	ナ シ	20 ワ ッ ト
D — 11	11 吋	1K オーム 100M.A.	15 オーム	ナ シ	15 ワ ッ ト
D — 12	13 吋	1K オーム 150M.A.	15 オーム	ナ シ	30 ワ ッ ト
D — 13	13 吋	1K オーム 100M.A.	15 オーム	ナ シ	20 ワ ッ ト
D — 20	10 吋	1K オーム 90M.A.	4 オーム	ユ ニ バ ー サ ル	16 ワ ッ ト
D — 18	8 吋	1K オーム 90M.A. 1.5K オーム 70M.A.	4 オーム	ユ ニ バ ー サ ル	9 ワ ッ ト
D — 17	7 吋	1.5K オーム 70M.A.	4 オーム	2A3S, 42S	7 ワ ッ ト
D — 16	6 吋	2K オーム 40M.A. 1.5K オーム 60M.A.	3.5 オーム	P.1. 42S	4 ワ ッ ト
D — 132	13 吋	1K オーム 100M.A. ダ ブ ル コ ー ン 型 式	15 オーム	ナ シ	15 ワ ッ ト

出 力 變 成 器

型 式	一 次 イ ン ピ ー ダ ン ス	二 次 イ ン ピ ー ダ ン ス	出 力	用 途
800 — A	10K オーム	4 — 7.5 — 15Ω	10W	42 AB 級 P. P.
800 — B	5K オーム	〃	10W	2A3 — A — AB 級
200 — A	10K オーム	〃	10W	42 A — AB 級 P. P.
200 — B	5K オーム	〃	15W	2A3 A — AB 級 P. P.
200 — C	5K オーム	〃	20W	807—6L6 A 級 P. P.
200 — D	6.6K オーム	2-4-7.5-15-0.5-1KΩ	30W	807—6L6 AB 級 P. P.
200 — E	3.8K オーム	〃	50W	807—6L6 AB 級 P. P.
H—O—3	3K オーム	7.5 — 15 オーム	10W	2A3 A 級 P. P.
H—O—3A	2.5K オーム	7.5 — 15 オーム	3.5W	2A3. S.

東 京 日 本 擴 声 器 株 式 会 社 山 形