

… 厚木 ナガオカ スピーカーラボラトリー …

「どのスピーカーユニットでも不要振動の制振による鮮烈音質の新技术」が
皆様との交流でまとめ、スピーカー装置への日本特許 2件

出願:2011.2:2011-36514 公開 2012-175472

→ 日本特許取得 第5652931号(2014.11/28)そして米国特許出願&最近取得

旺盛な探究心?の訳: グランドピアノなど実音と違う・でかい・重い・価格が高いなどの問題意識があります。
また、電気/音変換のトランスデューサーの本来の「振動体以外の付帯振動をなくする」という夢があります。
→ 筐体振動は強く、コンクリートでも強く振動し、スピーカーユニットを前後逆につけると良くわかりますが、
スピーカーユニット/周辺や筐体の振動はひどいものです: 制振塗付すると振動も減少して音が変わります。
→ 変化するので、的を得た制振の追求が進み、マチュアに近づくとも音がシャキシャキと急激に良くなります。
…長岡 満雄(ナガオカミツオ) 本厚木駅バス15分 mnagaoka@tb4.so-net.ne.jp …
「趣味人」「ファイル・ウェブ」入会にて「あつなが」、及び「facebook」入会にて「長岡満雄」にて毎日記事。

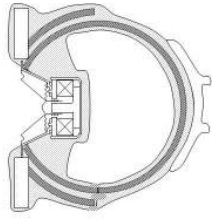


#282 4.0kg φ 65SP φ 180 h210 !



バッフル/底どんぶり付ひとこぶ 前二重構造

- ・強度の高いステンレスボウルを2個組合わせてひとこぶを作り、剛性と容積を確保して不要振動を抑制して、高音質を達成し、さらに前半部を制御強化。
- ・底どんぶり、フロントバッフル備えて、ブリッジ制御を含み粘弾性材塗布を実施。



「ひとこぶ」構造図

スピーカーユニットとバッフル取付け面と制振の考察

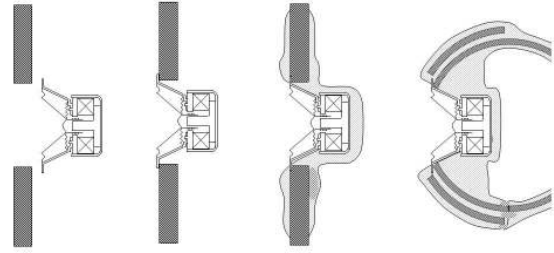


図1：部分別の構成
(バッフルとフレームが自由端で振動放量)

図2：取付け状態
(いかに脆弱な対振動状態)

図3：制振強化
(インテグレーションして部分振動を許さない)

図4：制振&剛性強化
(二重球状体制御の剛性とフレーム足部分へのブリッジ制振)

「ブリッジ制振」

第1:「フレーム振動と磁石振動」制振徹底！→

第2:「マウント振動」制振徹底！→

第3:「キャビネット振動」制振徹底！

公告された当方のスピーカー装置の日本特許は 8請求項を持ち、全て余剰振動の制振です:#5652931号。

- 請求項1. SP裏側とマウント裏側への10mmを越える制振塗布する装置。
- 請求項2. SPのマウント表側へ4mm以上の制振塗布する請求項1装置。
- 請求項3. キャビ内側/外側への4mm以上の制振塗布の請求項1/2装置。
- 請求項4. キャビ内側と外側への4mm以上の制振塗布の請求項1~3装置。
- 請求項5. キャビを細分された木片と制振材料で構成する請求項1~4装置。
- 請求項6. 束縛部材にて制振したSP装置に与圧付与の請求項4装置。
- 請求項7. 魔法瓶の内外を1mm以上制振塗布のキャビの請求項1装置。
- 請求項8. 蛇腹ダクトの外側を2mm以上制振塗布のキャビの請求項1装置。

スピーカー装置の制振に関する12のテクニック:付帯音減少の方法の紹介

1. シリコンシーラント+細目砂 10:7の混合塗布
2. アルコール脱脂
3. マウント部ギリギリ塗布
4. 仕上げ100%塗布
5. 非拘束補助材料駆使
6. SP足裏 塗布
7. SP足~磁石部 壁面ブリッジ塗布
8. 裏蓋のみカットでの市販品の外観保持 内部制振
9. 「ひとこぶ+ふたこぶ球状キャビ+二重構造」塗布
10. +塗布フロントバッフル
11. +後部どんぶり追加
12. +塗布 広口魔法瓶活用