

エントリースピーカーユニット名：OM-MF4

発案者：浅川法之

作品名：Cool Mount Silver Back (isolated pulling mount)

本作はフローティングマウントとダブルバスレフを採用しました。

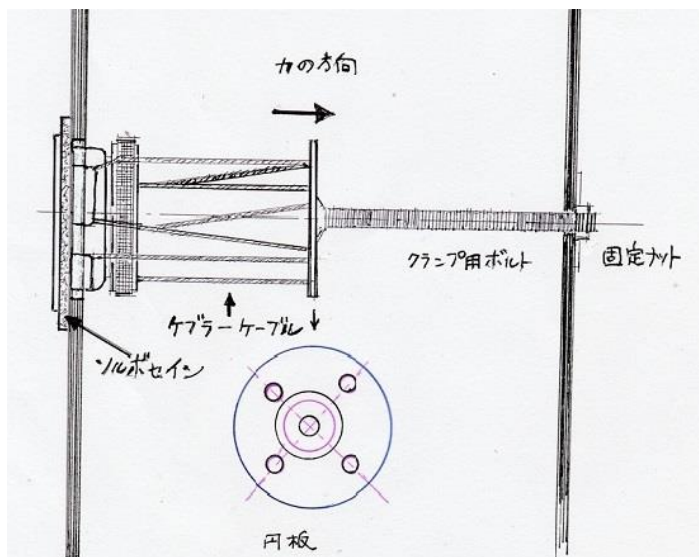
フローティングマウントは自作や一部のメーカーが採用している中、私的には決め手に欠けていた感がありましたが「これなら作れる」ものを提案しました。

スピーカーユニットをバッフル板に固定する際に通常その間にパッキンが介在します。そのパッキンをより緩衝力の高い素材で固定する事によりスピーカーユニットの振動とバッフル板（エンクロージャー含む）が分離できると考えました。

具体的にどのように固定するのか？

本作品はスピーカーユニットをバッフル板の固定するときに螺子類は一切使わずスピーカーユニットを後方に引っ張って固定する事を考案しました。

図解



必要な材料と道具

クランプ用ボルト（円形のプレート付き）専用固定ナット 7 mm径

ソルボセインソフトタイプ 厚さ 5 mm サンテック丸棒 40 mm径（フワフワの緩衝材）

アルミニウム板厚さ 3 mm 加工が必要 外形 60 mmの円板を作り内径 22 mmの穴をあける
ケブラーケーブル 釣り用

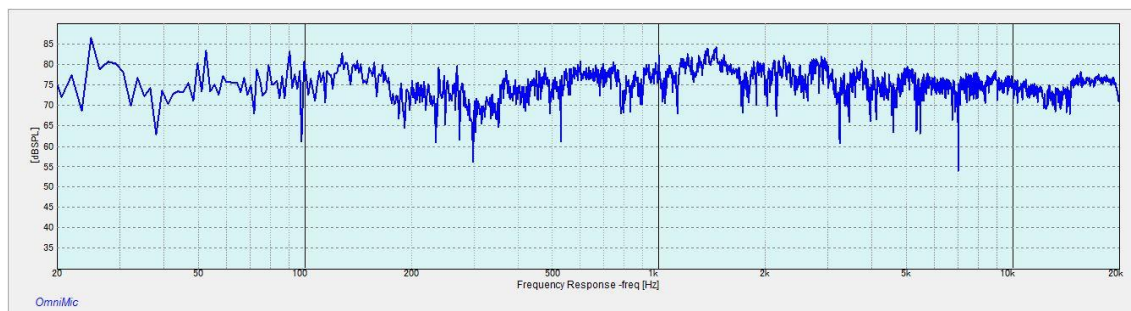
以上のものは通販でもホームセンターでも入手可能です。



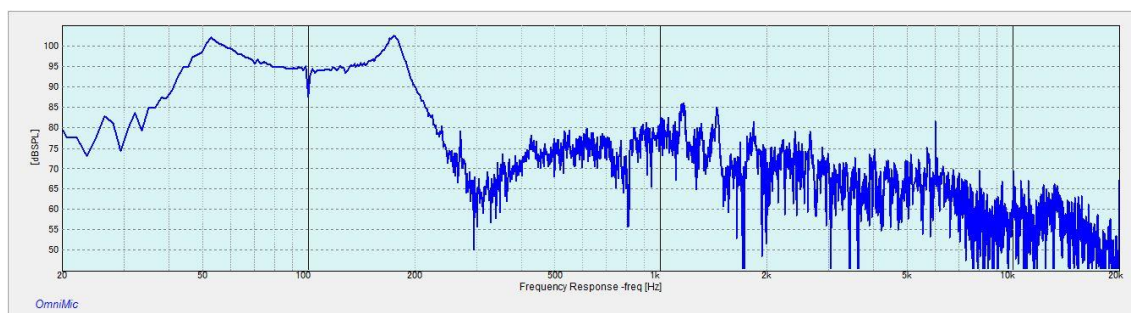
エンクロージャーについて

某ブログで約4ℓの容積のダブルバスレフの製作例を見ると比較的口径の小さい6cmのスピーカーユニットの場合意外と汎用性があると判断して採用してみました。予想通り50Hz付近まで再生ができました。160Hz付近には若干のディップが見られます。

特性図



スピーカーユニット正面から 25 cm 50hz 以下は環境ノイズのため不正確



第二ダクトの周波数特性

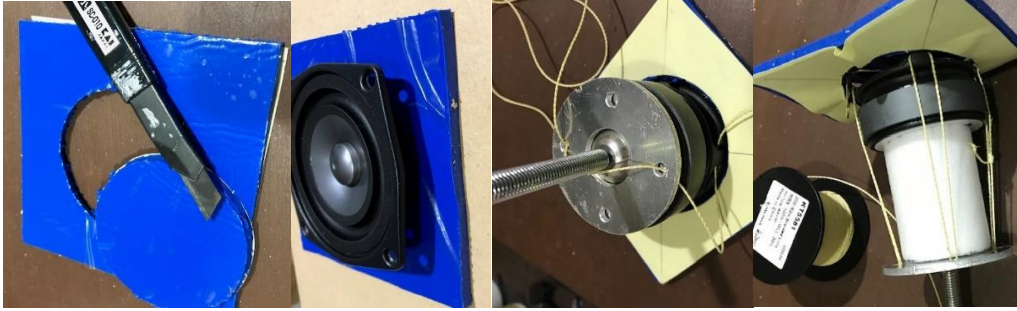
材料

板材は自由ですがここではMD F 15 mm厚と 9 mm厚 シナベニヤ 9 mm厚 接着剤 2 mm径木
螺子長さ 32 mm 16 本 パテとヘラ ケブラーケーブル (釣り用)

水性塗料 水性ニス 自宅工房は油性の塗料は禁止されているため

バイディングポスト 4 本 ギボシ端子 4 個 スピーカー用ケーブル 40 cm

その他バッフル板の取付け穴口径は本来 65 mmφを 67 mmφとした。バッフル板に直接スピーカーユニットが触れないように若干のゆとりを作りました ソルボセインは鋭利な刃物で 65 mm径の穴をあけますが根気よく丁寧に開けないと形崩れが起きますので注意が必要です。



丸棒緩衝材は固定用ナットに繋げやすくするためとエンクロージャー容積比上下 10 : 11 に近づける為です。

ソルボセインに力が加わると変形して見栄えが今一つです。そこで 1.5 mm 厚の発泡ゴムでスピーカーユニット周辺を覆いました。

