

MELHORANDO A RESPOSTA DOS AGUDOS

Maneira fácil de conseguir melhorar sensivelmente a reprodução de rádios ou rádio-fonógrafos comuns.

Os rádios de mesa e radio-vitrolas comum têm geralmente uma certa deficiência na resposta das frequências altas, pelo fato de não possuírem um "tweeter".

Em muitos casos, este inconveniente é sanado pelo acréscimo de um pequeno alto-falante. Este recurso, na maioria das vezes, não proporciona os resultados esperados, embora melhore até certo ponto a reprodução. Experiências demonstraram que quando se enverniza o cone dos pequenos alto-falantes de 3 a 5 polegadas, tornando-os assim rígidos, eles se tornam excelentes "tweeters". Este tipo de reproduzidor de agudos tem uma vantagem sobre os cornetas, pois não possui uma resposta metálica, tornando o som mais agradável.

O "tweeter" é ligado ao alto-falante grande através de um capacitor, de acordo com a figura 4. O valor deste capacitor varia conforme a frequência de transição desejada e de acordo com a impedância do alto-falante. A capacidade, que proporciona em cada caso os melhores resultados, pode ser determinada experimentalmente, com alguns capacitores de políester, de 0,5 microfarad. Para baixar a frequência de transição, aumenta-se a capacidade do acoplamento, ligando mais capacitores de 0,5 microfarad em paralelo, até que a reprodução seja a melhor possível. Em certos casos, conforme o material do programa, convém ter menos agudos, como por exemplo na recepção de FM com interferências ou estática, ou então na reprodução de discos com chiado. Para estas ocasiões convém diminuir o acoplamento do "tweeter" ou mesmo desligá-lo. Isto pode ser feito por uma chave de três posições, conforme a

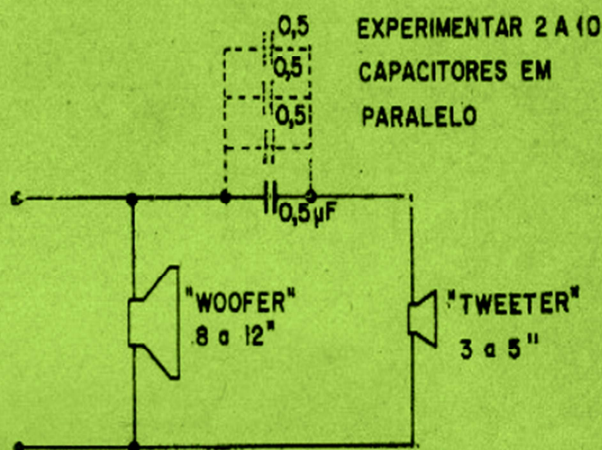


Figura 4

Modo de ligar o "tweeter" à saída do aparelho.

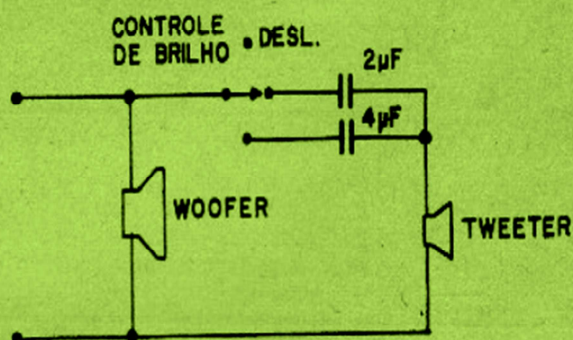


Figura 5

Ligação do "tweeter" com controle de dosagem dos agudos.

figura 5. Esta chave rotativa, também conhecida como controle de brilho da reprodução dos agudos, pode ser montada na parte traseira do gabinete do rádio ou da radio-vitrola.

Como as frequências agudas são altamente direcionais, recomendamos a montagem do "tweeter" numa caixinha separada, que pode ser colocada em cima do móvel e apontada na direção do ouvinte.

Louis Facen