

MÉTODO SIMPLES DE REGISTRO DE  
ATIVIDADE MOTORA EM CAMUNDONGOS

A simple method to record  
motor activity in mice

ROBERTO WASICKY\*\*

*Existem muitos aparelhos usados para medir o estado de excitação ou calma em animais de laboratório por intermédio da atividade de motora espontânea.*

*Geralmente, no entanto, ou são de preço relativamente elevado ou mostram deficiência no funcionamento:*

*Para pequenos laboratórios idealizamos um aparelho simples, que pode ser montado pela própria entidade a um custo quase insignificante.*

*Tendo chegado a nós uma série de indagações a respeito de dito aparelho, resolvemos tornar pública sua construção.*

APARELHAGEM

Basicamente o aparelho é constituído por um recipiente cilíndrico de alumínio de aproximadamente 30 cm de diâmetro e 15 cm de altura sem tampa. Acompanhando a periferia inferior da base, um anel de latão de 2 cm de largura e 1 mm de espessura é rebitado naquela, como base de contato.

O recipiente é apoiado no centro por um suporte esfera copo numa base quadrada de material isolante (p. ex. chapa de acrílico). Em linha circular de diâmetro um pouco menor do que a circunferência da base (28 cm no nosso caso) e concentrica com o suporte central existem 6 pinos de contato de latão, equi-

\*\* Professor Titular do Departamento de Farmácia da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo  
Caixa Postal 30.786 - São Paulo - BRASIL.

distantes entre si, cujo comprimento, a partir da base isolada, é 2 mm menor do que o suporte central (distância entre a base isolada e o centro do fundo do recipiente).

Desta maneira o recipiente permanece em equilíbrio instável, normalmente apoiado sempre em 2 pinos consecutivos quaisquer.

Os pinos encontram-se ligados eletricamente em paralelo, em dois grupos de três, cada, de modo que sempre os pinos alternados perfazem um grupo.

Um animal movimentando-se dentro do recipiente irá deslocar o equilíbrio deste de modo que o mesmo apoiar-se-á cada vez em pinos diferentes, abrindo e fechando os contatos e, fornecendo impulsos elétricos.

Para tal fim usamos uma pequena fonte de alimentação DC de 6 V no máximo (mesmo uma pilha), dependendo do contador de impulsos que é ligado no mesmo circuito, podendo ser eletrônico, digital ou eletromagnético, na falta de outro.

As figuras mostram a disposição e ligação dos elementos.

Com este dispositivo tão simples, obtivemos bons resultados em numerosas experiências com camundongos, podendo um aparelho de tamanho maior ser utilizado também para ratos, cobaias, etc..

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA:

Oga, S.; Freitas, P. C. D. de, Silva, A. C. G. da, Hanada, S. - Planta Médica 51 (4):303-6, 1984.

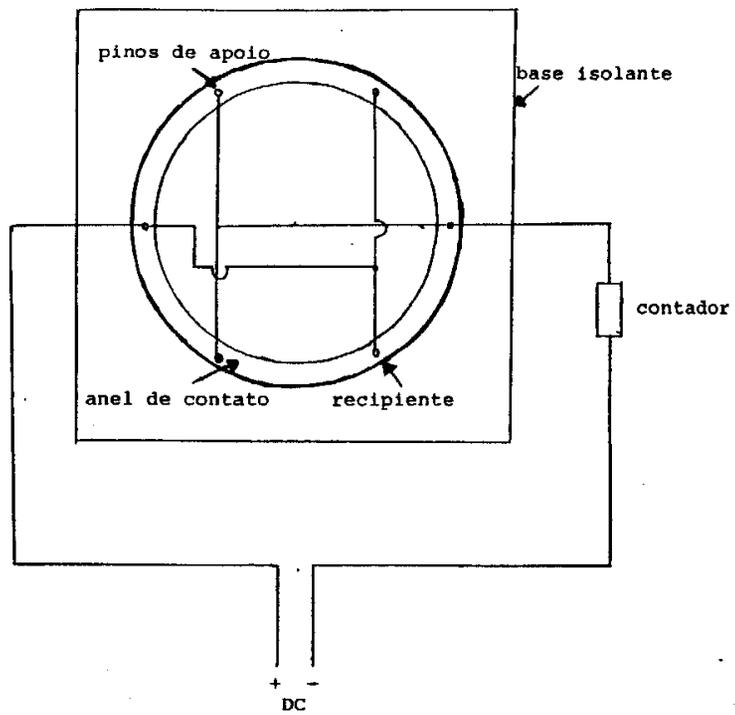


Fig. 1 - Vista inferior do aparelho com esquema das ligações elétricas.

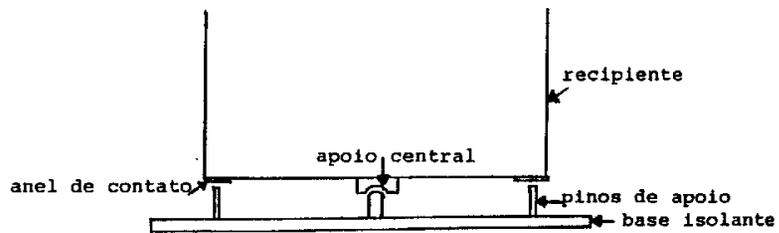


Fig. 2 - Esquema lateral do aparelho mostrando o apoio central e os pinos circunferenciais.