

Ein aktivitätsanalytisches System zum Verhaltensstudium von Kleintieren

Zusammenfassung—Automatische Aufzeichnung und Datenanalyse der Aktivität von Kleintieren in Laboratorien wird oft in psychologischen und anderen Verhaltensstudien benötigt. Diese Abhandlung beschreibt ein solches System, das ein offenes Feld von $1,14 \times 1,14$ m benutzt. Drei Richtreihen infrarotes Licht ausstrahlender Dioden und Phototransistoren werden eingesetzt, um die Position des Tieres zu ermitteln. Zwei Richtreihen dienen dazu, ein X-Y-Koordinatennetz herzustellen, während die dritte Richtreihe feststellt, ob sich das Tier aufrichtet. Die Position des Tieres ergibt zugleich analoge und digitale Signale, so dass das Gerät direkt an einen Kleinrechner oder Analogschreiber angeschlossen werden kann. Mehrere Kenndaten der beobachteten Tätigkeit wie z.B. Weglänge (absoluter Wert des Linienintegrals), die Zeit, die in einem vorbestimmten Teil des offenen Feldes verbracht wurde, oder die Latenz, sich in Bewegung zu setzen, werden rechnerisch erfasst und in Digitalform sichtbar gemacht.

Erratum

KLOMP, A. M. and LUCAS, J. H. M. (1972) Advantages of symmetrical isolation transformers in the reduction of patient hazards. *Med. & Biol. Engng.* **10**, 536-541.

In the above paper, Figs. 1 and 2 should have appeared as shown here.

Fig. 1 Usual isolation-transformer circuit

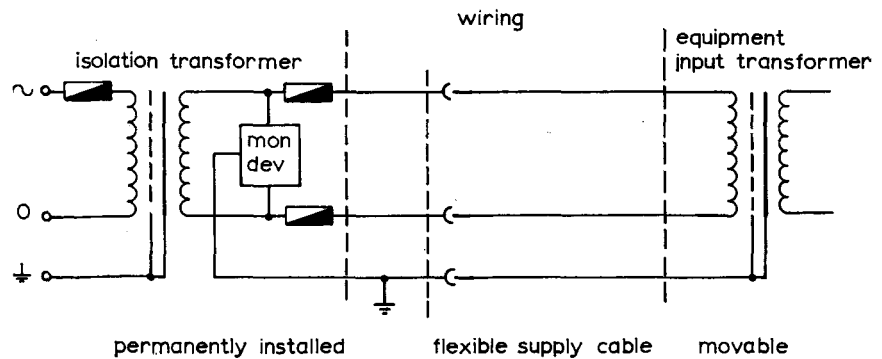


Fig. 2 Isolation transformer with symmetrical secondary circuit

