



BREVET DE INVENȚIE

(12)

Hotărârea de acordare a brevetului de invenție poate fi revocată
în termen de 6 luni de la data publicării

(21) Nr. cerere: **95-00997**

(22) Data de depozit: **26.05.95**

(30) Prioritate: -

(41) Data publicării cererii:
BOPI nr.

(42) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului:
30.01.96 BOPI nr. 1/96

(45) Data eliberării și publicării brevetului:
BOPI nr.

(61) Perfecționare la brevet:
Nr. -

(62) Divizată din cererea:
Nr. -

(86) Cerere internațională PCT:
Nr. -

(87) Publicare internațională:
Nr. -

(56) Documente din stadiul tehnicii:
RO 104531

(71) Solicitant: (72)

(73) Titular: (72)

(72) Inventatori: Arhire Lucian Tiberius, Iași, RO

Mandatar:

(54) Trusă didactică, pentru experimente vizualizate

(57) **Rezumat:** Invenția se referă la o trusă didactică, pentru experimente vizualizate direct și la scară mărită, destinată procesului didactic, din școli și facultăți. Trusa didactică, conform invenției, are în componență plăci transparente (1), prevăzute cu canalicule (2) în care se montează niște conductori (3), elemente active și pasive (4), care sunt apoi acoperite cu o substanță opacă (5), ce favorizează vizualizarea, schema fiind prevăzută și cu bornele (6) la care se pot monta aparatele de măsură (9), având scală transparentă, astfel încât, așezate pe suportul iluminat al unui aparat de proiecție, să permită vizualizarea pe un ecran atât a schemei, cât și a dinamicii experimentului.

Revendicări: 1

Figuri: 2

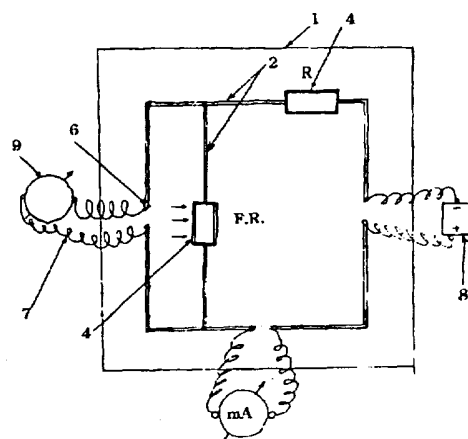


Fig. 1



Invenția se referă la o trusă didactică, pentru experimente vizualizate direct și la scară mărită, destinată procesului didactic în școli și facultăți.

Se cunosc diferite truse didactice pentru realizarea de experimente în domeniul fizicii, chimiei etc., ce prezintă dezavantajul că nu pot fi utilizate decât de grupe mici de elevi, fiind necesare mai multe truse identice.

Se cunosc, de asemenea, mijloace tehnice de vizualizare ce folosesc folii transparente ce au imprimate desene, scheme, diapozitive foto și chiar imagini, care prezintă dezavantajul că nu pot reda decât secvențial dinamica unui experiment.

Problema tehnică pe care o rezolvă invenția, constă în realizarea unei truse cu ajutorul căreia simultan cu desfășurarea experimentelor să se realizeze și vizualizarea lor, deservind astfel un grup mare de instruire.

Trusa didactică, conform invenției, înlătură dezavantajele de mai sus, prin aceea că, este formată dintr-un set de plăci transparente, pe care se execută schemele experimentale date, pozate în canalicule ce se pot acoperi apoi cu o substanță opacă ce favorizează vizualizarea, schema permițând și cuplarea unor aparate de măsură dotate cu scală (ecran) transparentă astfel, încât așezate pe suportul unui aparat de proiecție să permită vizualizarea simultană a schemei, aparatelor și valorilor măsurate sau observate în timpul experimentului.

Trusa didactică, conform invenției, prezintă următoarele avantaje:

- economie de mijloace didactice;
- participare activă a întregului grup de instruire, ce conduce la realizarea unui proces didactic de calitate;
- se înlătură dificultatea citirii din diferite unghiuri, micșorându-se astfel eroarea datorată poziției experimentatorului față de aparatul de măsură.

Se dă, în continuare, un exemplu de realizare, în legătură și cu fig.1 și 2, care reprezintă:

- fig.1, vedere de ansamblu al unui element al trusei pentru experimente de fizică;
- fig.2, secțiune transversală prin placă și schemă.

Trusa, conform invenției, este formată dintr-un set de plăci transparente 1, realizate din plexiglas sau sticlă organică, având gravate niște canalicule 2 corespunzător schemei date, în care se pozează niște conductori 3, elemente active și pasive 4, de exemplu, rezistori, tranzistori, diode, majoritatea elementelor, fiind acoperite cu o substanță opacă 5 (cum ar fi, de exemplu, chitul) pentru vizualizare, schema fiind prevăzută și cu bornele 6, la care cu ajutorul unor conductori de legătură 7, se pot cupla surse de energie electrică 8, aparate de măsură 9 echipate cu scală transparentă astfel, încât așezate pe suportul iluminat al unui aparat de proiecție să permită vizualizarea pe un ecran, atât a schemei complete, cât și a dinamicii experimentului, valorile măsurate putând fi citite și notate de întreg grupul de instruire, asigurând astfel o participare activă a grupului la experiment.

Revendicare

Trusă didactică, pentru experimente vizualizate, caracterizată prin aceea că are în componența sa plăci transparente (1) prevăzute cu canalicule (2), în care se montează niște conductori (3), elemente active și pasive (4), care sunt apoi acoperite cu o substanță opacă (5) ce favorizează vizualizarea, schema fiind prevăzută și cu bornele (6) la care se pot monta aparatele de măsură (9), având scală transparentă, astfel încât așezate pe suportul iluminat al unui aparat de proiecție să permită vizualizarea pe un ecran, atât a schemei, cât și a dinamicii experimentului.

Președintele comisiei de examinare: ing.Petrescu Ioan Cristea

Examinator: ing.Vasilescu Anca

110571

(51) Int.Cl.⁶ G 09 B 23/06;
G 09 B 11/04

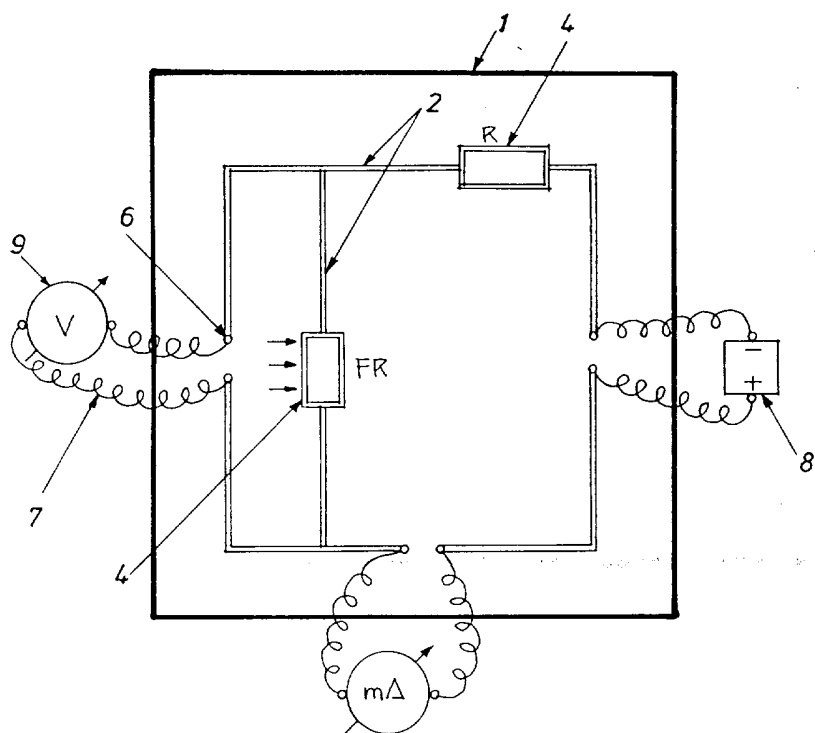


Fig. 1

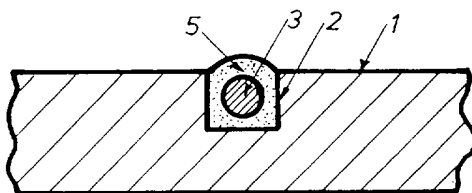


Fig. 2

Grupa 25

Preț lei 1530