

R. P. R.



DIRECȚIA GENERALĂ
PENTRU METROLOGIE
STANDARDE ȘI INVENȚII

OFICIUL DE STAT
PENTRU INVENȚII

Cl. 42 K: 705

Cl. int.

C. Z.

DESCRIEREA INVENȚIEI

NR. . 01497

DOSAR NR. 1006

NR. FILE 4

INVENTIUNEA

nr. 01497

Com. Constantin I. Bocuș, Ște. Căp. 1916

01497

Do. 1. 666

DINAMOMETRU „BETON & FER„

42 K. 705

Obiectul invenției de față este realizarea unui aparat pentru măsurarea eforturilor în construcțiile de beton, cărămidă, fer etc.

Aparatul se compune din două suporturi principale c, d, o tijă specială e, b, f, un piston m, g, o membrană metalică h, și un aparat amplificator sau registrator oare-care i.

Principiul pe care e bazat acest aparat este transmiterea mișcărilor între tijă, piston și membrană prin simplul contact fără altă articulație.

Măsura eforturilor este bazată pe măsurarea variației de distanță l între cele două suporturi c, d, care trebuiesc făcute solidare cu materialul ale cărui eforturi interioare vom să măsurăm.

Suportul c, și d se fixează de pildă de asupra a 2 curele de fer îngropate în betonul a cărui lungire sau scurtare vom să măsurăm și această fixare se asigură prin cele 2 grupuri de presare a a. Suportul c are la partea superioară o gaură filitată în care se înșurubează capătul tijei e. Tijă e prevăzută la cellalt cap cu o parte cilindrică de diametru mai mic f, care se introduce în partea superioară a suportului d. Apendicele f este în contact direct cu pistonul m g, care la

Ly. G. Constantin

B R E V E T D E I N V E N T I U N E .

cerut de:

Gogu Constantinescu, inginer, București, Str. Cămpineanu 6

Seful sero. Ind. și brev. Ind. și brev. Ind. și brev.

01497

Dos. 1.666

D I N A M O M E T R U „ B E T O N & F E R , ,

42 K. 705

Obiectul invențiunei de față este realizarea unui aparat pentru măsurarea eforturilor în construcțiunile de beton, cărămizi, fer etc.

Aparatul se compune din două suporturi principale *a, d*, o tijă specială *e, b, f*, un piston *m, g*, o membrană metalică *h*, și un aparat amplificator sau registrator oare-care *i*.

Principiul pe care e bazat acest aparat este transmisiunea mișcărilor între tije, piston și membrană prin simplu contact fără altă articulațiune.

Măsura eforturilor este bazată pe măsurarea variațiunei de distanță *l* între cele două suporturi *a, d*, cari trebuiesc făcute solidare cu materialul ale cărui eforturi interioare vom să măsurăm.

Suportul *C*, și *D* se fixează de pildă de asupra a 2 cue de fer îngropate în betonul a cărui lungire sau scurtare vom să măsurăm și această fixare se asigură prin cele 2 gurupuri de presiune *a a*. Suportul *C* are la partea superioară o gaură filtată în care se înșurubează capătul tije *e*. Tija e prevăzută la cellalt cap cu o parte cilindrică de diametru mai mic *f*, care se introduce în partea superioară a suportului *d*. Apendicele *f* este pus în contact direct cu pistonul *m g*, care la

Ing. G. Constantinescu

cel-lalt cap este pus în contact direct cu membrana elastică *h*. Astfel ori-ce mișcare relativă între suportii *c*, *d*, se transmite imediat prin tije și piston la membrana *h*. Mișcările membranei sunt amplificate prin un aparat amplificator oarecare *i*.

Pentru a pune aparatul în funcțiune, odată ce s'au fixat cei doi suportii *c*, *d*, solidari cu corpul ale cărui deformațiuni voim să măsurăm, înșurupăm tija *e* până când se stabilesc bine contactele cu pistonul și membrana. Cu ajutorul cheii de înșurupat în *e* aduce acul amplificatorului ca să arate țifra zero pe cadran. Astfel membrana se găsește apăsată și formează resort. Ori-ce mișcare relativă între suportii *c* și *d* se traduce dar prin o marire a tensiunii membranei sau o micșorare a tensiunii după cum efortul de măsurat este compresiune sau tensiune. Astfel acul amplificatorului care urmărește solidar mișcările membranei va arăta spre stânga sau spre dreaptă după sensul efortului de măsurat.

Gradațiunea pe cadranul amplificatorului se poate face fie în divisiune care să arate Kgr./cm² sau lungirile specifice pe metru.

REVENDIRICARE:

Ceea ce consider nou în această invențiune este transmisiunea prin organele piston și membrană cu ajutorul unei tije pusă în simplu contact cu capatul pistonului, ceea ce permite rotațiunea tijei în jurul axului său precum și o înclinare relativă între direcțiunea tijei și a pistonului așa că o eventuală eroare de montaj

Ly. G. Constantin

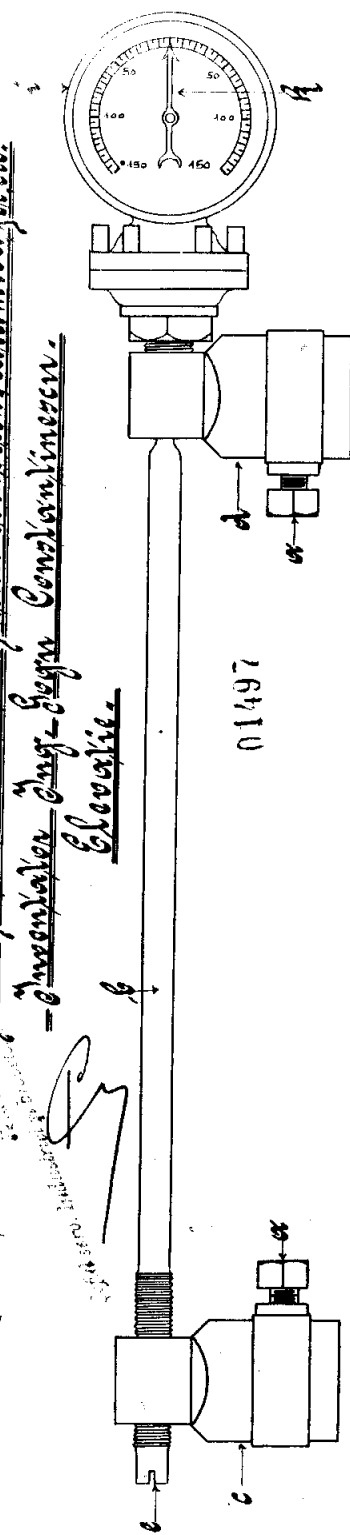
01497

-3-

la cei 2 suportți cd în privința paralelismului lor, să
nu influențeze de loc asupra indicațiunilor aparatului.

Ing. G. Constantin

Memometer "Beton-Prüfung" - Apparat zum messen des elastischen Widerstandes, besonders für die
- Messung des Zug- und Druck-Verhaltens.



Sekie Longitudinaler.

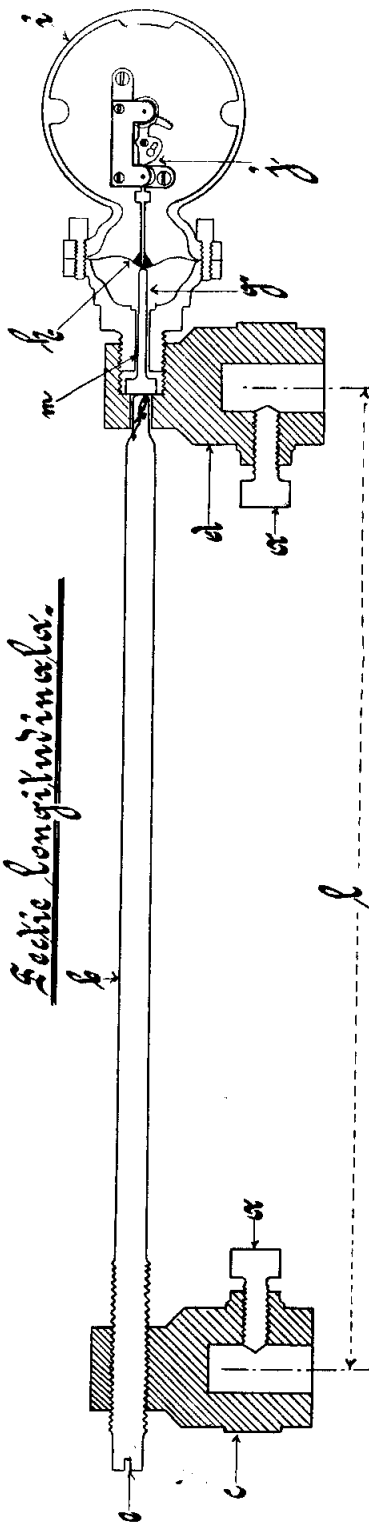


Fig. 9. Condensimeter