



MD 1331 C2

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Protecția Proprietății Industriale

(11) **1331** (13) **C2**
(51) Int. Cl.⁶: G 01 L 5/04

(12) **BREVET DE INVENȚIE**

(21) Nr. depozit: 99-0183 (22) Data depozit: 18.06.1999 (30)* Nr. 3878098/24-10, 29.01.1985, SU (10)* Certificat de autor, 1281935, SU	(42) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 30.09.1999, BOPI nr. 9/99
(71) Solicitant: Dumitru Bîzgu, MD (72) Inventator: Dumitru Bîzgu, MD (73) Titular: Dumitru Bîzgu, MD	

(54) **Procedeu de măsurare a forței de întindere a tirantului flexibil al edificiilor de înălțime mare**

(57) Rezumat:

1
Invenția poate fi folosită pentru măsurarea forțelor care apar în cablurile flexibile ale diferitelor construcții metalice, distribuirea forțelor în ele fiind conformă cu teoria firelor flexibile.

Se instalează teodolitul, a cărui linie de vizare este montată prealabil sub un unghi constant de înclinare în canalul tirantului, astfel încât raza de vizare să fie tangentă la muchia exterioară a cablului. Se măsoară unghiul de înclinare a tirantului,

2
fixându-se temperatura aerului și timpul de observare, precum și distanța de la axa instrumentului până la centrul ochiului, și unghiul de înclinare a liniei care unește axa teodolitului și punctul de fixare a tirantului la orizont. După rezultatele măsurărilor se stabilește forța de întindere a tirantului flexibil.

5
Revendicări: 1
Figuri: 3

10

MD 1331 C2

MD 1331 C2

3

(57) Revendicare:

Procedeu de măsurare a forței de întindere a tirantului flexibil al edificiilor de înălțime mare, constând în instalarea unui teodolit în canatul tirantului și al edificiului, măsurarea cu ajutorul lui și stabilirea întinderii tirantului, **caracterizat prin aceea că** linia de vizare a teodolitului se instalează prealabil sub un unghi constant de înclinare, egal cu unghiul de înclinare a liniei care unește punctele de fixare a tirantului flexibil, în procesul instalării teodolitului linia de vizare se orientează tangent față de muchia exterioară a tirantului, se măsoară distanța de la axa teodolitului din punctul de fixare a tirantului, unghiul de înclinare a liniei care unește axa teodolitului și punctul de fixare a tirantului la orizont, iar forța de întindere se calculează după formula:

$$T = \frac{ql^2}{8f \sin Z_0},$$

în care $f = d \cos Z_0 + h_1 \sin Z_0$ reprezintă valoarea săgeții de atârănare;

d - proiecția orizontală a distanței de la axa teodolitului până la punctul de fixare a tirantului;

h_1 - depășirea punctului inferior al suspensiei tirantului deasupra orizontului teodolitului;

Z_0 - distanța zenitală a liniei care unește punctele de fixare a tirantului flexibil;

q - sarcina distribuită uniform de la greutatea proprie a tirantului;

l - lungimea deschiderii tirantului.

(56) Referințe bibliografice:

1. Инструкция по эксплуатации металлических антенных опор радиочастотных и радиотелевизионных передающих станций. М., Радио и связь, 1983

2. Геодезическое обеспечение установки, монтажа и эксплуатации технологического оборудования и инженерных сооружений. Обзорная информация. М., ЦНИИГАиК, 1981, вып. 57

Revendicările se bazează în întregime pe descrierea invenției la certificatul de autor SU 1281935 A1

Definiție: CRECETOV Veaceslav

Examinator: GORDIENCO Maria

Redactor: CANĂ ER Svetlana