



MD 1423 Z 2020.11.30

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **1423** (13) **Z**
(51) Int.Cl: *G01N 33/46* (2006.01)
G01N 3/00 (2006.01)

(12) BREVET DE INVENȚIE DE SCURTĂ DURATĂ

(21) Nr. depozit: s 2018 0103 (22) Data depozit: 2018.11.12	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2020.02.29, BOPI nr. 2/2020
(71) Solicitant: INSTITUȚIA PUBLICĂ INSTITUTUL ȘTIINȚIFICO-PRACTIC DE HORTICULTURĂ ȘI TEHNOLOGII ALIMENTARE, MD (72) Inventatori: BRADU Nicolai, MD; MINDRA Veaceslav, MD (73) Titular: INSTITUȚIA PUBLICĂ INSTITUTUL ȘTIINȚIFICO-PRACTIC DE HORTICULTURĂ ȘI TEHNOLOGII ALIMENTARE, MD	

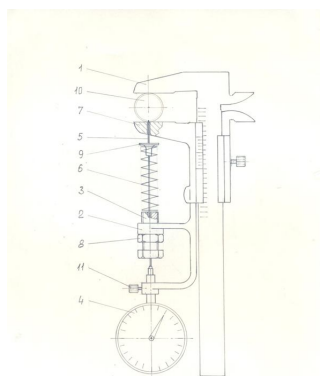
(54) Dispozitiv pentru determinarea grosimii țesuturilor vegetale

(57) Rezumat:

1
Invenția se referă la cercetarea caracteristicilor materialelor, în special la dispozitive pentru determinarea grosimii țesuturilor vegetale prin metoda străpungerii lor.

Dispozitivul, conform invenției, conține un șubler (1), pe baza ciocului mobil (7) al căruia este fixată o scoabă (2) cu două orificii coaxiale filetate. În primul orificiu este fixat un indicator gradat (4) cu ajutorul unui șurub de prindere (11) pe partea laterală a scoabei (2), iar în al doilea orificiu este fixat capătul unui arc (6) cu un șurub (3) și o contrapiuliță (8). Pe capătul liber al arcului (6), cu o șaibă (9), este fixat capătul ascuțit al unui ac (5), capătul opus al căruia este unit cu indicatorul gradat (4). Acul (5) este amplasat cu posibilitatea deplasării în orificiul șurubului (3) și într-un orificiu străpuns, executat în ciocul mobil (7) coaxial orificiilor scoabei (2).

2
Revendicări: 1
Figuri: 1



MD 1423 Z 2020.11.30

(54) Device for determining the thickness of plant tissues**(57) Abstract:**

1

The invention relates to the study of material characteristics, in particular to devices for determining the thickness of plant tissues by the method of their puncture.

The device, according to the invention, comprises a vernier caliper (1) on the base of the movable jaw (7) of which is fixed a cramp iron (2) with two coaxial threaded holes. A graduated indicator (4) is fixed in the first hole with a clamp screw (11) on the side of the cramp iron (2), and in the second hole, the end of a spring (6) is fixed with a screw (3) and a

2

nut (8). On the free end of the spring (6), by means of a washer (9), is fixed the sharp end of a needle (5), the opposite end of which is connected to the graduated indicator (4). The needle (5) is placed with the possibility of moving in the hole of the screw (3) and in a through hole, made in the movable jaw (7) coaxially with the holes of the cramp iron (2).

Claims: 1

Fig.: 1

(54) Устройство для определения толщины растительных тканей**(57) Реферат:**

1

Изобретение относится к исследованию характеристик материалов, в частности к устройствам для определения толщины растительных тканей методом их прокола.

Устройство, согласно изобретению, содержит штангенциркуль (1) на основе подвижной губки (7) которого закреплена скоба (2) с двумя соосными резьбовыми отверстиями. В первом отверстии закреплён градуированный индикатор (4) с помощью зажимного винта (11) сбоку скобы (2), а во втором отверстии закреплён конец пружины (6) винтом (3) и гайкой (8). На

2

свободном конце пружины (6) с помощью шайбы (9) закреплён острый конец иглы (5), противоположный конец которой соединён с градуированным индикатором (4). Игла (5) расположена с возможностью перемещения в отверстие винта (3) и в сквозном отверстии, выполненным в подвижной губке (7) соосно с отверстиями скобы (2).

П. формулы: 1

Фиг.: 1

Descriere:

5 Invenția se referă la cercetarea caracteristicilor materialelor, în special la dispozitive pentru determinarea grosimii țesuturilor vegetale prin metoda străpungerii lor.

Este cunoscut un aparat pentru determinarea proprietăților fizico-mecanice ale plantelor prin metoda străpungerii lor cu un ac, care conține un instrument de străpungere, un element elastic și un indicator cu fixator de indici. Acest aparat 10 determină forța de străpungere a țesuturilor [1].

Dezavantajele aparatului cunoscut, constau în lipsa posibilității de a aprecia valoarea pătrunderii instrumentului în țesuturile vegetale la străpungerea lor.

Problema pe care o rezolvă invenția constă în majorarea preciziei de măsurare și 15 extinderea posibilităților de funcționare a aparatului prin determinarea concomitentă a secțiunii transversale a lăstarilor plantelor și a grosimii țesuturilor vegetale cu stratul extracambial al plantelor.

Dispozitiv, conform invenției, înlătură dezavantajele menționate mai sus prin aceea că conține un șubler, pe baza ciocului mobil al căruia este fixată o scoabă cu 20 două orificii coaxiale filetate. În primul orificiu este fixat un indicator gradat cu ajutorul unui șurub de prindere pe partea laterală a scoabei, iar în al doilea orificiu este fixat capătul unui arc cu un șurub și o contrapiuliță. Pe capătul liber al arcului, cu o șaibă, este fixat capătul ascuțit al unui ac, capătul opus al căruia este unit cu indicatorul gradat. Acul este amplasat cu posibilitatea deplasării în orificiul șurubului și într-un orificiu străpuns, executat în ciocul mobil coaxial orificiilor 25 scoabei.

Rezultatul tehnic al invenției constă în posibilitatea măsurării concomitente a dimensiunilor secțiunii transversale a lăstarilor plantelor și a grosimii țesuturilor vegetale cu stratul extracambial al plantelor, datorită șublerului și indicatorului.

În calitate de instrument pentru străpungerea țesuturilor vegetale fragede noi este 30 folosit un instrument în formă de ac cu o anumită rază a vârfului.

Invenția se explică prin desenul din figură, care reprezintă dispozitivul pentru determinarea grosimii țesuturilor vegetale cu stratul extracambial al plantelor concomitent cu determinarea dimensiunii secțiunii transversale a lăstarilor plantelor.

Dispozitivul (vezi figura) conține șublerul 1, pe baza ciocului mobil 7 al căruia 35 este fixată scoaba 2 cu două orificii coaxiale filetate. În primul orificiu este fixat indicatorul gradat 4 cu ajutorul șurubului de prindere 11 pe partea laterală a scoabei 2. În al doilea orificiu este fixat capătul arcului 6 cu șurub 3 și contrapiuliță 8. Pe capătul liber al arcului 6, cu șaiba 9, este fixat capătul ascuțit al acului 5, capătul opus al căruia este unit cu indicatorul gradat 4. Acul 5 este amplasat cu posibilitatea 40 deplasării în orificiul șurubului 3 și în orificiu străpuns, executat în ciocul mobil 7 coaxial orificiilor scoabei 2, ciocul 7 cuprinde lăstarul 10.

Dispozitivul funcționează în felul următor.

Șublerul 1 se închide și, prin aceasta, cu ciocul 7 al lui, acul 5 se deplasează prin 45 orificiile scoabei 2 și acționează pe indicatorul 4. Reper zero se combină cu acul indicatorului 4. Dispozitivul este pregătit pentru intrarea în funcțiune.

Determinarea (vezi figura) grosimii țesuturilor vegetale cu stratul extracambial al plantelor se face prin metoda de măsurare obișnuită a șublerului 1. Se află diametrul lăstarului 10 și adâncimea străpungerii cu acul 5 până la țesuturile cu densitate dură a mijlocului lemnos al lăstarului 10. Sub acțiunea arcului 6, etalonat prin șaiba 9, 50 acul 5 obține o forță pentru străpungerea numai a țesuturilor vegetale fragede noi. Mărimea pătrunderii acului 5 se determină după indicele indicatorului gradat 4.

(56) Referințe bibliografice citate în descriere:

1. SU 1552095 A1 1990.03.23

(57) Revendicări:

Dispozitiv pentru determinarea grosimii țesuturilor vegetale, care conține un șubler (1), pe baza ciocului mobil (7) al căruia este fixată o scoabă (2) cu două orificii coaxiale filetate, în primul orificiu fiind fixat un indicator gradat (4) cu ajutorul unui șurub de prindere (11) pe partea laterală a scoabei (2), iar în al doilea orificiu este fixat capătul unui arc (6) cu un șurub (3) și o contrapiuliță (8); pe capătul liber al arcului (6), cu o șaibă (9), este fixat capătul ascuțit al unui ac (5), capătul opus al căruia este unit cu indicatorul gradat (4), totodată acul (5) este amplasat cu posibilitatea deplasării în orificiul șurubului (3) și într-un orificiu străpuns, executat în ciocul mobil (7) coaxial orificiilor scoabei (2).

