

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY**
WZORU UŻYTKOWEGO (19) **PL** (11) **65621**

(21) Numer zgłoszenia: **117684**

(22) Data zgłoszenia: **01.09.2008**

(13) **Y1**

(51) Int.Cl.
G01N 3/08 (2006.01)
G01N 33/00 (2006.01)

(54)

Przystawka do badań wytrzymałościowych

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

15.03.2010 BUP 06/10

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

31.10.2011 WUP 10/11

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:

**UNIwersytet Przyrodniczy w Lublinie,
Lublin, PL**

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:

ZBIGNIEW OSZCZAK, Lublin, PL
DARIUSZ ANDREJKO, Lublin, PL

PL 65621 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest przystawka do badań wytrzymałościowych, a zwłaszcza do badania właściwości mechanicznych gorących nasion.

Badanie właściwości mechanicznych drobnych przedmiotów w temperaturze pokojowej, nie nastręcza kłopotów. Natomiast utrudnienia pojawiają się gdy badaniom mają być poddane przedmioty w podwyższonej temperaturze. W tym celu stosowane są podgrzewane komory, które jednocześnie otaczają podstawę i głowicę roboczą wraz z próbnikiem oraz posiadają od frontu drzwiczki. Badany przedmiot umieszcza się w komorze, po czym zamyka się ją a po ustabilizowaniu temperatury wykonuje się badania, po czym otwiera się komorę, usuwa badany przedmiot i wkłada następny. O ile w przypadku badania pojedynczego przedmiotu nie stanowi to problemu, to w przypadku gdy trzeba przebadать dużą ilość przedmiotów, np. sto nasion, to czas całego badania jest znacząco długi.

Istota przystawki do badań wytrzymałościowych posiadającej komorę na badany przedmiot, polega na tym, że komorę tworzy obrotowy talerz osłonięty od góry pokrywą zaopatrzoną w wycięcie, przy czym na obwodzie talerza znajduje się szereg zagłębień, zaś komora spoczywa na podstawce i jest wyposażona w mechanizm podziałowy. Mechanizm podziałowy korzystnie składa się z rączki oraz szeregu promieniowych otworów znajdujących się na walcowej powierzchni talerza oraz kołka osadzonego na obrzeżu podstawki. Natomiast talerz korzystnie osadzony jest na osi, której pierwszy koniec zamocowany jest w podstawce zaś drugi koniec w pokrywie.

Korzystna ilość zagłębień w talerzu wynosi sześć.

Z kolei podstawka korzystnie posiada otwór montażowy do jej mocowania na podstawie maszyny wytrzymałościowej.

Przedmiot wzoru użytkowego przedstawiony jest na rysunku, na którym:

- fig. 1 przedstawia przekrój poprzeczny przez przystawkę,
- fig. 2 przedstawia przystawkę w widoku z góry.

Przystawka składa się z talerza (1) ustawionego na podstawce (2) i osłoniętego od góry pokrywą (3). Zarówno przez pokrywę (3), talerz (1) jak i podstawkę (2) przechodzi prostopadła do nich oś (4), przy czym tylko talerz (1) jest osadzony obrotowo na osi (4), zaś pierwszy koniec (5) osi (4) ma przekrój kwadratowy i jest osadzony w kwadratowym otworze (6) w podstawce (2). Natomiast drugi koniec (7) ma wykonane po bokach spłaszczenia (8) i jest osadzony w rowku w główce (9) pokrywy (3). Talerz (1) wraz z pokrywą (3) stanowią komorę (10) na badane nasiona.

Talerz (1) stanowi okrągła płyta zaopatrzona od góry, przy zewnętrznej krawędzi, w szereg równomiernie rozmieszczonych zagłębień (11), przy czym wzdłuż zewnętrznej krawędzi biegnie obniżenie (12), w które wchodzi brzeg (13) pokrywy (3). Poniżej każdego zagłębienia (11), w powierzchni walcowej znajduje się promieniowy otwór (14), przy czym w pierwszy promieniowy otwór (14a) włożona jest rączka (15). Przez środek talerza (1) przechodzi oś (4). Podstawka (2) ma także kształt okrągłej płyty i w pewnej odległości od osi (4) posiada montażowy otwór (16) zaś na skraju osadzony jest kołek (17). Pokrywka (3) ma kształt odwróconej miski i posiada na obwodzie wycięcie (18). Zarówno wycięcie (18), zagłębienie (11) jak i montażowy otwór (16) leżą w jednej linii.

W celu przeprowadzenia badania wytrzymałości nasion na ściskanie mocuje się podstawkę (2) podstawy roboczej maszyny wytrzymałościowej za pomocą śruby umieszczonej w montażowym otworze (16). Jednocześnie w zagłębieniach (11) układa się nasiona przeznaczone do badania, po czym nakłada się pokrywę (3) wraz z osią (4) i tak przygotowaną komorę (10) podgrzewa się w piecu do określonej temperatury. Następnie mocuje się komorę (10) na podstawce (2) tak, aby pierwszy koniec (5) osi (4) znalazł się w kwadratowym otworze (6), zaś w pierwszy promieniowy otwór (14a) wkłada się rączkę (15) i obraca się talerzem (1), aż rączka (15) oprze się o kołek (17). W tym stanie poprzez wycięcie (18) w pokrywie wprowadza się próbnik maszyny wytrzymałościowej i ścisza się nasiono. Po przeprowadzeniu badania nieznacznie cofa się próbnik, bez wysuwania z wycięcia (18), rączkę (15) przekłada się do następnego promieniowego otworu (14b) i ponownie obraca się talerzem (1), aż rączka (15) oprze się o kołek (17), to jest aż kolejne nasiono znajdzie się w linii działania próbnika.

Komora (10) posiada na tyle dużą pojemność cieplną, że przy szybkim prowadzeniu badań można pominąć wpływ temperatury otoczenia na wynik badania.

Zastrzeżenia ochronne

1. Przystawka do badań wytrzymałościowych posiadająca komorę na badany przedmiot, **znamienna tym**, że komorę (10) tworzy obrotowy talerz (1) osłonięty od góry pokrywą (3) zaopatrzoną w wycięcie (18), przy czym na obwodzie talerza (1) znajduje się szereg zagłębień (11), zaś komora (10) spoczywa na podstawce (2) i jest wyposażona w mechanizm podziałowy.

2. Przystawka według zastrz. 1, **znamienna tym**, że mechanizm podziałowy składa się z rączki (15) oraz szeregu promieniowych otworów (14) znajdujących się na walcowej powierzchni talerza (1) oraz kołka (17) osadzonego na obrzeżu podstawki (2).

3. Przystawka według zastrz. 1, **znamienna tym**, że talerz (1) osadzony jest na osi (4), której pierwszy koniec (5) zamocowany jest w podstawce (2) zaś drugi koniec (7) w pokrywie (3).

4. Przystawka według zastrz. 1, **znamienna tym**, że podstawka (2) posiada otwór montażowy (16).

5. Przystawka według zastrz. 1, **znamienna tym**, że ilość zagłębień (11) równa się sześć.

Rysunki

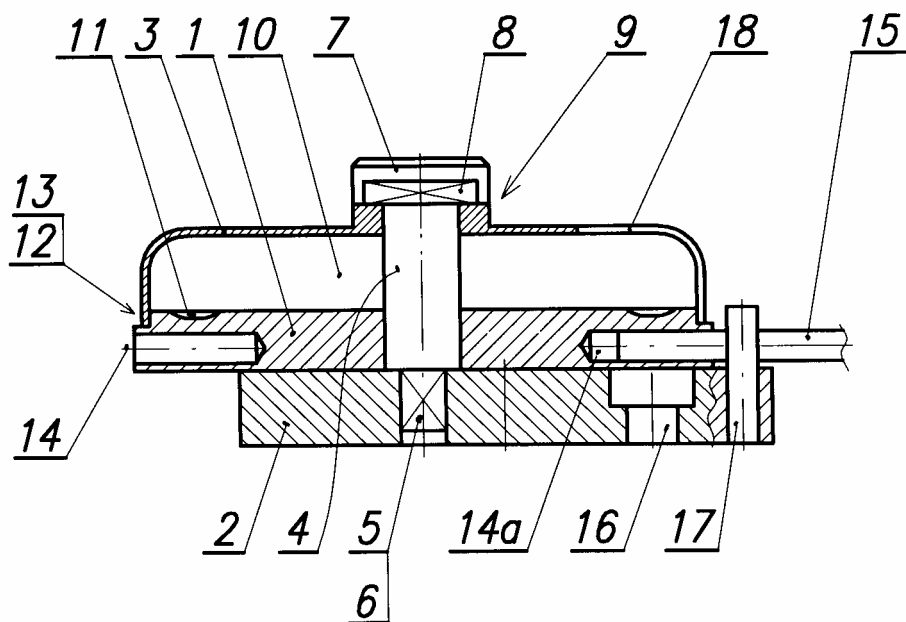


Fig. 1

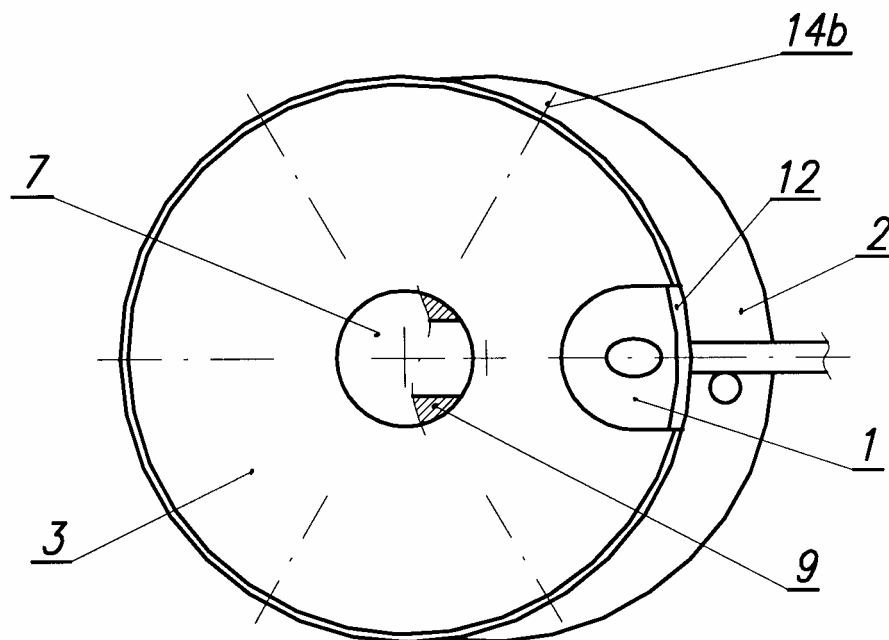


Fig. 2