

3  
S P O D J A N I E  
14/327 22 MARZE 1976  
mgr inż. Marian C. Reichold

53352  
RU 2680

WZG GDN 3/42  
WZG GDN 3/42

Twardościomierz do oznaczania twardości powierzchniowej mas formierskich wilgotnych, prasowanych pod wysokimi naciskami.

Przedmiotem wzoru użytkowego jest twardościomierz do oznaczania twardości powierzchniowej mas formierskich wilgotnych prasowanych pod wysokimi naciskami.

Znane są między innymi z publikacji książkowej L. Lewandowski, Z. Wertz: "Budowa materiałów formierskich" i z katalogów aparatury kontrolno-pomiarowej G.F. Fischera i M.W. Dieterta twardościomierze z wgłębieniem stożkowym i twardościomierze z wgłębieniem w kształcie kulki o średnicy 0,2 cm.

10 Istotą twardościomierza jest jego budowa i działanie.

15 Składa się on z cylindrycznego korpusu o podstawie prostokątnej, w którego osi zamontowany jest wgłębnik stożkowy i sprężyna dociskowa. Do wgłębnika przynacowana jest prowadnica połączona z kółkiem zębatym, do którego jest przytwierdzona krzywka popychacza. Kółko zębate jest ząbione z zębnikiem i sprężynką wodzącą.

20 W dolnej części korpusu prostopadle do osi wgłębnika stożkowego jest wmontowany trapez zaciskowy. Na przedniej części korpusu zamocowany jest obrotowo pierścień ze sukier-

kciem ochraniającym tarczę pomiarową i wskazówkę.

Twardościomierz według wzoru uwidoczniiony jest na rysunku, na którym fig.1 przedstawia twardościomierz w widoku ogólnym, a fig.2 twardościomierz w przekroju pionowym.

5 Korpus 1 twardościomierza ma kształt cylindryczny i prostokątną podstawę. W osi korpusu 1 zamontowany jest wgłębnik stożkowy 7 i sprężyna dociskowa 9. Do wgłębnika 7 przymocowana jest prowadnica 4 połączona z kółkiem zębatym 2, do którego przytwierdzona jest krzywka popychacza 3.  
10 Kółko zębate 2 jest zazębione z zębikiem 5 i sprężyną wodzącą 6. W dolnej części korpusu 1 prostopadle do osi wgłębnika stożkowego 7 jest wmontowany trzpień zaciskowy 8, utrzymujący wgłębnik 7 w danym położeniu. Na przedniej części korpusu 1 zamocowany jest obrotowo pierścień 10 ze szkiełkiem 13 ochraniającym tarczę pomiarową 11 i wskazówkę 12.

Oznaczanie twardości powierzchniowej mas formierskich za pomocą twardościomierza według wzoru wykonuje się przez  
20 równomierne dociskanie wgłębnika stożkowego 7 do badanej masy formierskiej, aż do momentu ścisłego przylegania podstawy twardościomierza do powierzchni masy. Następnie unieruchamia się wgłębnik stożkowy 7 za pomocą trzpienia zaciskowego 8 i odczytuje się wartość twardości na tarczy pomiarowej 11. Całkowite cofnięcie wgłębnika stożkowego 7  
25 następuje pod działaniem nacisku sprężyny dociskowej 9 równym 18N. Oznaczanie twardości odbywa się tylko w zakresie od 65 - 100 jednostek.

mgr inż. Krystyna Lechowska  
Specjalistka Patentowa

Instytut Chemii  
Katedra  
ul. 73  
(1)

SEKREJARIAT NAUKOWY  
mgr inż. Krystyna Lechowska

59862

20780

### Zastrzeżenia ochronne

1. Twardościomierz do oznaczania twardości powierzchniowej mas formierskich wilgotnych, prasowanych pod wysokimi naciskami, znamieny tym, że składa się z cylindrycznego korpusu /1/ o podstawie prostokątnej w którego osi zamontowany jest wgłębnik stożkowy /2/ i sprężyna dociskowa /2/, przy czym do wgłębnika stożkowego /2/ przymocowana jest prowadnica /4/ połączona z kółkiem zębatym /2/, do którego jest przytwierdzona krzywka popychacza /3/ i które jest zazębione z zębnikiem /5/ i sprężyną wodzącą /6/.
2. Twardościomierz według zastrz.1, znamieny tym, że w dolnej części korpusu /1/ prostopadle do osi wgłębnika stożkowego /2/ jest wmontowany trzpień zaciskowy /8/.

  
Andrzej Jankowski  
1987

INSTYTUT OCHRONY  
KROKÓW, ul. Żelazna 73  
(1) (1) (1)

 LECZY  
1987

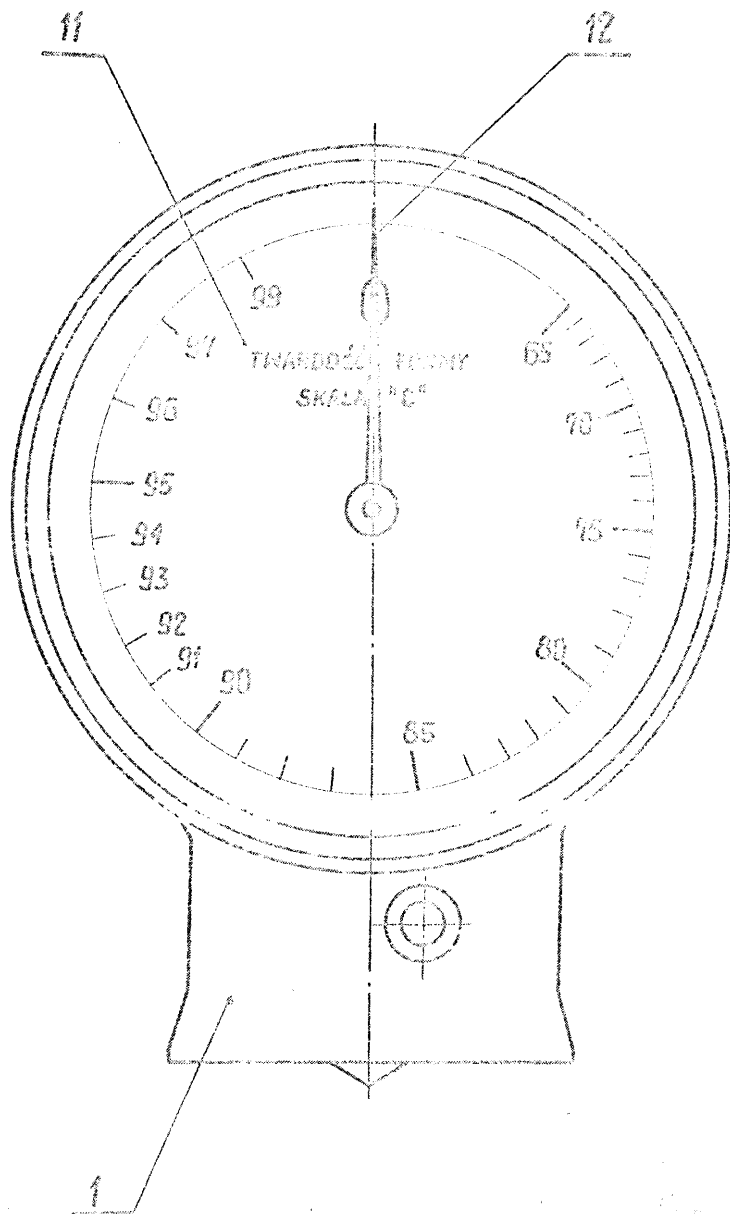


fig. 1

QUALITY  
 11/5  
 WIT. M. 10/12

Jerzewska  
 10/12

INŻYNIER  
 CIWA  
 10/12

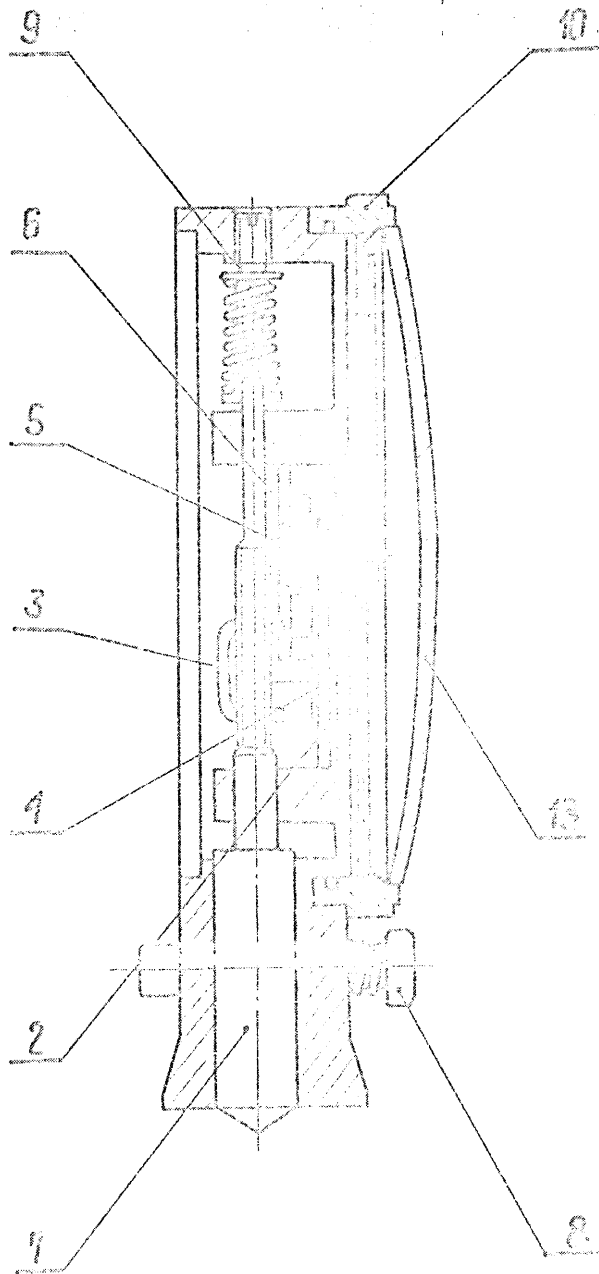


Fig. 2