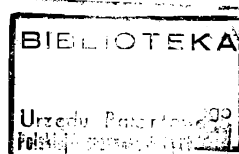


Warszawa, 9 września 1933 r.

2

G01m 33/38

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 18294.

Kl. 42 k, 28.

Roman Weitzen
(Wołkowysk, Polska).

Przyrząd do badania i zapisywania tężenia cementu, gipsu i tym podobnych materiałów.

Zgłoszono 2 maja 1931 r.

Udzielono 21 kwietnia 1933 r.

Do badania tężenia cementu, gipsu i tym podobnych materiałów używany jest przeważnie aparat Vicat'a, który zostaje wprowadzany w ruch odręcznie i posiada wszystkie wady, połączone z tego rodzaju działaniem.

Przyrząd według wynalazku, przedstawiony w postaci wykonania na rysunku, działa samoczynnie i usuwa przeto powyżej wymienione wadliwe działanie.

W stojaku *f* osadzony jest sworzeń *h*, w którego dolnej części zamocowana jest, np. zapomocą śrubki igła *i*; sworzeń *h* jest zaopatrzony w niewidoczny na rysunku otwór, w którym osadzona jest wahająca się na osi *O* w stojaku *f* strzałka *S*, której jeden koniec dotyka taśmy papierowej, otrzymującej ruch obrotowy zapomocą mecha-

nizmu zegarowego. Pod igłą *i* znajduje się badany materiał, wypełniający formę *l*, umieszczoną na płycie *m*. Sworzeń *h* zostaje przy pomocy dowolnego źródła siły np. zapomocą silnika elektrycznego i przekładni kół stożkowych *c*, *d*, połączonych wałem *u* z napędzanymi od silnika kołami zębatymi *r*, *o*, podnoszony do góry na określoną wysokość, poczem opada pod działaniem własnego ciężaru, który daje się odpowiednio regulować zapomocą kuli *A*. Przy opuszczaniu się sworznia *h* igła *i*, w zależności od tego, czy tężenie jeszcze się nie rozpoczęło względnie od stopnia dokonanego tężenia, zagłębia się w materiał, względnie tylko opuszcza się mniej lub więcej głęboko, albo dotyka jego powierzchni bez pozostawienia śladu, co zostaje odpowiednio za-

znaczone końcem strzałki S , połączonej ze sworzniem h ; rozmiar sworznia h , jak i stosunek części składowych napędu można obrać tak, by sworznię h był podnoszony, a zatem, by stykanie się igły z badanym materiałem miało miejsce co pewien okres czasu, np. co 5 minut. Krążek m wraz z umieszczoną na nim formą l z badanym materiałem zostaje w dowolny sposób wprowadzony w ruch obrotowy, tak że wykonywa obrót np. o 18° w czasie od jednego do drugiego zetknięcia się igły i z badanym materiałem, wskutek czego materiał styka się z igłą i podczas obrotu krążka m w 20 miejscach. By materiał był badany nietylko na obwodzie koła, krążkowi m obok ruchu obrotowego można nadać ruch posuwisty w jednym lub drugim kierunku.

Oczywiście, taki ruch posuwisty można nadać również i igle i .

Wreszcie można zastosować dwa lub kilka ruchomych krążków z różnymi materiałami, względnie różnymi rodzajami materiału. Stosując odpowiednią ilość taśm, na których wprowadza się dane co do badanego materiału, i nadając odpowiedni ruch krążkom z materiałem, można jednym przyrządem wykonywać badania kilku różnych materiałów albo kilku różnych rodzajów materiału.

Na taśmie jest oznaczony również czas stykania się taśmy ze strzałką, dzięki czemu uwidoczniona zostaje chwila rozpoczęcia tężenia materiału, postępujące tężenie i chwila ukończenia tężenia.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przyrząd do badania i zapisywania tężenia cementu, gipsu i tym podobnych

materiałów, znamieny tem, że w stojaku (f) przesuwany jest sworznię (h), w którego końcu jest zamocowana nad formą (l) z badanym materiałem igła (i), który to sworznię (h) co pewien określony i regulowany okres czasu (np. co 5 min.) jest podnoszony do góry, lecz opuszczany własnym ciężarem, przyczem igła opuszcza się w zależności od stopnia stężenia materiału bardziej lub mniej głęboko albo zupełnie nie pozostawia śladów na materiale.

2. Przyrząd według zastrz. 1, znamieny tem, że sworznię (h) jest połączony strzałką (S), dotykającą ruchomej taśmy papierowej, na której jest uwidoczniony stopień pograżenia się igły (i) w badanym materiale, względnie całkowite przenikanie materiału lub bez pozostawienia śladu, co odpowiada rozmaitym stanom tężenia materiału.

3. Przyrząd według zastrz. 1 i 2, znamieny tem że krążek (m), na którym umieszczona jest forma (l) z badanym materiałem, podczas podnoszenia się sworznia (h) wykonywa ruch obrotowy, względnie ruch obrotowy i posuwisty który jest tak wielki, iż igła za każdym razem podczas swego opuszczania się spotyka kolejno zmieniające się miejsca formy z materiałem badanym.

4. Przyrząd według zastrz. 1 — 4, znamieny tem, że na taśmie (A) oznaczony jest czas stykania się z nią strzałki (S), dzięki czemu uwidoczniony zostaje całkowity czas tężenia materiału przez oznaczenie początku i końca tego tężenia.

Roman Weitzen.

Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.

