

23 listopada 1931 r. **E**

GOSD 23/12

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS. PATENTOWY

Nr 14617.

Kl. 42 i 14.

Antoni Przybyłowicz
(Słom, Polska).

Przyrząd do regulowania temperatury.

Zgłoszono 6 grudnia 1930 r.

Udzielono 26 września 1931 r.

Działanie znanych obecnie przyrządów do regulowania i utrzymywania stałej temperatury w urządzeniach, stosowanych w gospodarstwie domowym, jest oparte na rozszerzaniu się metalu lub też rozszerzaniu się zbiorników, wypełnionych cieczą lub gazem.

Przyrządy te są mało czułe na zmiany temperatury, wskutek czego utrzymywanie możliwie stałej temperatury jest bardzo utrudnione i wymaga ciągłego dozoru. W przemyśle znane są przyrządy, dokładnie regulujące temperaturę, lecz stosowanie ich jest kosztowne i przyrządy te nie nadają się do małych urządzeń, stosowanych w gospodarstwach domowych, hodowlach i

t. d., ze względu na rozmiary oraz niezbędne urządzenia pomocnicze.

Przyrząd według wynalazku jest niezłożony i nie wymaga specjalnej obsługi, przyczem jest czuły na najmniejsze nawet wahania temperatury, dzięki czemu specjalnie nadaje się do zastosowania w mniejszych urządzeniach, stosowanych w zakładach przemysłowych, a zwłaszcza w gospodarstwie rolnem i domowym. Działanie przyrządu według wynalazku jest oparte na rozszerzaniu się cieczy, zawartej w zbiorniczku, zaopatrzonym w rurkę, oraz na zmienności równowagi tegoż, co daje znacznie większą dokładność w działaniu, niż to można osiągnąć zapomocą przyrzą-

dów, których działanie jest oparte na rozszerzaniu się metali lub zbiorników z cieczą, która powoduje podczas rozszerzania się zmianę objętości zbiornika. Według wynalazku ciecz, rozszerzając się pod działaniem ciepła, przepływa lub paruje ze zbiorniczka do rurki, wskutek czego rurka staje się cięższą, przechyla się w dół i porusza właściwe narządy, regulujące temperaturę.

Przykład zastosowania przyrządu według wynalazku w gospodarstwie do wylęgarki jest przedstawiony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia w przekroju wylęgarkę z przyrządem do regulowania temperatury, a fig. 2 — widok tejże z góry.

Wylęgarka składa się z pudła *a*, urządzenia ogrzewającego *b* oraz zespołu narządów *c*, regulujących temperaturę w wylęgance.

Przyrząd *c*, regulujący temperaturę w wylęgance, jest wyposażony w zbiornik 27, wypełniony łatwo rozszerzającą się cieczą i zaopatrzony w szyjkę, wydłużoną w postaci rurki 28, podpartej lub zawieszzonej tak, że w danej temperaturze zespół ten zachowuje równowagę. Rurka 28 jest przegubowo połączona zapomocą pręcika 29 z dźwignią 30, znajdującą się na pudle *a*, podpartą ostrzem 31 i zaopatrzoną na jednym końcu w przesuwany ciężarek 32, a na drugim w klapę 33, zamykającą kominek 15.

Gdy temperatura wewnątrz wylęgarki wzrasta, to ciecz, znajdująca się w zbiorniczku 27, przelewa się do rurki 28 i przechyla ją w dół, przyczem klapa 33 zostaje podniesiona za pośrednictwem pręcika 29 i dźwigni 30. Gazy spalinowe i ogrzane powietrze z kominka 12 uchodzą wtedy skróconą drogą wprost przez kominek 15. Ilość zasysanego powietrza z wylęgarki zwiększa się wtedy samoczynnie, ponieważ przewodem 23 i rurą wylotową 20 będzie przepływała większa ilość ogrzanego powietrza i gazów. Z chwilą obniżenia się temperatury

w wylęgance, objętość cieczy zmniejsza się, ciecz spływa do zbiorniczka 27, który przeważa wobec tego rurkę, wskutek czego rurka 28 podnosi się do góry i zamyka zapomocą pręcika 29 i dźwigni 30 kominek 15 klapą 33. Gazy spalinowe przepływają wtedy naokoło zbiornika 9, zawierającego ciecz ogrzewającą, przez co ciecz ogrzewa się w znacznie większym stopniu. Równocześnie maleje przepływ ogrzanego powietrza i spalin przewodem 23 oraz słabnie zasysanie powietrza otworem 18. Termometr, umieszczony na siatce z jajami, zezwala na obserwowanie wahań temperatury, którą można regulować pośrednio zapomocą przesuwania ciężarka 32, który, naciskając na dźwignię 30, ustawia zbiorniczek 27 w odpowiednie położenie.

Dzięki zastosowaniu opisanego przyrządu do regulowania temperatury, wahania temperatury w wylęgance według wynalazku są nieznaczne, wskutek czego nie wpływają ujemnie na wylęg.

Prostota wykonania przyrządu regulującego temperaturę, jego dokładność oraz łatwość obsługiowania umożliwiają stosowanie go we wszelkich dziedzinach, wymagających utrzymywania stałej temperatury, zwłaszcza w gospodarstwie rolnem i domowem. Przyrząd ten może być zastosowany np. w chłodniach, piwnicach, suszarniach i tym podobnych urządzeniach, przyczem dźwignia z klapką, zamykającą kominek musi być zastąpiona urządzeniem, przerywającym i włączającym prąd elektryczny (przy chłodniach), otwierającym i zamykającym przewód ogrzanego powietrza (w suszarniach) i t. d.

Zastrzeżenie patentowe.

Przyrząd do regulowania temperatury, znamienny tem, że jest wyposażony w zbiornik o wydłużonej w postaci rurki szyi (28), osadzonej wahlwie na poprzecznej osi, przyczem w zbiorniku znajduje się

ciecz, która przy zmianie temperatury czę-
ściowo paruje lub skrapla się, wskutek
czego środek ciężkości zbiornika przesuw-
a się i zbiornik przechyla się w jedną lub w
drugą stronę, uruchamiając zespół narzą-
dów (29, 30, 33), zmieniający przepływ

gazów ogrzewających lub chłodzących i
regulujący przez to temperaturę.

Antoni Przybyłowicz.

Zastępca: I. Myszczyński,

rzecznik patentowy.

Fig. 1

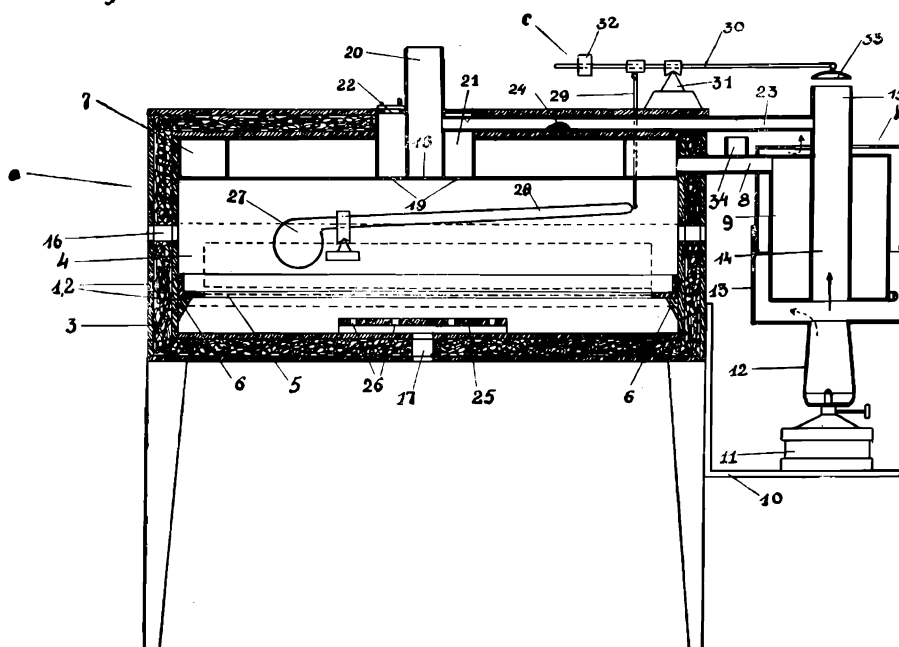


Fig. 2.

