

Warszawa, 10 października 1949 r.

G01g 13/08



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 33647

Władysław Żelazniak
(Bydgoszcz, Polska)



Kl. 42 f, ~~17~~

13/08

Waga do samoczynnego odważania materiałów sypkich lub płynnych

Zgłoszono 2 czerwca 1947 r.

Udzielono 5 kwietnia 1949 r.

Używane dotychczas wagi ważą wolno (2 razy na minutę) i posiadają budowę skomplikowaną, wskutek czego są drogie. Waga według wynalazku nie posiada wymienionych wyżej wad. Konstrukcja jej jest prosta, naprawa łatwa. Posiada ona kosz do odważania w postaci bębna i pracuje obrotowo, ważąc 4 razy na minutę.

Przykład wykonania wagi według wynalazku jest uwidoczniony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia wagę w przekroju poprzecznym, fig. 2 — w przekroju podłużnym, fig. 3 — w widoku od strony lewej.

Do ramy 1 przymocowane są wsporniki 11 ze stalowymi łożyskami, na których wspiera się pozioma belka 2 z przymocowanymi do niej sztywno belkami 3. Na końcach tych belek na ostrzach zawieszane są wieszaki 4. Wieszaki te w środkowej części posiadają łożyska, w których obracają się wałki 5. Poniżej wałków 5 na wieszakach 4 umocowane są odboje 16. Na dolnym końcu wieszaków osadzone są ostrza, opierające się o rozpórki 14 w celu ustalania pionowego położenia wieszaków. Na wałkach 5 osad-

zony jest obrotowo bęben 6 z dwiema komorami a i b. Na zewnętrznej stronie jednej tarczy bębna 6 umocowane są łukowe listwy 7 z zębami 8 i 26. Ząb 8 opiera się w położeniu górnym listwy o zatrzask 9, osadzony jednym końcem obrotowo na prawym wieszaku 4.

Do drugiej tarczy bębna 6 przymocowany jest pierścień 32 z dwoma występami, ustawionymi odpowiednio do położenia komór a, b. Na lewym wieszaku 4 umocowana jest na sworzniu ruchoma dźwignia 30, na której osadzony jest krążek 29. Dźwignia 30 pozostaje pod działaniem sprężyny 31. Bęben 6 obraca się razem z pierścieniem 32, który przechodzi pod krążkiem 29 i odpowiednim występem unosi krążek do góry. W tej chwili dźwignia 30 naciąga sprężynę 31, wskutek czego hamuje zbyt szybki obrót bębna 6 i łagodzi uderzenie zęba 8 o zatrzask 9. Przy rozpoczęciu ważenia komora a bębna 6 znajduje się pod skrzynką wysypową 24. Materiał, który ma być ważony, jest podawany podnośnikiem i wpada ze skrzynki wysypowej 24 do komory a bębna 6. Przy napełnianiu tej komory określoną ilością ma-

teriału końce belek 3, na których zawieszono są wieszaki 4 z bębniem 6, przechylają się w dół, wskutek czego bęben 6 opuszcza się na dół. Wraz z nim opuszcza się zatrzask 9, osadzony jednym końcem na wieszaku 4. Jednocześnie drugie końce belek 3, na których zawieszona jest przeciwwaga 13, podnoszą się do góry i za pomocą łącznika 19, dźwigni 18 i szczęki 17 zamykają wyspowa skrzynkę 24, przerywając intensywny dopływ materiału. Szczeka 17 posiada otwory, przez które wpada jeszcze materiał w celu dokładnego wyważenia, co powoduje dalsze opuszczanie się na dół bębna 6. Po wypełnieniu jednej komory odpowiednio do ciężaru przeciwwagi 13 końce belek 3 z zawieszoną na nich przeciwwagą 13 na swej drodze ku górze podnoszą ramieniem 23 jeden koniec drążka 25, osadzonego na sworzniu umocowanym do ramy 1. Drugi koniec drążka zwalnia z nacisku zaczep 22, który pozbawiony oporu a pod ciężarem szczęki 20 odchyła się w bok, przy czym szczeka 20 opadając zamyka skrzynkę wyspowa 24 i przerywa zupełnie dopływ materiału. W tym samym czasie szczeka 20, osadza sztywno na wałku 33, obraca go, wskutek czego osadzona na tym wałku dźwignia 34 z ciągnem 10 zostaje podniesiona do góry a zatrzask 9 zwalnia ząb 8.

Jednocześnie bęben 6 pod działaniem ciężaru materiału obraca się w kierunku strzałki. W czasie obrotu bębna 6 z komory a wysypuje się zważony materiał a komora b przesuwa się na miejsce komory a. Końce belek 3, obciążone przeciwwagą 13, przechylają się w dół i jednocześnie za pomocą łącznika 19 i dźwigni 18 przedstawiają w położenie otwarcia szczękę 17. Z dźwignią 18 sprzężona jest tylko szczeka 17 luźno osadzona na wałku 33. Szczeka ta, opierając się o listwę 39, przymocowaną do szczęki 20, podnosi tę szczękę do góry w położenie, w którym krążek 21, przymocowany do szczęki 20, wpada w zagłębienie zaczepu 22, utrzymując szczękę otwartą, przy czym ze skrzynki wyspowej 24 materiał sypie się do komory następnej. Czynności te powtarzają się przez cały czas ważenia. Liczbę zważań notuje licznik. Aby bęben 6 podczas obrotu swego, uderzając zębem 8 o zatrzask 9, nie cofał się wstecz, zastosowano odbój 16, któ-

ry, opierając się o ząb 26, utrzymuje bęben w żądanej pozycji. Do wytarowania wagi ciągną 10 odłącza się od zatrzasku 9. Zatrzask pozostaje wtedy stale w położeniu zaczepienia z listwą 7 i nie pozwala bębnowi obrócić się i wysypać lub wylać materiału. Rozpórki 14, opierając się o ostrza 15, nie pozwalają bębnowi odchyłać się od linii pionowej. Belka 27 z ciężarkami 28, spoczywającą w łożysku stalowym przymocowanym do ramy 1, ułatwia dokładne ważenie.

Zastrzeżenia patentowe

1. Waga do samoczynnego odważania materiałów sypkich lub płynnych, znamionna tym, że pozioma belka (2), podparta na ostrzach, jest połączona na obu końcach sztywno z dwiema belkami (3), na których końcach z jednej strony są zawieszone przeciwwagi (13), z drugiej zaś strony — wieszaki (4), zaopatrzone w części środkowej w odboje (16) oraz w łożyska do wałków (5) bębna (6), a w części dolnej — w ostrza (15).
2. Waga według zastrz. 1, znamionna tym, że na powierzchni czołowej tarczy bębna (6) przymocowane są listwy łukowe (7) z zębami (8) opierającymi się o zatrzask (9), osadzony obrotowo na wieszaku (4).
3. Waga według zastrz. 1, 2, znamionna tym, że posiada ciągną (10).
4. Waga według zastrz. 1 — 3, znamionna tym, że listwa łukowa (7) posiada drugi ząb (26), ząbiebiający się z odbojem (16).
5. Waga według zastrz. 1 — 4, znamionna tym, że posiada pierścień (32) do regulowania siły uderzenia bębna (6), współdziałający z krążkiem (29).
6. Waga według zastrz. 1 — 5, znamionna tym, że posiada zaczep (22) i drążek (25), osadzone na nieruchomych osiach i służące do zwalniania lub zatrzymywania szczęki (20), zamykającej skrzynkę wyspowa (24).
7. Waga według zastrz. 1 — 6, znamionna tym, że posiada łącznik (19) i dźwignię (18) do przedstawiania dodatkowej szczęki (17), zamykającej skrzynkę wyspowa (24).

Władysław Żeleźniak

FIG. 1.

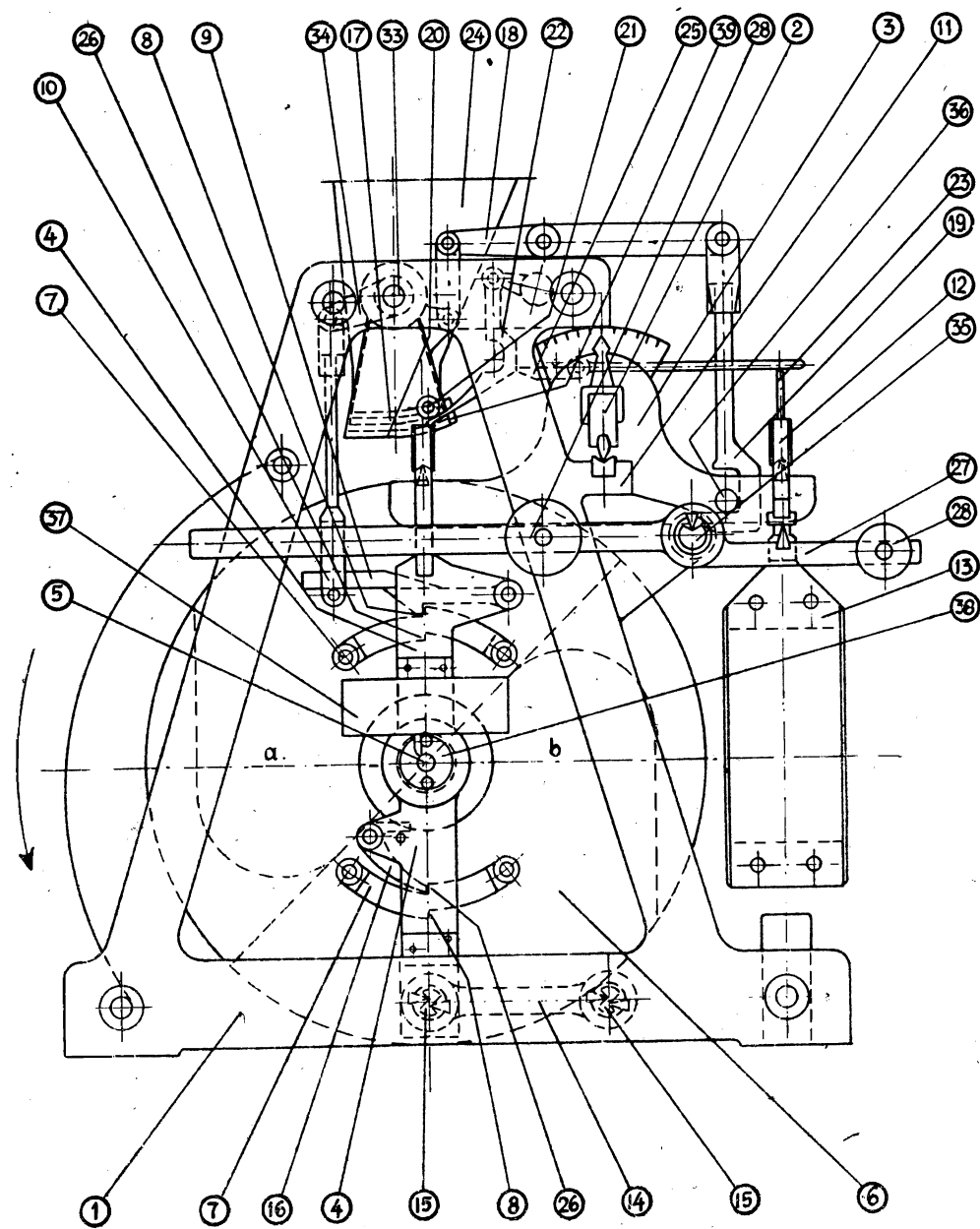


FIG. 2.

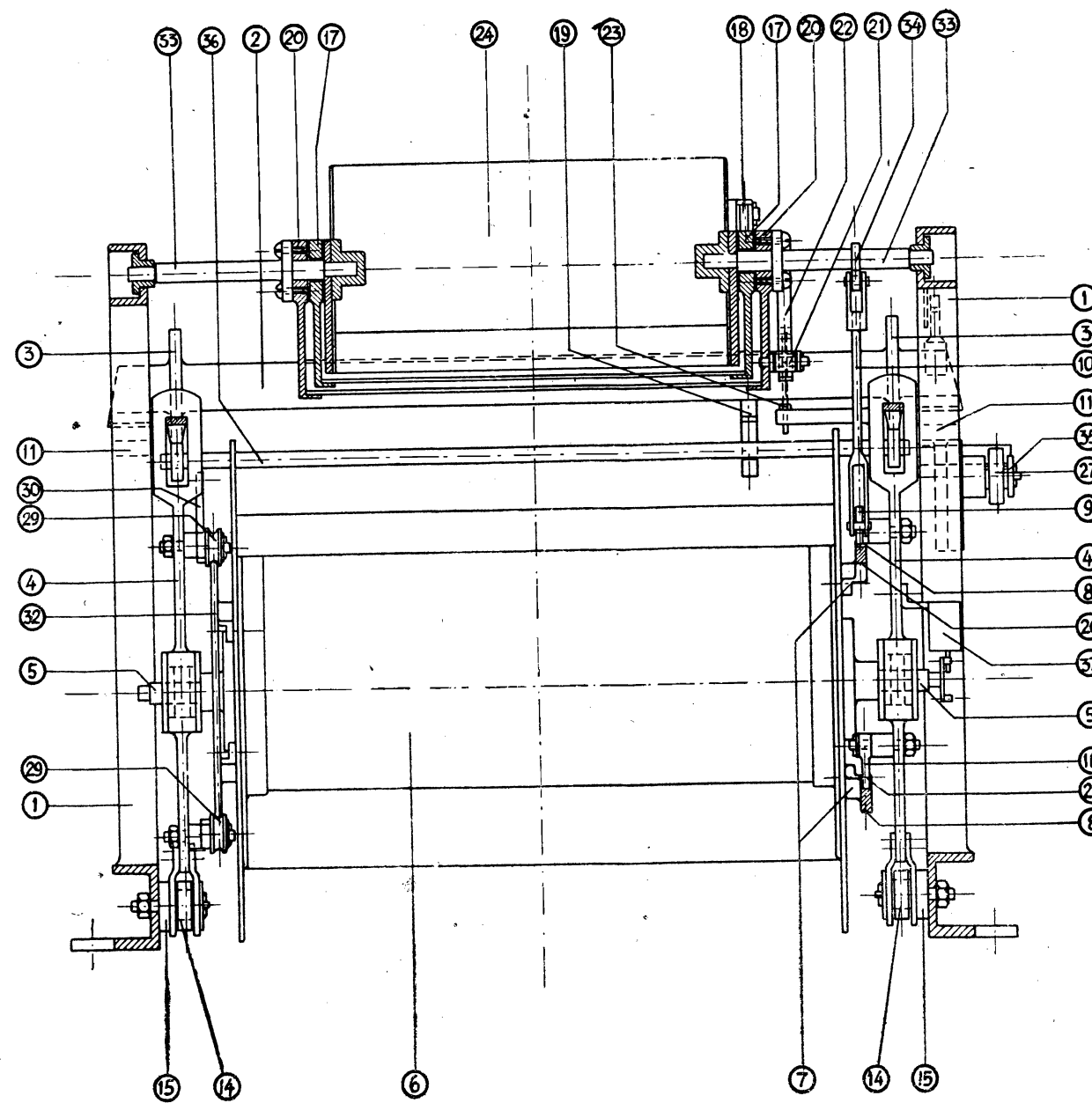


FIG. 3.

