

20 grudnia 1928 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

A 216 1/02

Nr 9252.

Kl. 2 a 5.

Ernest Lidon
(Paryż, Francja).

Piekarnia mechaniczna.

Zgłoszono 4 listopada 1924 r.
Udzielono 28 sierpnia 1928 r.

Znane są piekarnie mechaniczne, w których poszczególne czynności są specjalnie dostosowywane do porządku i czasu trwania wyrobu ciasta, zależnie od właściwości i rodzaju wypiekanego chleba.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest piekarnia do mechanicznego wypieku chleba, w której porządek kolejnych czynności ma na celu otrzymanie tak zwanego chleba francuskiego, przy czem każda czynność trwa odpowiedni przeciąg czasu, przy zachowaniu jednak możliwie samoczynnej ciągłości pracy. Jedną z cech znamiennych wynalazku jest umieszczenie komory fermentacyjnej z samoczynnem podawaniem i wyładowywaniem bochenków, już po ich ukształtowaniu, a przed włożeniem do pieca. Komory fermentacyjne, w

których ciasto pozostawało w spoczynku były już stosowane, lecz jeszcze przed ukształtowaniem go w bochenki. Komory te, jako działające przed ukształtowaniem bochenków, spełniały rolę najzupełniej dodatkową przy wypieku chleba, ponieważ trzeba było i tak pozwolić ciastu rosnąć już po ukształtowaniu go, wobec czego składano bochenki na czas pewien lub przewożono do komory na wózkach. Z drugiej strony fermentacja na chleb francuski możliwa jest dopiero po ukształtowaniu bochenków, ponieważ kształtowanie ich po fermentacji niweczy w znacznej mierze jej skutki.

Oprócz tego w piekarni mechanicznej według wynalazku zastosowany jest piec o podwójnem ogrzewaniu, t. j. ogrzaniem

powietrzem, oraz parą zapomocą rurek Perkins'a, który poza tem posiada odmienną konstrukcję ruchomego trzonu i mechaniczne urządzenia do wprowadzania do niego ukształtowanych bochenków. Wspomniane rurki Perkins'a, podgrzewane w jednym końcu pieca gorącymi gazami z paleniska, otaczają ruchomy jego trzon, ogrzewając go ciepłem swej pary ze wszystkich stron i wchodzą do kanałów krążenia gorących gazów paleniskowych w ten sposób, iż długość ich wzrasta w miarę oddalenia od paleniska, aby powiększyć w ten sposób powierzchnię ogrzewalną rur i zmniejszyć przynajmniej częściowo ochładzanie się gazów. Ogrzewanie rurami Perkins'a połączone jest poza tem bezpośrednio z ogrzewaniem zapomocą gazów paleniskowych, krążących ponad sklepieniem i pod trzonem pieca. Sposób krążenia gazów i budowa przegródek trzonu, przewodzących ciepło, stanowią również cechy wynalazku. Również cechą wynalazku jest budowa ruchomego trzonu, polegająca na zastosowaniu łańcucha bez końca, kierowanego po bokach belkami, umieszczonemi w taki sposób, iż łańcuchy mogą rozszerzać się dowolnie pod wpływem temperatury.

Wynalazek podaje również odrębne urządzenie, ułatwiające i przyspieszające opróżnianie dzieży do miesienia ciasta, nie przerywające ciągłości pracy miesideł mechanicznych.

Załączony rysunek uwidocznia, tytułem przykładu, piekarnię mechaniczną według wynalazku. Fig. 1 wyobraża przekrój pionowy z schematycznym przedstawieniem kolejności poszczególnych czynności, fig. 2, 3 i 4 — urządzenie do opróżniania dzieży z wyrobionego ciasta w widoku bocznym, w widoku zgóry oraz w przekroju poprzecznym wzdłuż linii IV—IV na fig. 2, fig. 5 i 6 — szczegóły urządzenia do samoczynnego wprowadzania bochenków do komory fermentacyjnej w

widoku bocznym oraz w rzucie poziomym, fig. 7 — pionowy przekrój podłużny pieca piekarskiego, fig. 8 i 9 — przekroje poprzeczne pieca wzdłuż linii VIII—VIII i IX—IX na fig. 7, fig. 10 — przekrój poziomy wzdłuż linii X—X na fig. 7, fig. 11 — przekrój poziomy przez sklepienie pieca wzdłuż linii XI—XI na fig. 7, fig. 12 i 13 — szczegóły budowy ruchomego trzonu pieca w przekroju pionowym podłużnym oraz w przekroju poprzecznym wzdłuż linii XIII—XIII na fig. 12, fig. 14 — widok zgóry ruchomego stołu do wsuwania bochenków do pieca; fig. 15 i 16 — widoki zprzodu tego stołu przy dwu różnych położeniach jego skrzydeł; fig. 17 — szczegół w powiększonej podziałce, wskazujący urządzenie do poruszania skrzydeł, fig. 18 — urządzenie sygnalizujące moment, w którym robotnik powinien wsunąć stół do pieca.

Na fig. 1, przedstawiającej schematycznie przykład ogólnego urządzenia piekarni mechanicznej, surowiec (mąka) dostarczany jest w miejscu A, skąd następnie dowolnym dźwigiem E podnosi się worki z mąką na drugie piętro 2 lub czasowo na pierwsze piętro 1, które może służyć za skład zapasowy. Poczynając od drugiego piętra, mąka przechodzi kolejno następujące czynności.

Najpierw podaje się ją do skrzyni pyłowej 3, skąd przechodzi do podnośnika 4, przenoszącego ją do mieszadeł 5, 6, a dalej do przenośnika 7 w postaci np. śruby bez końca, połączonego z samoczynną wagą 8. Przenośnik 7 napędzany jest silnikiem elektrycznym, a samoczynna waga zbudowana jest w ten sposób, iż odważany odpowiedni ciężar mąki oddziałuje na wyłącznik elektryczny, przerywając prąd silnika, który wskutek tego zatrzymuje się. Odważona w ten sposób mąka wysypuje się do ustawionej na wózku i przesuwalnej dzieży przez ruchome dno wagi, obsługiwanej przez robotnika. Na fig. 1 dzieża 9 znajduje się przed mechanicznymi mie-

sidłami 10, które wyrabiają ciasto w sposób znany.

Po ukończeniu miesienia dzieża zostaje odsunięta od miesideł (a na jej miejsce podsuwa się w celu ciągłości pracy nową porcję świeżej mąki) i odstawiona nabok, a ciasto pozostawione samemu sobie w celu fermentacji na przeciąg około trzech kwadransów, poczem dzieża przytacza się do otworu kanału 11, przez który sfermentowane ciasto przechodzi do urządzenia podziałowego 12, umieszczonego na partezie.

Fig. 2, 3 i 4 wskazują urządzenie, ułatwiające opróżnianie dzieży ze sfermentowanego ciasta.

Urządzenie składa się z pomostu 13, obracającego się naokoło poziomego czopa 14, umieszczonego przy otworze kanału 11. Pomost posiada dwa haki oporowe 15 z widelkami 16, obejmującymi oba przednie koła wózka, dźwigającego dzieżę. Dwa słupy 17 z żelaza korytkowego, przymocowane do pomostu po obu bokach dzieży, są połączone poprzeczką 18. Na słupach 17 umieszczone są śruby 19, dociskające krawędzie dzieży. Na przeciwnym do osi obrotu 14 końcu pomostu znajdują się dwie nakrętki 20, w które wchodzić dwie śruby bez końca 21, a na każdej z nich zaklinowane są stożkowe koła zębate 22, za- zębające się z takimiż kołami, zaklinowanymi na wale poprzecznym 23, na którym umieszczone są koła pasowe stałe i luźne oraz pas 24. Śruby 21 są osadzone na wale 23 obrotowo i dlatego, gdy pas 24 zostanie przesunięty na zaklinowane koło pasowe, to śruby bez końca 21 zaczną się obracać i wywołają podnoszenie się naśrubków 20, które mogą dojść aż do bezpośredniego położenia 20' z łbem oporowym na górnym końcu śruby 21, a jednocześnie śruby te obracają się około wału 23, przyjmując położenie 21'. W ten sposób pomost zostaje doprowadzony do położenia pionowego 13', a dzieża, podtrzy-

mywana hakami 15' i na krawędziach śrubami 19' — do położenia 9' w celu wyładowania zawartości do kanału 11. W dolnej części słupów 17 są ułożyskowane dwie inne śruby bez końca 25, obracane jednocześnie wałem poprzecznym 26 zapomocą kół stożkowych 27, przyczem wał ten obracać można ręcznie zapomocą korbki 29 i łańcucha pośredniego 28. Z każdą śrubą 25 współdziała odpowiedni naśrubek 30, przytwierdzony do szerokiej blachy 31, która tworzy rozdzielacz, wycięty odpowiednio do kształtu wnętrza dzieży i zagięty na zewnętrznej krawędzi. Rozdzielacz ten jest normalnie podniesiony, lecz można go opuścić wzdłuż podtrzymujących go śrub 25 do wnętrza dzieży, obracając korbką 29. Przed doprowadzeniem wypełnionej dzieży do pionowego położenia 9', rozdzielacz 31 opuszcza się do dzieży tak, że dzieli on masę ciasta na dwie części, z których jedna (np. dwie trzecie) służy do kształtowania bochenków, a druga (np. jedna trzecia) może być zachowana na zakwas (drożdże). Tę górną część ciasta przytrzymuje w pionowym położeniu rozdzielacz 31'. Z wygiętą w tym celu do góry krawędzią. Część ciasta, znajdującą się poniżej rozdzielacza, robotnik wygarnia do kanału 11, który doprowadza ciasto (fig. 1) do urządzenia 12, dzielącego je na bryły o żądanym ciężarze. Następnie bryły te doprowadzane są samoczynnie do urządzenia kształtującego bochenki (urządzenie formierskie) 32.

Bochenki, opuszczając urządzenie kształtujące przechodzą, stosownie do wyładowania, do komory fermentacyjnej, w której przebywają około godziny.

Komora fermentacyjna 33 (fig. 1 i 5) posiada samoczynny sposób podawania i wyładowywania bochenków, w myśl budowy wskazanej na fig. 5 i 6. Do podwójnego łańcucha bez końca 34 są przymocowane w odpowiednich odstępach i zawieszane na prętach 35 przenośniki 36, połączone

w środku poprzeczką 37. Bochenki układa się w skrzynkach, umieszczonych na równi pochyłej z krążków 39. Gdy łańcuch 34 dojdzie do odpowiedniego miejsca, to próg 40 cofa się, skrzynka 38 stacza się na krążkach aż do progu 41, a przenośnik 36 chwytą ją w biegu i przenosi wzdłuż całej drogi łańcucha w komorze 33. Przy wyładowaniu bochenków znajduje się również pochyła równia krążkowa 42, na której przesuwający się łańcuch składa skrzynkę 38. Skrzynka może się składać z szeregu małych koszyczków, osadzonych na krawędziach każdy oddzielnie, zapomocą czopów i związanych wzajemnie układami dźwigni przegubowych, połączonych z rączką kierującą w taki sposób, że za pociągnięciem tejże koszyczki przechylają się i wszystkie one jednocześnie wyładują swą zawartość na stół, wsuwający ją do pieca.

Ukształtowane i wyrosnięte bochenki, po wyjściu z komory fermentacyjnej 33, zostają wsunięte samoczynnie do pieca ciągłego 43, z którego w przeciwnym końcu 44 wychodzą całkowicie już gotowe na sprzedaż.

Piec piekarski uwidoczniiony na fig. 7—13 posiada palenisko 101, z którego gazy spalinowe płyną w kierunku oznaczonym strzałkami do kanału 102, przechodzącego pod częścią środkową wzdłuż całej długości trzonu, poczem powracają ku przodowi dwoma kanałami bocznymi 103, biegnącymi pod bocznymi częściami trzonu, a następnie pionowymi kanałami bocznymi 104 na przodzie pieca do szeregu kanałów 105 i 106, utworzonych naprzemian w sklepieniu, i wreszcie uchodzą kanałami 107 i 107' do komina. Komora piekarniana C jest oddzielona od wszystkich tych kanałów cyrkulacyjnych trzonem S od dołu, a od góry — sklepieniem V. Dolne końce 108' rur Perkins'a, umieszczonych w komorze C i otaczających ruchomy trzon, wchodzą do kanału 102. Ogrzewane końce 108' tych rur

zwiększają się, jak to widać na fig. 10, w miarę oddalania od paleniska 101, dzięki czemu zwiększająca się ich powierzchnia ogrzewalna równoważy spadek temperatury gazów ogrzewających w kanale 102. W każdym razie jednak trzeba aby spadek temperatury gazów ogrzewających odbywał się tylko stopniowo i aby istniała niewielka różnica temperatur, gdyż jest to niezbędne do wypieku tak zwanego cheba francuskiego, który wymaga poddania go początkowo temperaturze względnie wysokiej, a następnie temperaturze zlekka obniżającej się. Aby bezpośrednie promieniowanie paleniska nie rozgrzewało zbyt- nio końców 108' pierwszych rur Perkins'a na przodzie pieca, zastosowane jest sklepienie zabezpieczające, spełniające zadanie zasłony. Dzięki ogrzewaniu parowemu można było zastosować palenisko z otworem przednim lub (jak na rysunku) bocznym o niewielkich rozmiarach w stosunku do znacznej wielkości paleniska, co daje oszczędność opału, którą powiększa jeszcze to, że gazy ogrzewające, płynąc po bardzo długich kanałach, uchodzą do komina o temperaturze bardzo niskiej.

Celem korzystnego podziału ciepła w piecu najpraktyczniej zbudować trzon w sposób następujący: z przodu pieca, t. j. przy palenisku oraz w części środkowej ponad kanałem 102, trzon utworzony jest z płytek ogniotrwałych 110. Dalej składa się on z płytek lanych 111, a w końcu znowu z płytek ogniotrwałych 110', umieszczonych również ponad kanałem 102. Części boczne trzonu ponad dwoma podłużnymi bocznymi kanałami 103, przez które gazy powracają ku przodowi, utworzone są z płyt lanych 112, ponieważ wystawione są na działanie niższej już temperatury tych gazów. Poszczególne części trzonu o różnym składzie są dostosowane do temperatury gazów ogrzewających i przekazują swe ciepło ogniotrwałym częściom ruchomego trzonu w czasie ich

próżnego (jałowego) przesuwania się, przyczem podczas tego przesuwania się wzdłuż drogi dolnych ogniów łańcucha, rzeczony części ogniotrwałe zwrócone są ku płytom ogrzewającym i przesuwają się tuż nad nimi.

Od paleniska bezpośrednio do komina przechodzi kanał 113, zaopatrzony w zamkniętą normalnie zasuwę 114. Otwierając tę zasuwę, piec szybko zostaje ochładzany, co można również osiągnąć zapomocą klapy umieszczonej w szczycie sklepienia, np. w miejscu 115, i komunikującej komorę piekarską z górnymi kanałami 106, idącymi od komina. Ruchomy trzon pieca, jak wskazują fig. 12 i 13, składa się z ogniowego łańcucha, dźwigającego przynitowane do jego płytek bocznych 116 blaszane rynienki 117, w które oprawione są płytki lub cegły ogniotrwałe. Jest to bardzo prosty i wymienny sposób obsadzenia cegieł ogniotrwałych. Poprzeczne osie przegubowe 119 ogniów posiadają na końcach krążki 120, toczące się po torach, utworzonych z kątowników 121, przymocowanych po obu bokach komory piekarskiej do długich metalowych belek 122. Łańcuch bez końca dźwigają na jednym końcu koła łańcuchowego 123, zaklinowane na wale napędnym 124, a na końcu przeciwnym—koła łańcuchowe 125, osadzone na wale naciągającym 126. Belka 122 spoczywa w jednym końcu na wale napędnym 124, a całą swą długością jest podparta na krążkach 127, osadzonych na wspornikach, przymocowanych do ścian pieca, dzięki czemu belka ta może się swobodnie wydłużać. Aby łańcuch bez końca mógł również wydłużać się swobodnie, wał 126 dźwigający koła łańcuchowe 125 w drugim końcu komory jest osadzony na belkach 122 w przesuwających się łożyskach przegubowych, obciążonych silną sprężyną (pominiętą na rysunku). Wał 124 jest napędzany ze zmienną szybkością, np. zapomocą koła pasowego 128, i układu do

stopniowego zmieniania szybkości, o podwójnym stożku 129, oraz jakiejkolwiek redukującej przekładni zębatej 130. Można więc dowolnie regulować szybkość trzonu ruchomego stosownie do tego, jak długo ma trwać pieczenie.

Oba końce komory piekarskiej posiadają zasuwane pionowo drzwiczki 131, zamykane dopiero po ukończeniu wypieku. Drugie drzwiczki 132, przy wyjściu do komory piekarskiej, zrównoważone są w taki sposób, iż podnoszą się przy wsuwaniu podczas pracy stołu, wsuwającego bochenki, a następnie zamykają się pod działaniem własnego ciężaru. Drzwiczki 132 można również otwierać zapomocą dźwigni i pedału 132' w celu wsunięcia stołu do pieca. W drugim, wydającym końcu pieca, umieszczone są zrównoważone drzwiczki 133 i 133', podnoszące się kolejno podczas wychodzenia bochenków; tworzą one podwójne drzwiczki, zapobiegające wdzieraniu się do wnętrza chłodnego powietrza i ulatniania się oparów. Każde z tych drzwiczek posiadają trójkątne skrzydła zamykające przejścia boczne.

W celu uzupełnienia samoczynnej pracy pieca, nadania jej zupełnie regularnego biegu i dla zapobieżenia wdzierania się powietrza przy wsuwaniu bochenków do pieca, zastosowany jest według wynalazku przyrząd wsuwający, przedstawiony tytułem przykładu na fig. 14—18. Składa się on zasadniczo ze stołu 134 na którym układane są bochenki i posiada łopatki, dające się przesuwac i przechylać dla wyłożenia bochenka na trzon. Stół toczy się po dwu szynach 135, przymocowanych do bocznych ścian pieca nieco wyżej ruchomego trzonu. Wsunawszy stół i manipulując łopatkami robotnik załadowuje za jednym razem całą szerokość trzonu.

Stół 134 składa się z żelaznej ramy o beleczkach podłużnych 136 i poprzeczkach tylnej 137 i przedniej 138, przyczem w ramie tej umieszczone są krążki 139 do to-

czenia się po szynach prowadniczych 135 oraz rączki 140 i 141 do przekręcania. Po między poprzeczkami 137 i 138 ramy osadzona jest obrotowo, jak to widać na fig. 17, pewna ilość par wałków 142, a na każdym z nich zaklinowane wahające się skrzydło 143. Na każdym z dwu przyległych sobie wałków 142*a* i 142*b* osadzone są niewielkie ramiona 144*a* i 144*b*, zaopatrzone w wykroje, które wchodzą w trzpienie 145 na przesuwnicy 147, przylegającej do przedniej poprzeczki 138. Jedna z rączek kierowniczych 141 na końcu swej osi 146 posiada ramię 148, uchwycone pomiędzy dwa trzpienie 149 na przesuwnicy 147. Obracając rączkę 141 wraz z osią 146 można dowolnie przesuwać przesuwnicę 147 na prawo (fig. 16) lub na lewo (fig. 15). W pierwszym przypadku trzpienie 145 obracają ramiona 144 wałków 142 i wywołują odchylenie skrzydeł 145 do położenia otwartego (fig. 16). W położeniu pokazanym na fig. 15 cały zespół skrzydeł tworzy szereg przystających do siebie łopatek na których można ułożyć podłużnie jeden lub więcej bochenków. Gdy więc robotnik wsunie do pieca naładowany w ten sposób stół, tocząc go po szynach 135 aż do oparcia o próg i obróci rączkę 141, wówczas wszystkie skrzydła otworzą się i bochenki spoczną jednocześnie na ruchomym trzonie, który w ten sposób zostaje odrazu naładowany na całej długości stołu. Aby jednak ciężar bochenków nie otworzył przedwcześnie skrzydeł, można rączkę 141 w położeniu odpowiadającym zamkniętym skrzydłom zatrzasnąć w wykroju 141'.

Należy zaznaczyć, że przyrząd ten nie tylko pozwala na szybkie i regularne załadowywanie trzonu, lecz również zapobiega wdzieraniu się powietrza, ponieważ przez krótką chwilę, niezbędną do wsunięcia chleba do pieca, stół 134, po podniesieniu zrównoważonych drzwiczek 132,

zamyka sobą prawie całkowicie otwór pieca.

Aby robotnik i bez zaglądania do pieca mógł się przekonać czy trzon posunął się już na dostateczną odległość do wprowadzenia następnego ładunku, urządzenie to posiada samoczynny przyrząd sygnalizacyjny, składający się w zasadzie z narządu obracającego się w zależności od posuwania się trzonu i uruchamiającego w odpowiednich regularnych odstępach dzwonek lub innych przyrząd ostrzegawczy. Fig. 18 pokazuje schematycznie taki przyrząd. Na wale 126, obracającym koło łańcuchowe 125 na przodzie pieca, osadzone jest koło zębate 151, zaś na wsporniku 152, przytwierdzonym do odlewu dźwigającego łożyska wału 126, wykonana jest szczelina 153, przez którą przechodzi wał 154, przesuwany się w tej szczelinie, celem zbliżania się i oddalania od wału 126, lub też może być zamocowany w niej na stałe zapomocą naśrubka 155. Zapomocą tego urządzenia można więc sprząć koło 151 z kołem 156, tworząc taką przekładnię zębatą, aby każdemu obrotowi koła 156 odpowiadało określone uprzednio przesunięcie się ruchomej podstawy kółka 151, dobranej odpowiednio do długości wypiekanych bochenków. Na kole 156 umieszczony jest palec 157, zaczepiający o ramię 158 młoteczka 159 dzwonka 160. Gdy więc podstawa przesunie się na długość poprzednio wsuniętych bochenków, to kółko 156 wykona całkowity obrót i poruszy zapomocą palca dzwonek, wówczas robotnik wsuwa na ten sygnał stół do pieca i, przekręcając rączkę 141, zsuwa oraz pozostawia w piecu bochenki, a następnie wysuwa stół nazewnątrz. Wówczas pozostaje potrzebny przeciąg czasu do ułożenia na stole nowej ilości chlebów, które na następny sygnał dzwonka robotnik wsuwa do pieca.

Dla kontroli lub liczenia wsuniętych do pieca bochenków można przy szynie 135

i na drodze stołu 134 umieścić licznik, który liczyłby samoczynnie ilość wsunięć stołu do pieca, a więc i ilość bochenków.

Manipulowanie stołem można również skutecznie mechanicznie po zastosowaniu przyrządu, poruszającego się w obu kierunkach, podobnie do znanego dobrze sposobu poruszania wózka strugarki do obróbki metali.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Piekarnia mechaniczna, w której kolejne czynności wykonywane są w pewnym porządku, a każda z tych czynności trwa przeciąg czasu odpowiedni do otrzymania chleba francuskiego, znamienno tem, że komora fermentacyjna dla bochenków umieszczona jest przed stołem podawczym do pieca, a po urządzeniu kształtującym bochenki.

2. Piec w piekarni mechanicznej według zastrz. 1, z ruchomym trzonem łańcuchowym, ogrzewany bezpośrednio kanałami grzejnymi i parą zapomocą rur Perkins'a, przenikających do komory piekarskiej, znamienno tem, że te rurki (108) są rozmieszczone w komorze piekarskiej jedne za drugimi i w płaszczyznach poprzecznych otaczają trzon ruchomy, przy czem wchodzi one swojemi końcami (108') do kanału zewnętrznego (102), który wychodzi z paleniska celem prowadzenia ogrzanych gazów, oraz posiadają one takie wymiary, że w różnych miejscach pieca osiągnięta temperatura winna w przybliżeniu równać się temperaturze kanałów ogniotrwałych w miejscu odpowiadającym.

3. Piec według zastrz. 2, znamienno tem że ruchomy trzon jego jest wyłożony płytkami ogniotrwałymi i żeliwnymi, odpowiednio do zmian temperatury ogrzewających go gazów i do ilości ciepła, jakie przekazuje się poszczególnym płytkom

ruchomego trzonu podczas jego ruchu powrotnego.

4. Piec według zastrz. 3 z ruchomym trzonem łańcuchowym, znamienno tem, że ogniwa łańcucha mają postać korytek do wymiennego osadzania w nich ogniotrwałych cegieł, przy czem wał obracający łańcuch osadzony jest w przesuwalnych łożyskach, obciążonych sprężyną odciągającą, celem umożliwienia rozszerzania się ruchomego trzonu wskutek ciepła.

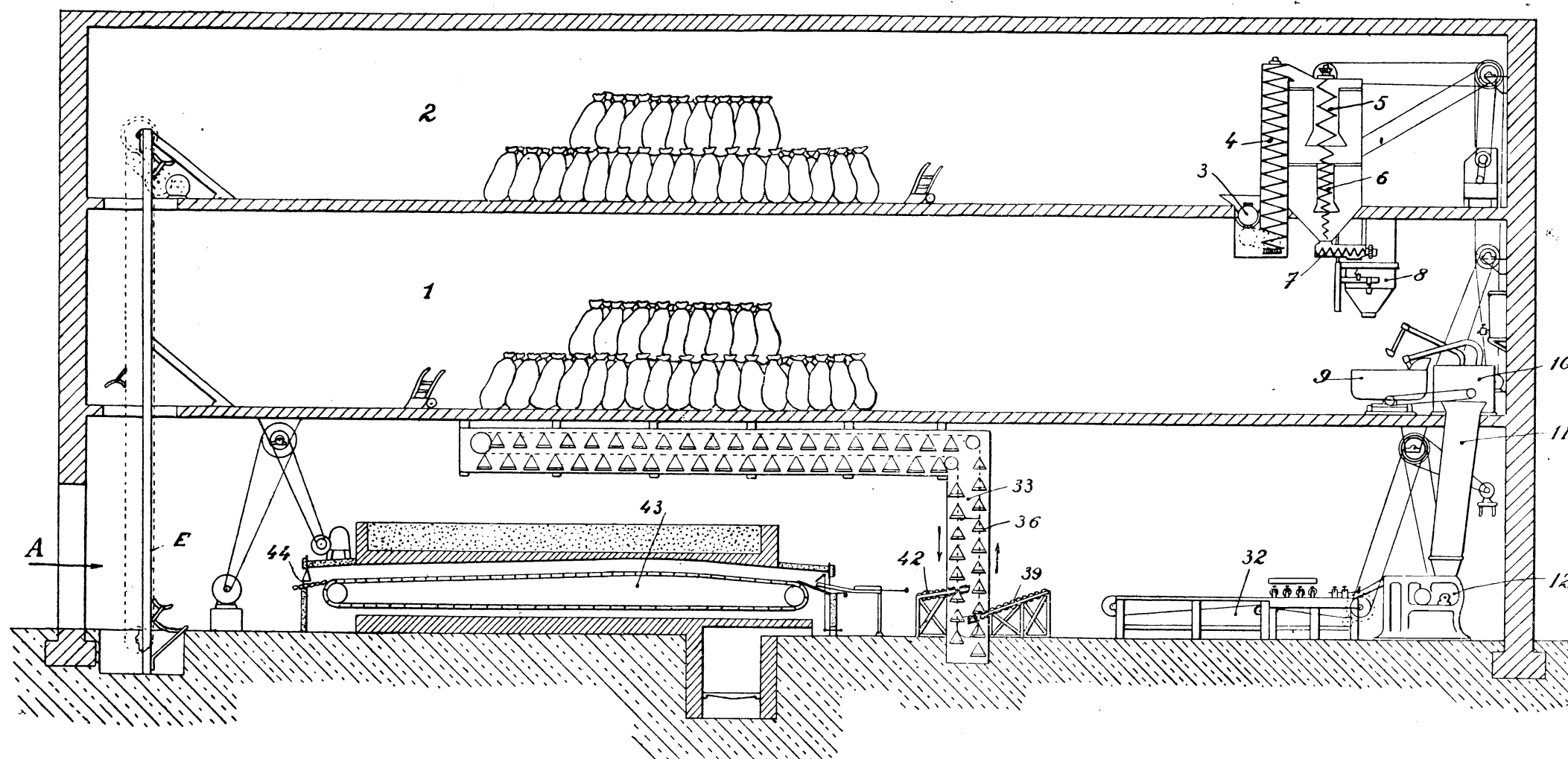
5. Piec według zastrz. 2—4 ze stołem do samoczynnego wsuwania bochenków, znamienno tem, że stół ten składa się z pewnej ilości par wahających się skrzydeł, sterowanych zapomocą wspólnego poprzecznego drążka oraz drążka podłużnego, służącego jednocześnie za rączkę do kierowania stołem, który, oparty na kółkach, wchodzi całkowicie do pieca, podczas gdy rączka kierująca pozostaje nazewnątrz niego.

6. Piec ze stołem do wsuwania bochenków według zastrz. 5, znamienno tem, że obracające się skrzydła (143) na stole do wsuwania bochenków umocowane są na wałkach obrotowych (142), które posiadają dźwignie (144), zaopatrzone w szczeliny, zazębiające o czopki lub występy części poprzecznej ruchomej (147), która poruszana jest drążkiem podłużnym sterującym (146).

7. Piec według zastrz. 5 i 6, znamienno tem, że rączka (141), kierująca obrotowym drążkiem sterującym (146) stołu do wsuwania bochenków, jest przymocowana do podstawy ramy, która otacza drążek (146) i zaryglowuje zespół wahających się skrzydeł w ich zamkniętem położeniu.

Ernest Lidon.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1



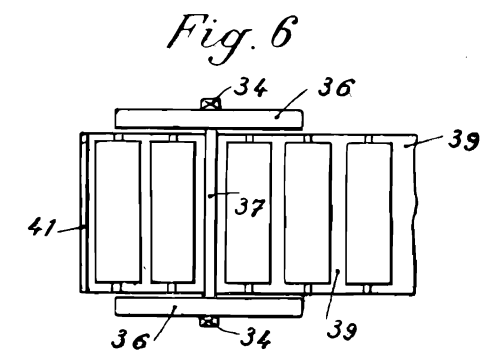
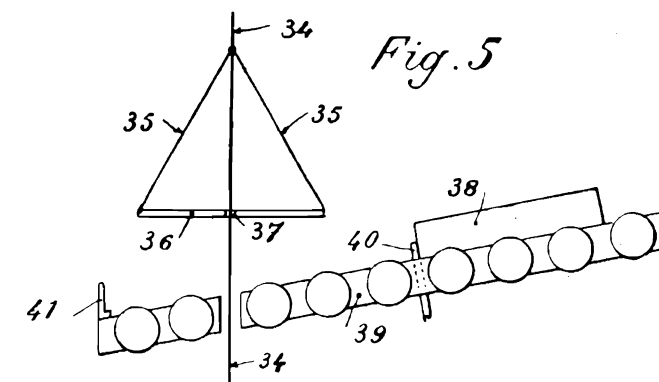
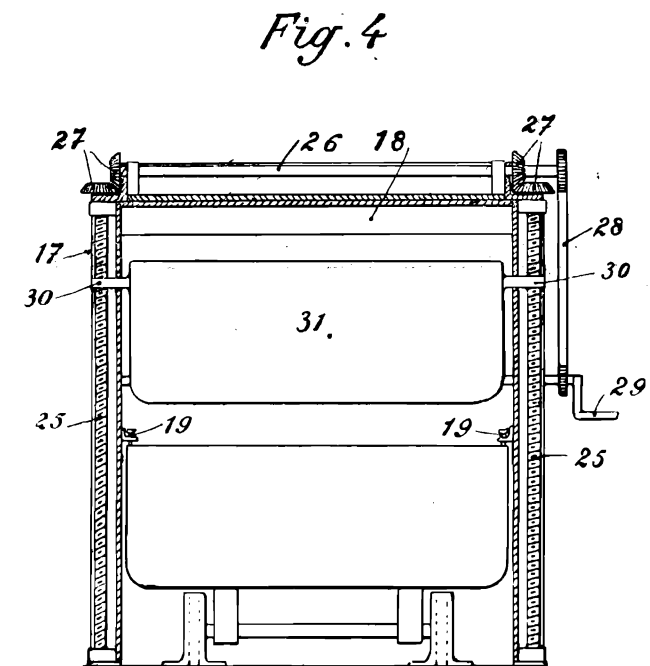
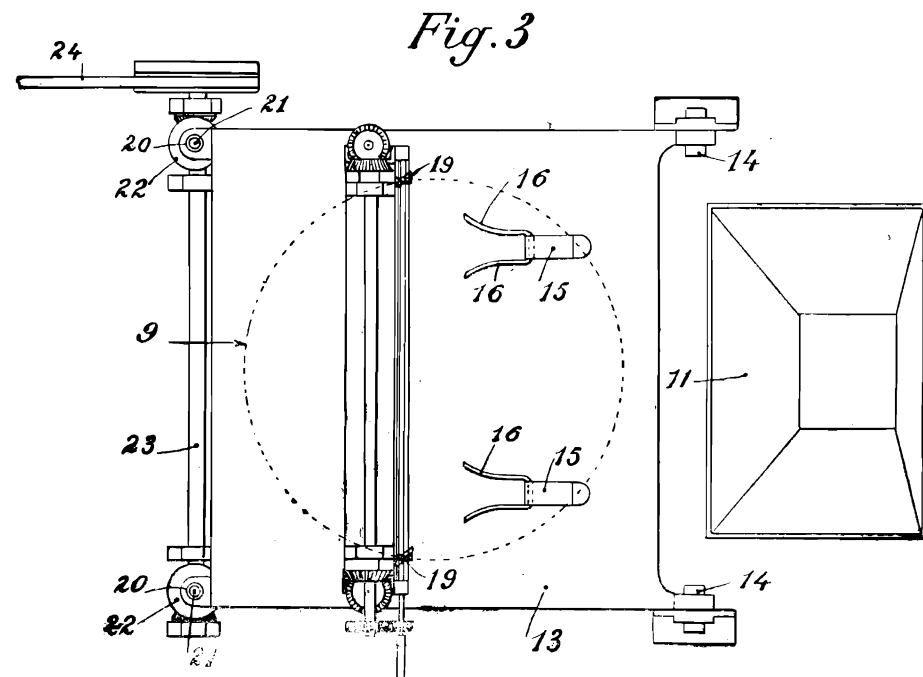
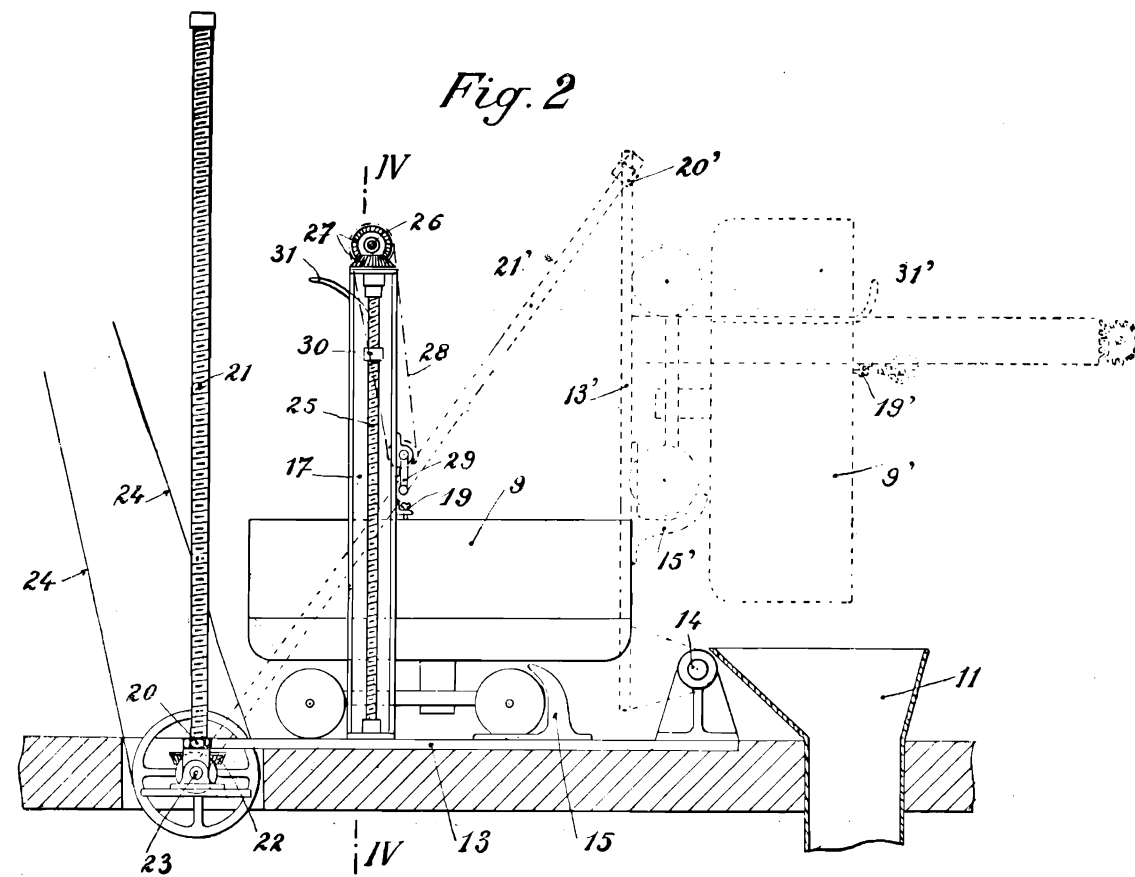




FIG. 7.

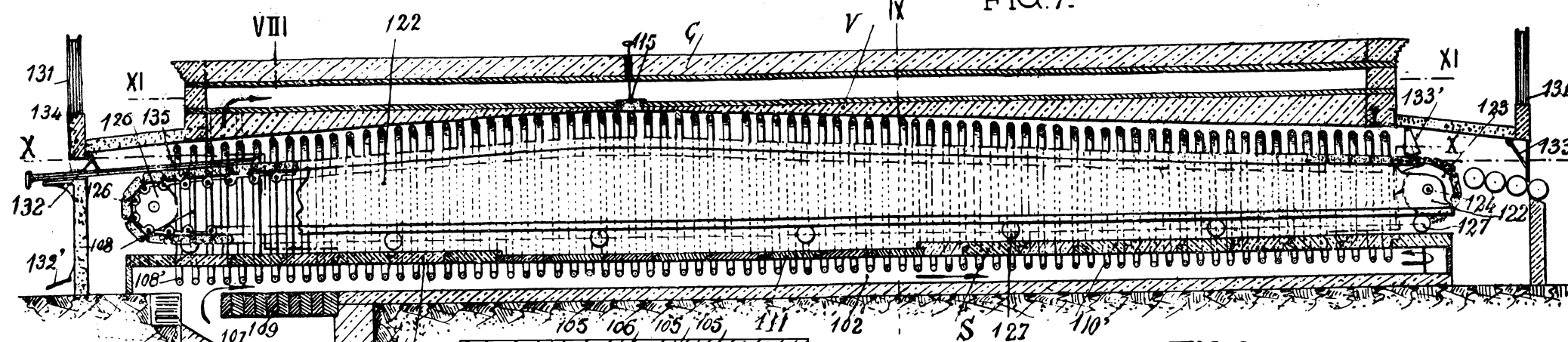


FIG. 8

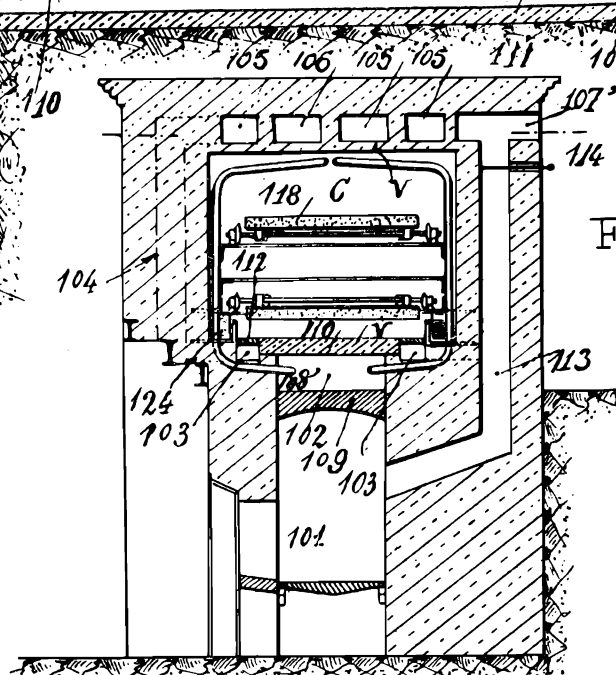


FIG. 9

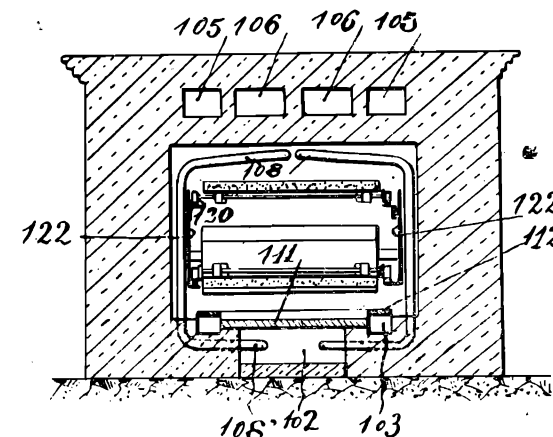


FIG. 10

