

KAISERLICHES



PATENTAMT.

## PATENTSCHRIFT

— № 48628 —

KLASSE 44: KURZWAAREN.

AUSGEGEBEN DEN 17. SEPTEMBER 1889.

EDWARD POWELL IN NEWTON (MONTGOMERY WALES).

Apparat zum selbstthätigen Verkauf von verschiedenen Waaren nach Auswahl.

Patentirt im Deutschen Reiche vom 4. August 1888 ab.

Nach gegenwärtiger Erfindung bringt man die auszugebenden Gegenstände in radiale Abtheilungen oder Zellen, die am Umfang einer waagrechten Scheibe oder eines Ringes angeordnet sind, welchem eine unterbrochene Drehbewegung erteilt wird, so daß alle Abtheilungen der Reihe nach vor eine Oeffnung des Gehäuses gelangen. Die auszugebenden Gegenstände ruhen stets auf der waagrechten Scheibe und können durch die Drehung derselben nicht beschädigt werden, ob sie nun genau in die Abtheilungen passen oder nicht.

Die unterbrochene Bewegung wird der waagrechten Scheibe durch einen Griff an der Aufsenseite des Gehäuses erteilt, der sich um dieselbe senkrechte Achse dreht wie die Scheibe. Dieser Griff ist mit der Scheibe nicht starr verbunden, sondern eine in den Apparat eingeworfene Münze bildet eine Art Keil, welcher die beiden verbindet; die Scheibe kann hierauf um eine Abtheilung gedreht werden, worauf die Münze herabfällt und die Verbindung gelöst wird, so daß die Scheibe nicht eher bewegt werden kann, als bis eine andere Münze eingeschoben worden ist.

Der Mechanismus hierfür ist folgender:

Die Trennungplatten zwischen den Abtheilungen bilden Anschläge, und ein radialer, unter der Einwirkung einer Feder stehender Bolzen stellt sich zwischen zwei derselben, so daß für gewöhnlich die Scheibe nicht gedreht werden kann.

Die Münze tritt durch einen senkrechten Schlitz in den Apparat und verbleibt in senkrechter Lage, sobald sie sich innerhalb desselben befindet, indem sie von einem Haken *e* am

Griff aufgefangen wird und durch den Haken und eine kreisförmige, mit dem Gehäuse concentrische Führung *f* an einer Vorwärts- oder Rückwärtsbewegung verhindert wird. Wird nun der Griff gedreht, so stößt die Münze gegen einen gekrümmten Hebel *g* und schiebt ihn zurück. Dieser Hebel wirkt wieder auf den Bolzen *b*, zieht ihn zurück, wodurch die Scheibe freigegeben wird, und schiebt gleichzeitig einen zweiten Bolzen *j* vor. Wird der Griff weiter gedreht, so stößt der letztgenannte Bolzen gegen den nächsten Anschlag *b*<sup>4</sup>, und die Bewegung des Griffes bewirkt nun, daß die waagrechte Scheibe sich dreht. Kurz danach läßt die Münze den Hebel *g*, welcher auf den erstgenannten Bolzen *h* wirkt, frei; dieser Bolzen wird von seiner Feder *h*<sup>1</sup> nach außen gedrückt, tritt in den nächsten zwischen den Scheidewänden befindlichen Zwischenraum und verhindert hierdurch die Drehung der Scheibe um mehr als ein Fach. Wenn der Griff gedreht worden ist, so daß die Mündung der Abtheilung der Oeffnung gegenübersteht, so gelangt die Münze an das Ende der kreisförmigen Führung, und da sie von derselben nicht länger unterstützt wird, so fällt sie aus dem Haken *e* des Griffes heraus und gelangt in einen Behälter. Der Griff wird nun in seine ursprüngliche Lage zurückgedreht.

Wenn eine Münze von zu geringer Größe in den Apparat eingeworfen wird, so fällt sie einfach herab, da sie nicht in der oben beschriebenen Weise aufgehalten wird.

Der Apparat kann auch so eingerichtet werden, daß die waagrechte Scheibe mittelst des Griffes bloß dann gedreht werden kann, wenn

zwei oder eine andere Anzahl von Münzen eingeworfen werden.

In diesem Falle wird der Haken des Griffes abwärts verlängert, so daß alle eingeworfenen Münzen bis auf die letzte unter den auf die Bolzen wirkenden Hebel fallen. Die concentrische Führung wird gleichfalls abwärts verlängert, so daß alle Münzen von ihr und dem Haken aufgenommen werden; die erste Münze wird dabei vom Haken festgehalten, und diese sowohl wie die nachfolgenden unterstützen die später kommenden, und die letzte Münze steht dem Hebel  $g$  gegenüber, der die Bolzen  $h$  bethätigt, wie bei einer einzelnen Münze. Der Apparat wirkt und die Münzen fallen herab, wie dies bereits angegeben wurde.

Es ist klar, daß der Apparat in Gestalt einer Säule mit einer Anzahl waagrecht Scheiben mit Fächern ausgeführt werden kann.

In den beiliegenden Zeichnungen ist ein Apparat mit mehreren waagrecht Scheiben mit Abtheilungen dargestellt.

Fig. 1 ist ein waagrecht Schnitt.

Fig. 2 eine Vorderansicht, wobei das Gehäuse zum Theil abgenommen ist.

Fig. 3 ist ein Schnitt des Apparates nach der Linie  $x-x$  in Fig. 1.

In diesen Figuren sind  $aa$  die auf einer senkrechten Achse  $a^1$  drehbaren Scheiben,  $b^1 b^2 b^3$  sind die Scheidewände zwischen den Abtheilungen, welche die Gegenstände enthalten. Diese Scheidewände bilden Anschläge, mittelst welcher die Scheiben gedreht und angehalten werden.  $c$  ist der Griff.  $dd$  sind die Schlitze zur Aufnahme der Münzen.  $ee$ , Fig. 2 und 3, sind Winkelhaken im Inneren des Apparates zur Aufnahme der Münzen.

Wenn eine Münze durch einen der Schlitze  $d$  eingeschoben wird, so wird sie vom Haken  $e$  und von der Platte  $f$  aufgenommen. Wird der Griff in der Richtung des Pfeiles (Fig. 1) um die Welle  $a^1$  gedreht, so wird die Münze vom Griff mitgenommen und stößt gegen die an einem Ende des Hebels  $g$  angebrachte schiefe Ebene und bewirkt, daß der Hebel sich um seinen festen Zapfen  $g^1$  dreht. Sein anderes Ende zieht den Bolzen  $h$  zwischen den Scheidewänden  $b^2 b^3$  heraus und giebt die Scheibe behufs Drehung frei.

Am Gestell des Griffes sind auch Bolzen  $j$  angebracht, und zwar je einer für jede Scheibe, und jeder Bolzen  $j$  trägt an der Unterseite einen Ansatz  $j^1$ , der in Fig. 3 deutlich zu sehen ist. Wenn sich die Theile in der in Fig. 1 angedeuteten Lage befinden, so liegt der Ansatz  $j^1$  auf dem Hebel  $g$ , und wenn der Hebel in der bereits beschriebenen Weise bewegt wird, so schiebt er den Bolzen  $j$  einwärts. Wird nun der Griff weiter um seine Welle  $a^1$  gedreht, wobei er den Bolzen  $j$  mitnimmt, so stößt dieser Bolzen an die Wand  $b^4$  und schiebt

sie vor sich her, wodurch die Scheibe, an welcher die Wand  $b^4$  befestigt ist, um ein Fach weiter gedreht wird.

Wenn der Griff sich weiter dreht, so stößt der Ansatz  $j^1$  an den Ansatz  $f^1$  der oberen Seite der festen Platte  $f$ ; wenn sonach die Münze das Ende des Hebels  $g$  erreicht, so wird dieser sammt dem Bolzen  $h$  durch die Feder  $h^1$  in die ursprüngliche Stellung zurückgeführt; aber der Bolzen  $j$  wird noch immer vom Ansatz  $f^1$  zurückgehalten; wenn er an dem letzteren vorbeigeht, so wird er durch die Feder  $j^2$  in seine ursprüngliche Stellung zurückgeführt. Wird der Griff weiter gedreht, so kommt die Münze an das Ende der Platte  $f$ , rollt, da sie von dieser Platte nicht länger unterstützt wird, vorwärts und fällt auf eine schiefe Platte  $k$ , welche sie zur Seite ablenkt, so daß sie nicht in den Mechanismus der Scheiben fallen kann.

Um die Gegenstände aus den Behältern zu schieben, benutzt man einen Schieber  $l$ , der durch einen bei  $m^1$  drehbaren Hebel  $m$  bethätigt wird. Das andere Ende des Hebels trägt einen Stift  $m^2$ , der, wenn der Griff gedreht wird, von einer Gabel  $c^1$  desselben umfaßt wird. Dreht man den Griff  $c$  um seine Achse  $c^2$ , so dreht sich der Hebel  $m$  um seinen Zapfen  $m^1$  und der Schieber  $l$  wird radial nach aufsen gedrückt und schiebt den Gegenstand aus der offenen Abtheilung.

Im Griffgestell befindet sich bei  $c^2$  ein Gelenk; nehmen aber die Theile die in Fig. 1 angegebene Stellung ein, so kommt dieses Gelenk nicht in Thätigkeit, weil die Gabel  $c^1$  dann an dem festen Stift  $v$  ruht und eine Drehung um das Gelenk  $c^2$  verhindert, wenn gleich der Griff sich um die Welle  $a^1$  drehen kann. Bevor die Gabel  $c^1$  über den Stift  $v$  hinausgekommen ist, gelangt sie an den zweiten festen Stift  $m^1$ . Bei der weiteren Bewegung des Griffes um die Welle  $a^1$  umfaßt die Gabel den Stift  $m^2$ , und nachdem sie auch über den Stift  $m^1$  hinweggegangen ist, dreht sich der Griff im Gelenk  $c^2$ . Vermöge seiner Wirkung gegen den Stift  $m^2$  bewegt der Griff den Hebel  $m$  um seinen Drehpunkt  $m^1$  und der Schieber  $l$  wird rasch nach aufsen bewegt, wobei er jenen Gegenstand hinauschiebt, welcher infolge der Bewegung einer der Scheiben gerade vor ihn gebracht worden ist.

Wenn der Griff  $c$  losgelassen wird, so werden die Theile durch die am Ende des Schiebers befindliche Feder  $n$  und die auf den Griff  $c$  wirkende Feder  $q$  zurückgeführt.  $oo$  sind Sperrklinken, um eine Zurückdrehung der Scheiben zu verhindern.

Man sieht, daß, wie in den Zeichnungen dargestellt, ein einziger Griff für alle Scheiben benutzt werden kann. In diesem Falle enthält ein einziges von oben bis unten durch den Apparat gehendes Gehäuse alle Haken und

Bolzen  $j$ , welche sich mit diesem und dem Griff drehen. Aber blofs der jener Scheibe entsprechende Mechanismus, für welche Münzen eingeworfen wurden, wird bethätigt und diese Scheiben allein werden gedreht, denn dort, wo keine Münzen eingeworfen wurden, ist eben nichts vorhanden, um den Hebel  $g$  zu bethätigen, und es werden deshalb die Bolzen  $h$  nicht zurückgezogen und die Bolzen  $j$  nicht vorgeschoben.

Fig. 4 zeigt die Anordnung zur Bethätigung des Apparates durch zwei oder mehr Münzen.

Fig. 5 zeigt insbesondere die Anordnung der Stifte  $\nu m^1$  und  $m^2$  gegenüber der Gabel  $c^1$  und dem Griff  $c$  in drei auf einander folgenden Stellungen.

In der Ausgangsstellung Fig. 1 liegt das vordere Ende der mit dem Griff um den Zapfen  $c^2$  drehbaren Gabel  $c^1$  an dem in dem Apparat fest gelagerten Stift  $\nu$ , und es kann sich daher die Gabel um diesen Zapfen nicht drehen, wenn auch der Griff in der Richtung des Pfeiles Fig. 1 gedreht wird, sondern es wird durch Bewegung des Griffes die ganze Stange  $c$  um ihren Zapfen  $a^1$  gedreht. Daran ändert sich nichts, wenn der Griff sammt der Stange  $c$  in die in Fig. 5 mit  $I$  bezeichnete Stellung gelangt, denn noch immer liegt die Innenseite der Gabel  $c^1$  am Stift  $\nu$ .

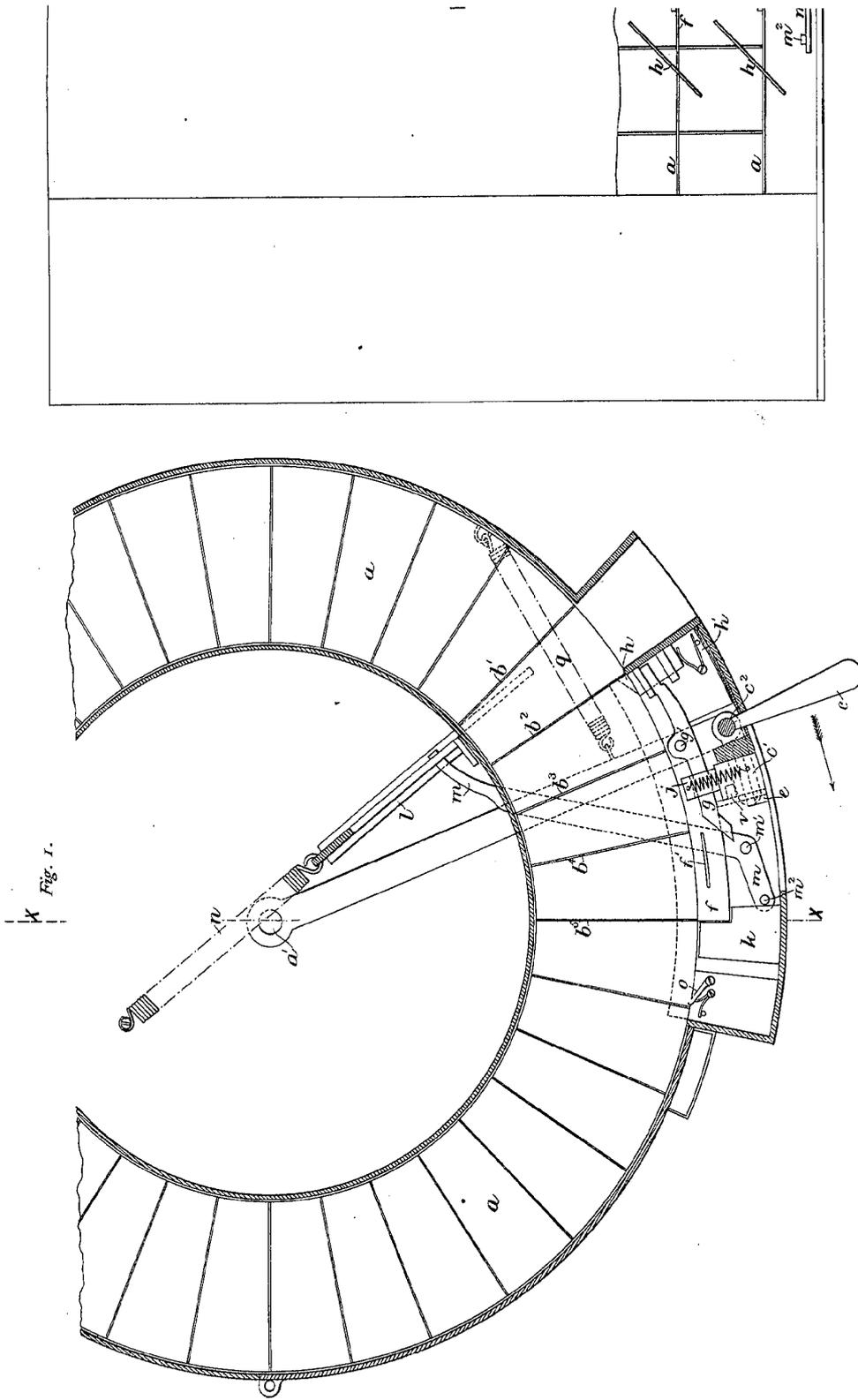
Bei weiterer Drehung des Griffes verläßt die Gabel  $c^1$  den Stift  $\nu$  (Stellung II, Fig. 5), aber bevor dies noch geschehen ist, gelangt sie an den Zapfen  $m^1$  des Hebels  $m$ , welcher ebenso wie der Stift  $\nu$  die Drehung der Gabel um den Zapfen  $c^2$  verhindert, weil er an deren Innenseite liegt und im Gestell fest ist (Stellung II, Fig. 5). Bei weiterer Drehung des Griffes gelangt endlich der Stift  $m^2$  am Hebel  $m$  zwischen die beiden Zinken der Gabel  $c^1$ , und diese letztere verläßt den Drehzapfen  $m^1$  dieses Hebels (Stellung III, Fig. 5). Dies hat zur Folge, daß ein auf den Griff  $c$  ausgeübter Druck nicht eine weitere Drehung der Stange um den Zapfen  $a^1$  veranlaßt (weil der Stift  $m^2$  in dieser Richtung nicht ausweichen kann), sondern eine Drehung der nunmehr frei gewordenen Gabel  $c^1$  um den Zapfen  $c^2$  bewirkt, bei welcher der Stift  $m^2$  mitgenommen und somit auch der Hebel  $m$  gedreht wird, welcher den Schieber bethätigt.

#### PATENT-ANSPRÜCHE:

1. Ein Apparat zum selbstthätigen Verkauf von verschiedenen Waaren nach Auswahl, welche in mehreren um eine gemeinsame senkrechte Achse drehbaren Fächerscheiben sich befinden, gekennzeichnet dadurch, daß die eingezahlte Münze das Bindeglied bildet zwischen dem alle Fächerscheiben gemeinsamen Griffhebel  $c$  und dem Hebel  $g$ , welcher den die Drehung der betreffenden Fächerscheibe verhindernden Sperrriegel  $h$  zurückzieht und mittelst seines hakenförmigen Endes  $g^2$  und des von  $g$  mitgenommenen Bolzens  $j$  die Drehung der Fächerscheibe um je ein Fach bewirkt, so daß bei der Drehung des Griffhebels  $c$  um die Achse  $c^2$  mittelst des Hebels  $m$  und des Schiebers  $l$  ein Gegenstand aus einem Fache ausgestoßen werden kann.
2. An dem unter 1. gekennzeichneten Apparat:
  - a) Die Anordnung zur schrittweisen Drehung der Scheibe  $a$  durch Drehung des Griffhebels  $c$  um die Achse  $a^1$ , bei welcher die eingeworfene Münze (oder bei mehreren Münzen die oberste) mittelst des Hakens  $e$  am Griff und der Platte  $f$  im Gehäuse in senkrechter Lage vor dem auf der Platte  $f$  drehbaren Hebel  $g$  gehalten wird, so daß sie bei der Drehung des Griffes um die Achse  $a^1$  den Hebel  $g$  dreht, wodurch, wie im Patent-Anspruch 1. angegeben, die Scheibe  $a$  zunächst ausgelöst und dann mit dem Griff  $c$  auf so lange gekuppelt wird, bis sie sich um ein Fach gedreht hat.
  - b) Die Anordnung zum Ausstoßen eines Gegenstandes aus einem Fache, dadurch gekennzeichnet, daß der Griffhebel  $c$  im ersten Theile seiner Bewegung sich um die Achse  $a^1$  dreht und hierdurch, wie im Patent-Anspruch 1. angegeben, die Scheibe mitnimmt, indem der Griff durch den Anschlag  $\nu$  und den Zapfen  $m^1$  des Hebels  $m$  an einer Drehung um den Zapfen  $c^2$  gehindert wird, sodann aber sich um den letzteren Zapfen dreht und hierdurch den Hebel  $m$  und Schieber  $l$  bethätigt.

Hierzu 2 Blatt Zeichnungen.

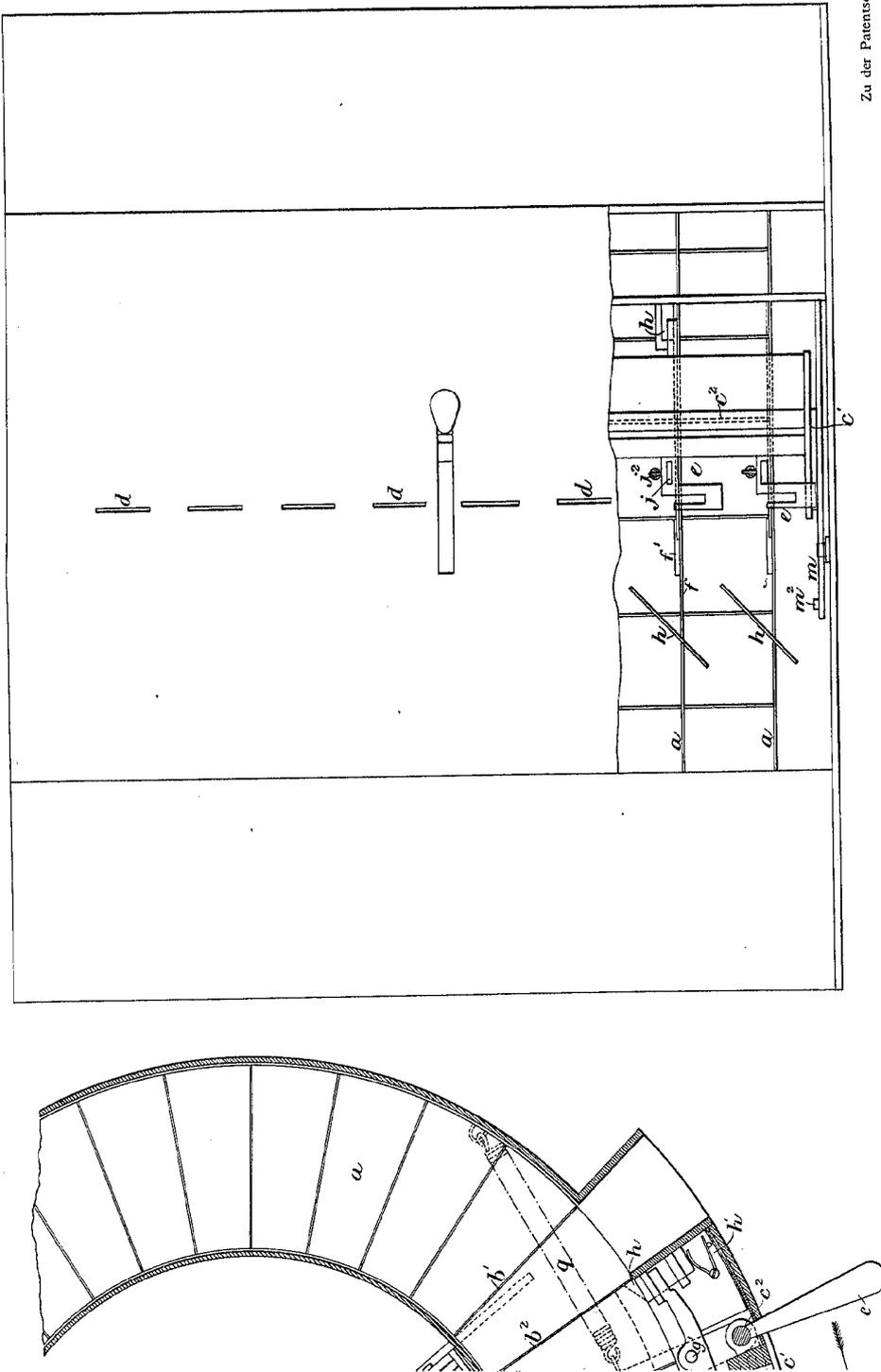
EDWARD POWELL IN NEWTON (MONTGOMERY WALES).  
 Apparat zum selbstthätigen Verkauf von verschiedenen Waaren nach Auswahl.



EDWARD POWELL IN NEWTON (MONTGOMERY WALES).  
 Apparat zum selbstthätigen Verkauf von verschiedenen Waaren nach Auswahl.

Blatt I.

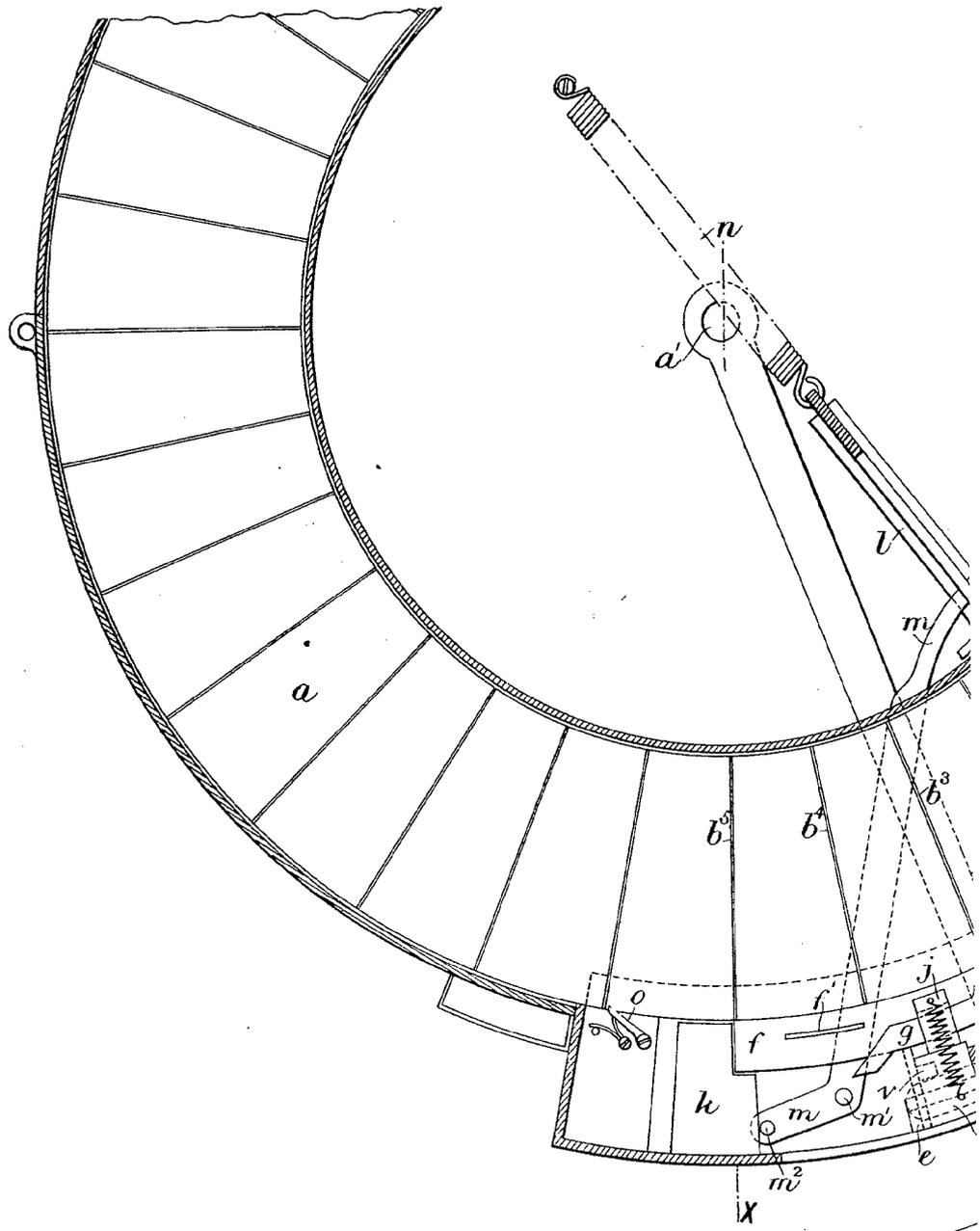
Fig. 2.



Zu der Patentschrift  
 № 48628.

X

Fig. 1.



EDWARD POWELL IN NEWTON (MONTGOMERY WALES).

Apparat zum selbstthätigen Verkauf von verschiedenen Waaren nach Auswahl.

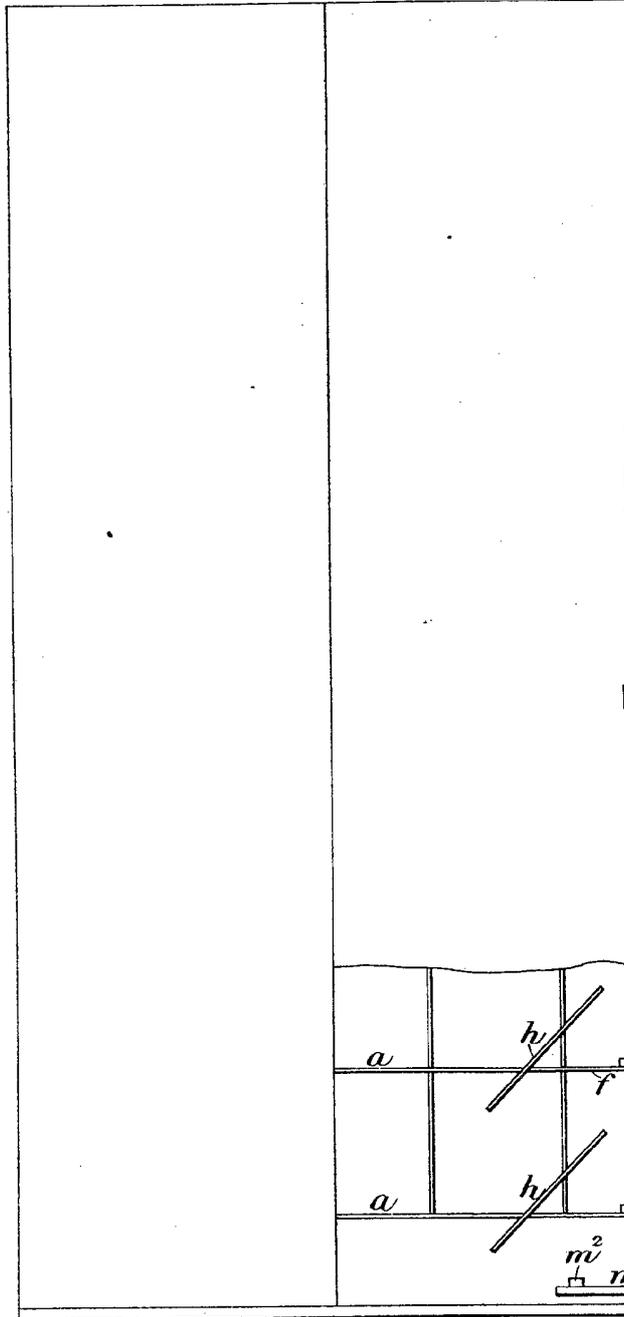
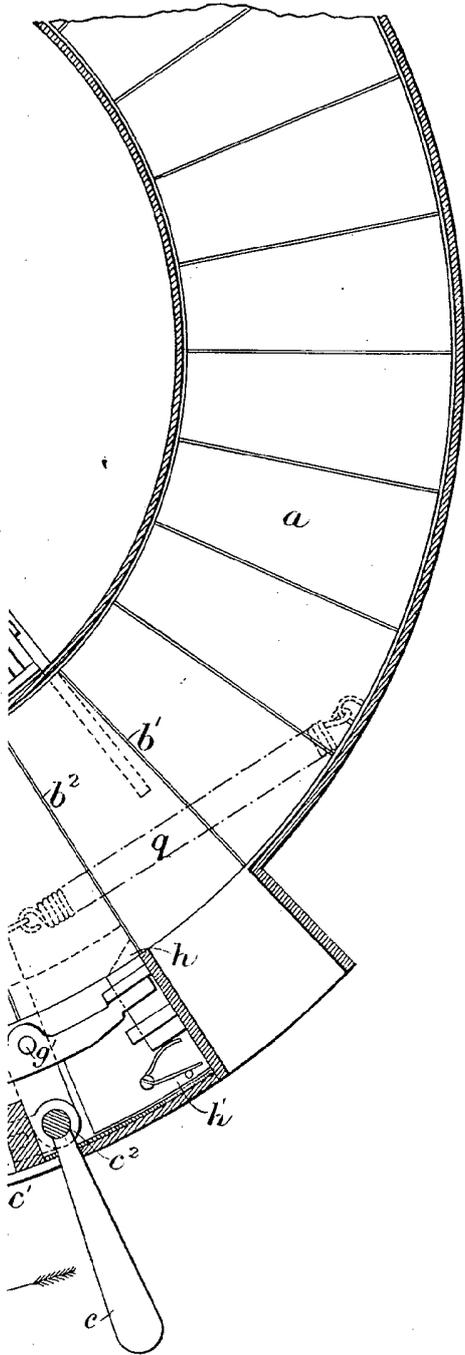
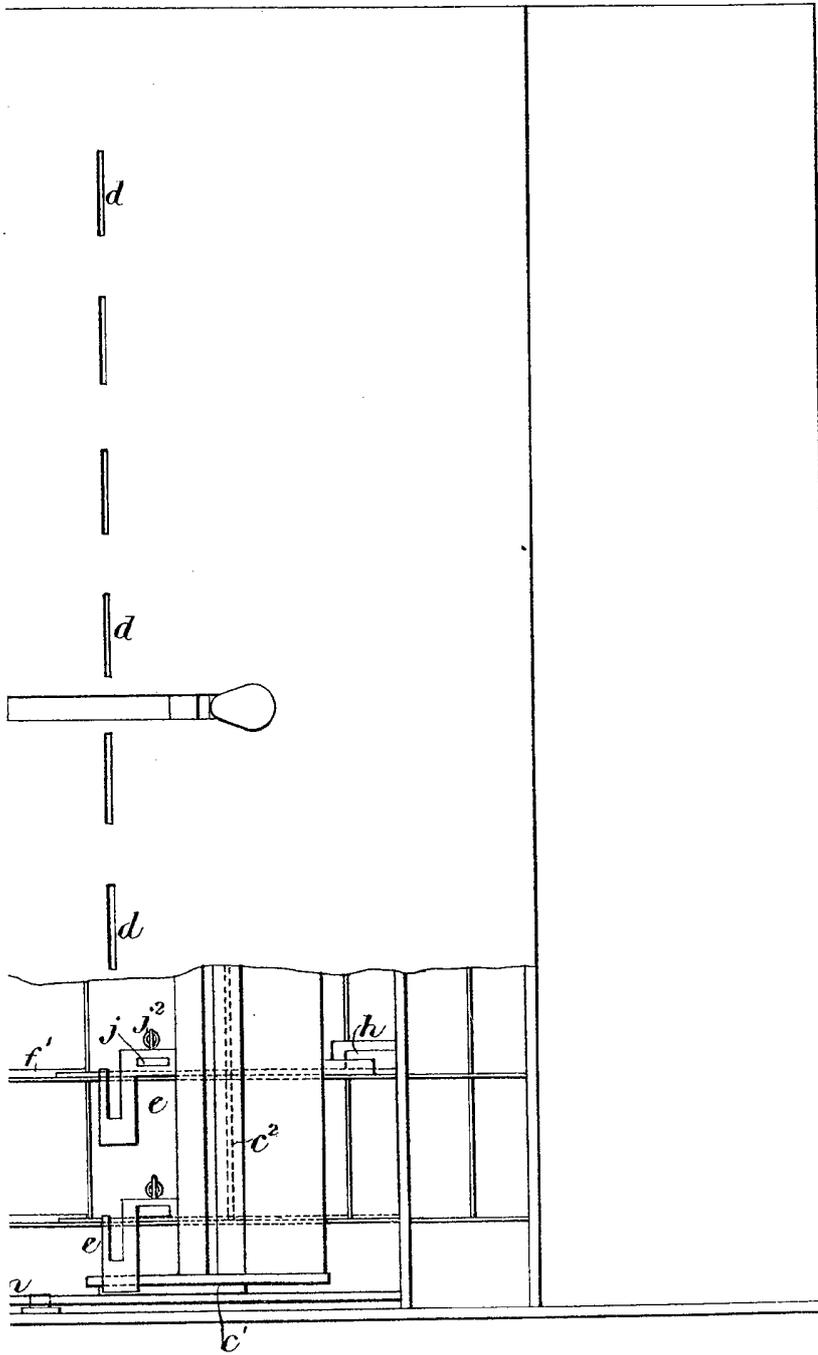


Fig. 2.



Zu der Patentschrift

№ 48628.

EDWARD POWELL IN NEWTON (MONTGOMERY WALES).  
 Apparat zum selbstthätigen Verkauf von verschiedenen Waaren nach Auswahl.

Blatt II.

Fig. 3.

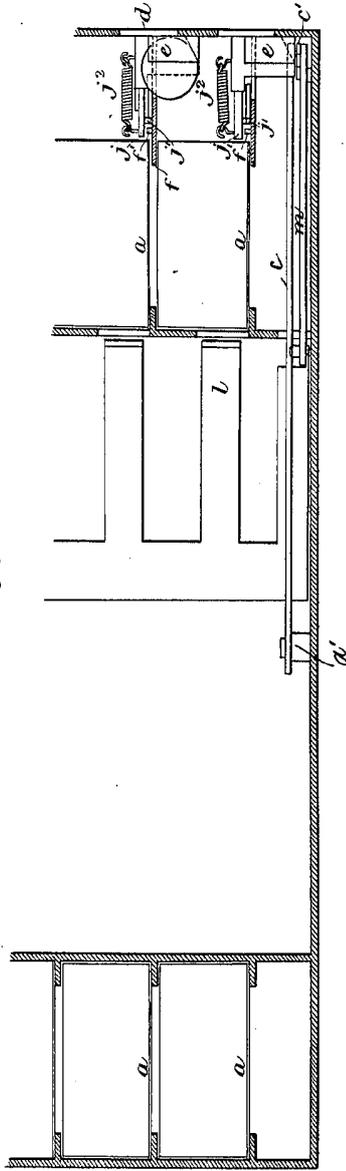


Fig. 4.

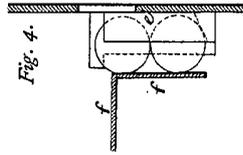
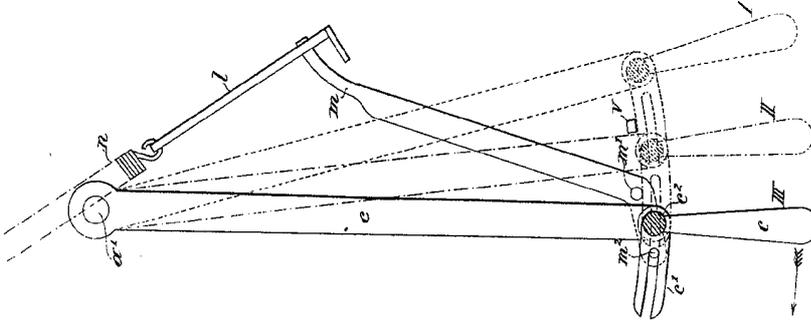


Fig. 5.



Zu der Patentschrift

№ 48628.

PHOTOG. DRUCK DER REICHSDRUCKEREI.

EDWARD POWELL IN NEWTON (M)  
Apparat zum selbstthätigen Verkauf von verschied

Fig. 3.

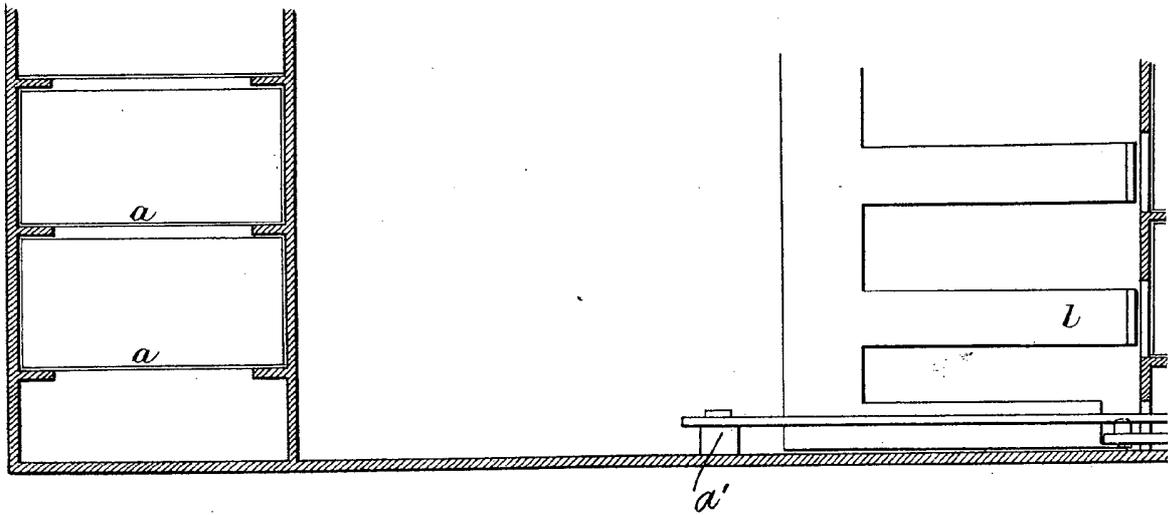
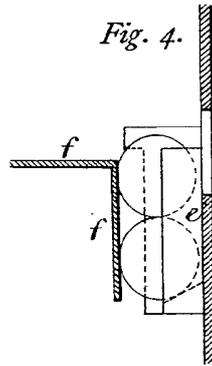


Fig. 4.

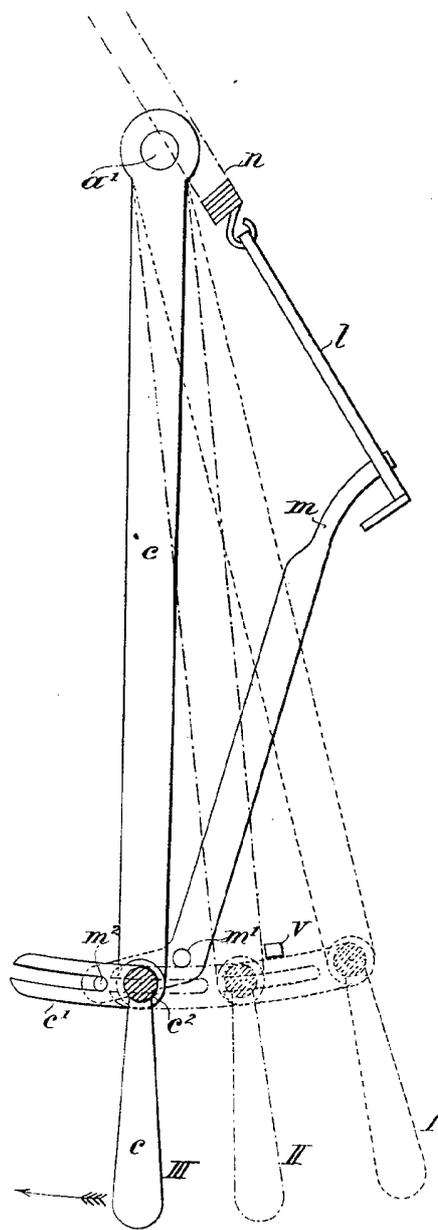
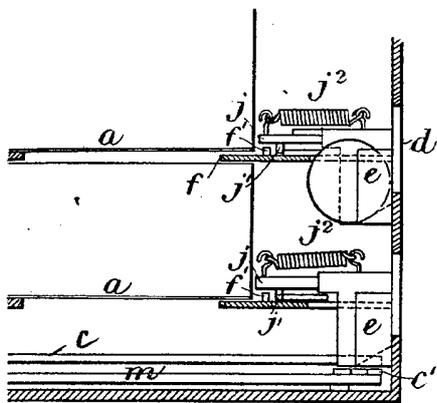


(MONTGOMERY WALES).

enen Waaren nach Auswahl.

Blatt II.

Fig. 5.



Zu der Patentschrift

№ 48628.