

KAISERLICHES



PATENTAMT.

AUSGEBEN DEN 18. FEBRUAR 1902.

PATENTSCHRIFT

— № 128307 —

KLASSE 31c.

FIRMA JEAN SCHOENNER IN NÜRNBERG.

Vorrichtung zur Herstellung von Kanälen in Spielzeugdampfzylindern beim Gießen.

Zusatz zum Patente 128204 vom 19. Januar 1901.

Patentirt im Deutschen Reiche vom 27. Februar 1901 ab.

Längste Dauer: 18. Januar 1916.

Die vorliegende Erfindung betrifft eine weitere Ausbildung der durch Patent 128204 geschützten Gußform für Spielzeugdampfzylinder, deren wesentliches Merkmal darin bestand, daß nach Zusammensetzung der Gußform in den auszugießenden Hohlraum Nadeln eingeführt werden können, welche sich unmittelbar oberhalb des Schieberspiegels derart überkreuzen, daß sie mit ihren in den auszugießenden Hohlraum hineinragenden Enden Kerne für vom Schieberspiegel schräg auswärts nach den Enden der Cylinderbohrung führende Dampfkanäle bilden.

Die bezüglich der Führung und Gestaltung der Nadeln vorhandenen Schwierigkeiten, welche die gegenseitige Ueberkreuzung der Nadeln im Gefolge haben, sucht nun die vorliegende Erfindung in der Weise zu heben, daß die Nadeln nicht auf der Seite des Schieberspiegels, sondern auf der entgegengesetzten Seite durch schräge Bohrungen der Gußform und des als Kern für die Cylinderbohrung dienenden Dornes in den auszugießenden Hohlraum eingeführt werden. Hierbei lehnen sie sich mit ihren Spitzen gegen an der Gußform befestigte und senkrecht zum Schieberspiegel stehende Stifte, derart, daß die letzteren mit den im stumpfen Winkel gegen sie gerichteten Nadeln beim Gießen des Cylinders die Kerne für nach gebrochenen Linienzügen verlaufende Dampfkanäle bilden.

Die neue Gußform ist in den Fig. 1 bis 3 der beiliegenden Zeichnung in einer Ausführungsform veranschaulicht, während in den Fig. 4 und 5 der zu gießende Dampfzylinder selber dargestellt ist. Die Nadeln *h* und *i* sind nicht wie beim Haupt-Patent von oben durch das Formstück *c*, sondern von unten durch Bohrungen, welche längs der durch die gegenseitige Berührung der Formstücke *a* und *b* gebildeten Fuge verlaufen, in den auszugießenden Hohlraum schräg von außen nach innen eingeführt, wobei sie den zu diesem Zwecke mit entsprechenden schrägen Bohrungen versehenen Dorn *s* durchsetzen und endlich mit ihren oberen Enden derart in den auszugießenden Hohlraum der Gußform hineinragen, daß sie für die schrägen Kanäle *f* und *g* des in den Fig. 4 und 5 dargestellten, zu gießenden Cylinders *d* die Kerne bilden. Damit hierbei die schrägen Bohrungen des früher als die Nadeln *h* und *i* einzuführenden Dornes *s* genau die das Einführen der Nadeln ermöglichende Lage besitzen, ist am Dorn *s* ein Stift 1 angebracht, welcher sich nach erfolgter Einführung des Dornes mit einem am Formstück *b* angebrachten Anschlag 2 (Fig. 3) durch Drehung des Dornes in Berührung bringen läßt, so daß nunmehr die Stellung der erwähnten schrägen Bohrungen des Dornes *s* festgelegt ist.

Die Nadeln *h* und *i* lehnen sich nach erfolgter Einführung derselben in die Gußform

mit ihren äußersten Spitzen gegen die im Formstücke *c* befestigten Stifte *xx*, welche die Kerne für die lothrecht zum Schieber-
spiegel *e* stehenden Ausmündungen *yy* (Fig. 4) der Dampfkanäle bilden, so daß trotz der gebrochenen Linienzüge, nach welchen die Dampfkanäle verlaufen, nach erfolgtem Gießen des Dampfzylinders das Herausziehen der Kerne aus der Gußform keine Schwierigkeiten bietet. Selbstverständlich muß die durch die Nadel *h* in der hinteren ebenen Wandung des Dampfzylinders entstehende Oeffnung *z* etwa durch nachträgliches Eingießen von Metall wieder geschlossen werden.

Die beschriebene Gußform bietet gegenüber derjenigen des Haupt-Patentes den weiteren Vortheil, daß die Nadeln gegebenenfalls auch vor erfolgter Zusammensetzung der Gußform in die schrägen Bohrungen des Dornes *s* eingeführt werden können, worauf der Dorn mit den ihn durchdringenden Nadeln in eines der Formstücke *a* oder *b* eingelegt und alsdann erst die ganze Gußform geschlossen wird. Ebenso kann auch das Herausziehen der Nadeln aus dem fertig gegossenen Cylinder beliebig

entweder vor oder auch nach erfolgtem Auseinandernehmen der Gußform vorgenommen werden, so daß ein Abbrechen oder Verbiegen der Nadeln infolge ungeschickter Handhabung der Gußform nicht leicht vorkommen kann.

PATENT-ANSPRUCH:

Ausführungsform der durch Patent 128204 geschützten Vorrichtung zur Herstellung der Kanäle in Spielzeugdampfzylindern beim Gießen, dadurch gekennzeichnet, daß die Nadeln (*h* und *i*) zur Vermeidung einer gegenseitigen Ueberkreuzung nicht von der Seite des Schieber-
spiegels (*e*), sondern von der entgegengesetzten Seite aus durch schräge Bohrungen der Gußform (*a, b*) und des als Kern für die Cylinderbohrung dienenden Dornes (*s*) in den auszu-
gießenden Hohlraum eingeführt werden, und sich mit ihren Spitzen gegen an der Gußform befestigte und senkrecht zum Schieber-
spiegel (*e*) stehende Stifte (*xx*) lehnen, so daß die Nadeln mit den erwähnten Stiften beim Gießen des Cylinders die Kerne für nach gebrochenen Linienzügen verlaufende Dampfkanäle bilden.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

FIRMA JEAN SCHOENNER IN NÜRNBERG.

Vorrichtung zur Herstellung von Kanälen in Spielzeugdampfzylindern beim Gießen.

Fig. 1.

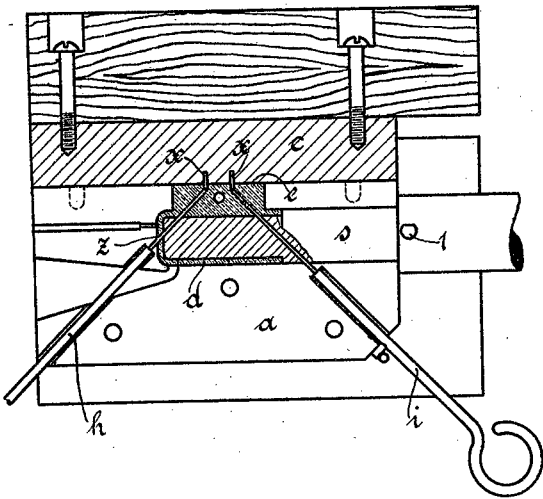


Fig. 2.

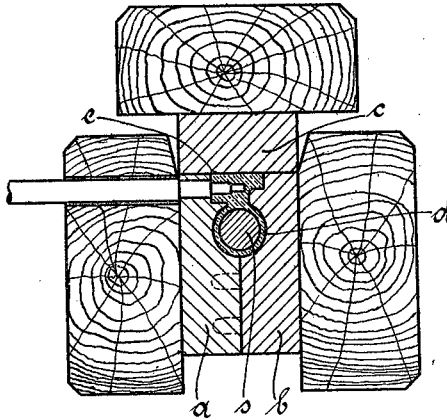
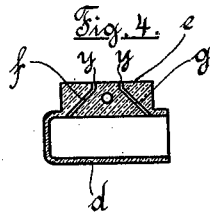
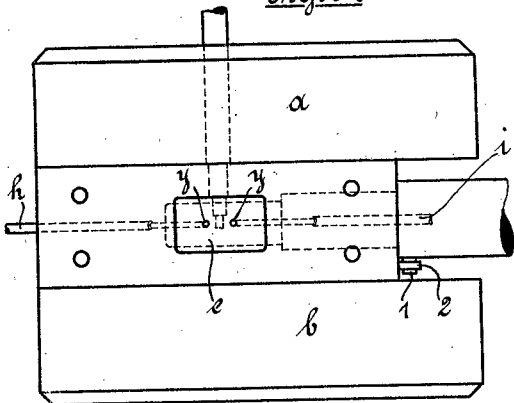


Fig. 3.



Zu der Patentschrift

N^o 128307.

PHOTOGR. DRUCK DER REICHSDRUCKEREI.