# PATENTSCHRIFT

- M: 74536 -

KLASSE 77: Sport.

#### WILLIAM BRITAIN JUN. IN LONDON.

Spielzeugwagen mit galoppirender Thierfigur.

Patentirt im Deutschen Reiche vom 17. August 1893 ab.

Die Einrichtung gemäß vorliegender Erfindung bezweckt, bei vierfüßigen Thierfiguren eine galoppirende Bewegung hervorzubringen, wenn die Füße derselben den Boden berühren und sie auf irgend eine Weise eine geeignete Vorwärtsbewegung erhalten haben.

In beiliegender Zeichnung stellt Fig. 1 die innere Einrichtung einer solchen Thierfigur in Seitenansicht nach Wegnahme der vorderen Seitenplatte dar.

Fig. 2 veranschaulicht die gekröpfte Welle mit den mit ihr in Verbindung stehenden Theilen in Vorderansicht und Fig. 3 in Oberansicht, während in Fig. 4 eine gemäß vorliegender Erfindung eingerichtete Thierfigur in Verbindung mit dem Wagen dargestellt ist, der ihr die nothwendige Vorwärtsbewegung ertheilt.

Der Körper a des Thieres ist hohl, und die Beine b und c sind in diesem hohlen Körper a um Achsen d und e frei drehbar aufgehängt, wobei die Vorderbeine sowohl wie die Hinterbeine paarweise fest mit einander verbunden sind.

Von dem Drehpunkt e des Vorderbeinpaares c erstreckt sich nach hinten ein geschlitzter Arm f. Ein gleicher geschlitzter Arm g erstreckt sich von dem Drehpunkt d des Hinterbeinpaares b nach vorwärts. Diese beiden Arme f und g sind so lang, dass sie sich um die Länge ihrer Schlitze überlappen. Ausserdem sind sie seitlich zu einander angeordnet (s. Fig. 3), derart, dass sie sich, ohne sich zu berühren, an einander vorbeibewegen können.

An dem Wagen h (s. Fig. 4) wird nun eine geeignete Antriebvorrichtung angebracht, derart, dass die Deichsel i des Wagens sich mit ihrem vorderen Ende um einen kleinen Betrag heben und senken kann. Die Thierfigur wird nun zwischen der Deichsel i an einem Punkt drehbar aufgehängt. In vorliegendem Falle ist die Aufhängung in der Deichsel mittelst der Welle d des Hinterbeinpaares b erfolgt. Gleichzeitig ist eine gekröpfte Welle k parallel zu den Achsen d und e der beiden Beinpaare durch den Thierkörper hindurchgeführt und an der Deichsel i entsprechend gelagert. Diese gekröpfte Welle k führt an einer Seite durch einen radial zu ihrem Drehpunkt verlaufenden Schlitz l und ist an dieser Stelle mit einer kleinen Kröpfung m versehen. Die Höhe dieser Kröpfung m entspricht demjenigen Betrage, um den die Deichsel i sich muß heben und senken können. Die Welle k ist überdies in ihrer Mitte mit einer größeren Kröpfung n versehen, mittelst welcher sie sowohl in dem Schlitz des Armes f wie in dem-

jenigen des Armes g sich bewegen kann.

Ist nun, wie dies im vorliegenden Falle angenommen ist, die Thierfigur mit der Achse d des hinteren Beinpaares b drehbar aufgehängt, so wird sich die gekröpfte Welle k in demselben Sinne drehen, wie die Räder des Wagens h, während die kleine Kröpfung m gegen die große Kröpfung n um 90° versetzt sein muß (s. Fig. 2 und 3).

Ertheilt nun der Wagen h der Thierfigur a auf geeignete Weise eine Vorwärtsbewegung, so wird eines der beiden Beinpaare stets mit

dem Boden in Berührung bleiben, vorausgesetzt, dass die Bodenfläche genügend rauh ist, um ein Gleiten zu verhindern. Dadurch, dass eines der beiden Beinpaare nun auf dem Boden stehen bleibt, und die Thierfigur sich vermöge der treibenden Kraft des Wagens h doch vorwärts bewegt, wird eine rotirende Bewegung der gekröpften Welle k hervorgebracht und gleichzeitig das andere Beinpaar gezwungen, sich vorwärts zu bewegen, bis die kurze Kröpfung m das vorwärts bewegte Beinpaar auf den Boden aufsetzt und das andere Beinpaar anhebt, worauf dasselbe Spiel nun mit diesem beginnt. Durch die treibende Kraft des Wagens h wird also der gekröpften Welle k eine rotirende Bewegung ertheilt, welche den Beinpaaren b und c eine hin- und hergehende Bewegung mittheilt. Durch die Anordnung der kleineren Kröpfung m wird nun gleichzeitig der Thierkörper a um seinen festen Drehpunkt d gedreht und um einen kleinen Betrag auf- und abbewegt, derart, dass stets nur ein Beinpaar auf dem Boden aufruht, während das andere sich in seine vorderste Stellung bewegt, um alsdann seinerseits auf den Boden aufgepreist zu werden.

Dieses abwechselnde Aufruhen der Beinpaare auf dem Boden und Abheben derselben von dem Boden wird dadurch ermöglicht, dass die kleine Kröpfung *m* sich in der Schlitzführung *l* 

bewegt. Die Versetzung der Kröpfungen m und n zu einander um  $90^{\circ}$  ermöglicht eine Ueberwindung des todten Punktes und dient also zur Herbeiführung einer continuirlichen galoppirenden Bewegung des Thierkörpers so lange, als die den Wagen h antreibende Kraft wirkt.

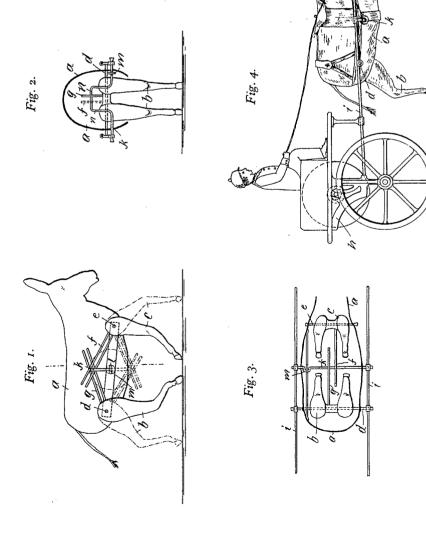
Die gekröpfte Welle k kann auch in dem Körper der Thierfigur a fest gelagert sein und sich mit ihrer kleinen Kröpfung m in einer Schlitzführung der Deichsel i bewegen.

#### PATENT-ANSPRUCH:

Spielzeugwagen mit galoppirender Thierfigur, deren im hohlen Thierkörper (a) drehbar aufgehängte Beinpaare (b und c) mit Gabeln (g und f) versehen sind, welche die eine Kröpfung (n)einer in der Wagenscheere (i) gelagerten Welle (k) derartig umgreifen, dass die Bewegung des einen Beinpaares eine entgegengesetzt gerichtete Bewegung des anderen Beinpaares zur Folge hat, während eine weitere Kröpfung (m) der Welle (k), welche in einem Schlitz (l) des mit der Achse (d) des hinteren Beinpaares in der Scheere aufgehängten Thierkörpers arbeitet, den Vordertheil bezw. Hintertheil des letzteren so hebt, dass während der Vorwärtsbewegung des Wagens die Hufe des vorderen und des hinteren Beinpaares abwechselnd auf der gerauhten Unterlage haften.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

WILLIAM BRITAIN JUN. IN LONDON. Spielzeugwagen mit galoppirender Thierfigur.



Zu der Patentschrift

№ 74536.

## WILLIAM BRITAIN JUI

#### Spielzeugwagen mit galopp

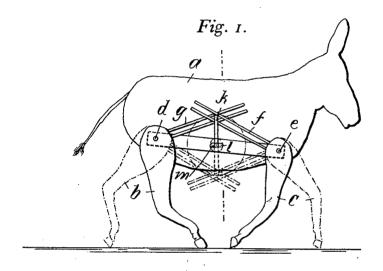
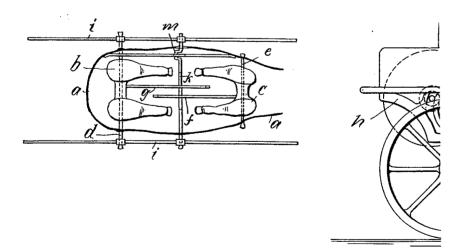


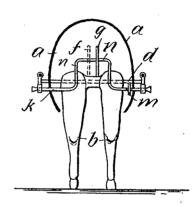
Fig. 3.

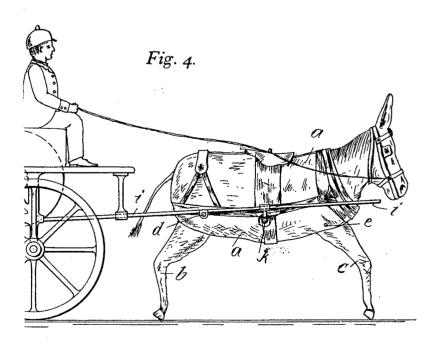


## . IN LONDON.

render Thierfigur.

Fig. 2.





Zu der Patentschrift

*№* 74536.