



AUSGEBEN  
AM 17. FEBRUAR 1921

REICHSPATENTAMT  
PATENTSCHRIFT

№ 332993

KLASSE 77f GRUPPE 15

Nürnberger Metall- & Lackierwarenfabrik vorm. Gebr. Bing A.-G. in Nürnberg.

Fahrspielzeug mit beim Fahren bewegter Tierfigur.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 1. Juni 1918 ab.

Es sind mehrfach Tierfiguren mit natürlicher Gehbewegung bekannt geworden, bei denen die auf die Beine der Tierfigur zu übertragende Bewegung von der mit einer Kurbel versehenen Vorderachse des Gefährtes abgeleitet wird. Diese Bewegung wird z. B. mittels eines Lenkers auf eine im Tierkörper gelagerte Kurbelachse übertragen, von der aus dann durch geeignete Organe die Beine der Tierfigur angetrieben werden. Man hat auch vorgeschlagen, die Kurbelbewegung der Vorderradachse in eine hin und her gehende Bewegung einer Kuppungsstange umzusetzen, die je ein Vorderbein mit einem Hinterbein der Tierfigur verbindet. Diesen bekannten Antriebsvorrichtungen gegenüber unterscheidet sich der Erfindungsgegenstand dadurch, daß jedes Hinterbein mit dem entsprechenden Vorderbein durch je einen Lenker verbunden ist, die durch zwei gegeneinander um 180° versetzte Kurbeln in Verbindung stehen, wodurch die durch die Kurbel der Vorderachse des Gefährtes in ein Hinterbein eingeleitete Bewegung auf die übrigen Beine übertragen wird.

Der Erfindungsgegenstand ist auf der Zeichnung in einem Ausführungsbeispiel dargestellt. Es zeigt Fig. 1 die Seitenansicht des Spielzeugs, Fig. 2 den Bewegungsmechanismus in Seitenansicht und Fig. 3 in Unteransicht; Fig. 4 veranschaulicht eine Einzelheit.

Das Spielzeug besteht aus dem Pferd 1 und dem Wagen 2. In der Brust des Pferdes ist eine Stange 3 befestigt, welche mit einer Querschiene 4 der Wagendeichsel 5 gelenkig verbunden ist. Die Vorderachse 6 des Wagens 2 besitzt eine Kurbel 7, an die eine Treibstange 8

angelenkt ist. Diese ist am freien Ende mit einem auf der Deichsel 5 gleitenden Kreuzkopf 9 verbunden, welcher mit einem Zapfen 10 in eine Schiene 11<sup>a</sup> des rechten Hinterbeines 11 eingreift.

In gleicher Weise wie beim rechten Hinterbein 11 ist auf der Innenseite des linken Hinterbeines 12, des rechten Vorderbeines 13 und des linken Vorderbeines 14 je eine Schiene 12<sup>a</sup>, 13<sup>a</sup>, 14<sup>a</sup> befestigt. Die Schienen 11<sup>a</sup>, 12<sup>a</sup> drehen sich um eine Achse 15 und die Schienen 13<sup>a</sup>, 14<sup>a</sup> um eine Achse 16. Die Achsen 15, 16 sind in einem Gehäuse 17 gelagert, welches sich im Bauch des Pferdes 1 befindet. Unterhalb der Drehachse 15 greift an der Schiene 11<sup>a</sup> ein Lenker 18 ein, dessen freies Ende mit der Schiene 13<sup>a</sup> oberhalb der Achse 16 gelenkig verbunden ist. Ein Lenker 19 verbindet in gleicher Weise die Schiene 12<sup>a</sup> unterhalb ihrer Achse 15 mit der Schiene 14<sup>a</sup> oberhalb ihrer Achse 16. In der Mitte des Gehäuses 17 ist eine Achse 20 mit zwei gegeneinander um 180° versetzten Kurbeln 21, 22 gelagert, von denen die Kurbel 21 an dem Lenker 19 und die Kurbel 22 an dem Lenker 18 angreift. Die Lenker 18, 19 sind in den Seitenwänden des Gehäuses 17 verschiebbar gelagert.

Bei der Vorwärtsbewegung des Wagens 2 wird die Kurbel 7 gedreht und der Kreuzkopf 9 hin und her bewegt. Dadurch wird eine Vorwärts- und Rückwärtsbewegung des rechten Hinterbeines 11 eingeleitet. Bewegt sich dieses vorwärts, so bewegt sich das rechte Vorderbein 13 durch Vermittlung des Lenkers 18 rückwärts und umgekehrt.

Die Verschiebung des Lenkers 18 wird durch

die Kurbeln 21 und 22 auf den Lenker 19 übertragen, der sich rückwärts verschiebt, wenn der Lenker 18 sich nach vorn bewegt, und umgekehrt. Infolgedessen bewegt sich  
5 jedesmal das linke Vorderbein 14 mit dem rechten Hinterbein 11 und das rechte Vorderbein 13 mit dem linken Hinterbein vor und zurück. Diese Bewegung der Beine entspricht der natürlichen Gehbewegung der Pferde.

10 Der Wagen wird zweckmäßigerweise durch eine vorn an der Deichsel befestigte Schnur bewegt, welche diese mitsamt dem Pferde etwas anhebt, so daß die Reibung zwischen den mit kleinen Laufrollen versehenen Füßen des  
15 Pferdes und dem Boden verringert wird und die geschilderte Gehbewegung ausgeführt werden kann. Am Umfallen wird das Pferd durch die Deichsel gehindert. Der Wagen muß naturgemäß so schwer sein, daß der ganze Bewe-

gungsmechanismus des Pferdes durch die Kurbel 7 in Betrieb gesetzt wird.

#### PATENT-ANSPRUCH:

Tierfigur mit natürlicher Gehbewegung 25 und Gefährt, von dessen Vorderachse die Bewegung mittels Kurbel und Lenker auf die Beine der Tierfigur übertragen wird, dadurch gekennzeichnet, daß jedes Hinterbein (11, 12) mit dem entsprechenden Vorbein (13, 14) durch je einen Lenker (18, 19) verbunden ist, die durch zwei gegeneinander um 180° versetzte Kurbeln (21, 22) in Verbindung stehen, um die  
30 durch die Kurbel (7) der Vorderachse des Gefährtes in ein Hinterbein eingeleitete  
35 Bewegung auf die übrigen Beine zu übertragen.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

