



AUSGEGEBEN AM
7. AUGUST 1929

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

Nr 480 666

KLASSE 77f GRUPPE 28

B 140084 XI/77f

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 18. Juli 1929

Bing Werke, vorm. Gebr. Bing A.-G. in Nürnberg

Luftschiffspielzeug

Patentiert im Deutschen Reiche vom 1. November 1928 ab

Es sind Flugzeug- u. dgl. Spiele bekannt, bei denen ein Mast oder ein Turm einen von einem Federwerk angetriebenen, kreisenden Träger aufweist, an dessen Enden Flugzeuge oder Luftschiffe eingehängt sind. Von diesen bekannten Spielzeugen unterscheidet sich die Erfindung dadurch, daß das Luftschiff von der die Kreisung des Trägers herbeiführenden Turmwelle aus durch ein sich selbsttätig umsteuerndes Getriebe längs des Trägers hin und her geführt wird. Der ständige Wechsel in der Radialbewegung erfolgt beispielsweise durch eine Schraubenspindel mit Laufmutter und mit Hilfe einer zwei Anschlagstifte tragenden, verschiebbaren Welle, die ihre wechselnde Drehbewegung durch ein Wendegetriebe erhält. Durch das Heranführen des Luftschiffes an den Turm ist es dem spielenden Kinde möglich, die Fahrgäste von einer Plattform des Turms aus, auf die sie mittels eines Aufzugs gelangen, in das Luftschiff zu bringen, wodurch der Spielreiz erhöht wird.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung dargestellt, und zwar zeigen: die Abb. 1 eine Seitenansicht des Luftschiffspielzeugs und

die Abb. 2 und 3 Einzelheiten.

Das Luftschiffspielzeug besteht aus einem auf einem Sockel 1 befestigten Turm 2; auf den der abnehmbare kreisende Träger 3 aufgesetzt ist. In dem Sockel 1 ist ein Federwerk 4 untergebracht, das die im Innern des gitterartigen Turmes verlaufende Turmwelle 5 antreibt, auf deren oberem Ende eine geschlitzte

Kupplungshülse 6 (Abb. 2) sitzt, in welche eine mit dem Träger 3 verbundene kurze Welle 7 eingesetzt werden kann. Ein an der Welle 7 vorgesehener Querstift 8^a greift dabei in den Schlitz 9^a der Kupplungshülse 6, so daß beim Drehen der Welle 5 auch die Welle 7 mitgenommen wird. Am oberen Ende der Welle 7 ist ein Kronenrad 8, das mit dem Träger 3 starr verbunden ist, so daß sich mit dem Kronenrad 8 auch der Träger 3 dreht. Längs des Trägers 3 ist in Augen 9 und 10 eine Schraubenspindel gelagert, die aus einem Rohr 11 und einem über dieses schraubenförmig gewickelten Draht 12 besteht. Das Spindelrohr 11 ist über eine Welle 13 geschoben, die mit zwei Stirnrädern 14 und 15 versehen und in Lageraugen 16 und 17 gelagert ist. Der Schraubendraht 12 ist auf dem Spindelrohr 11 verschiebbar gelagert, und seine Enden 18 und 19 greifen durch Schlitze 20 und 21 des Rohres 11 und durch entsprechende Bohrungen der Welle 13 hindurch, so daß der Schraubendraht 12 mit der Welle 13 fest verbunden ist. Das Luftschiff 22 ist in den Haken 23 einer Laufmutter 24 eingehängt, die durch Drehen der Schraubenspindel 11, 12 in der Längsrichtung des Trägers hin und her wandert. An Stelle der Schraubenspindel kann auch ein endloser Seilzug treten, dessen Trommel von der Turmachse aus umgesteuert wird. Zum Ausgleich des Gewichts des Trägers 3 und seiner Belastung durch das Luftschiff 22 dient ein Gegengewicht 25. Doch könnte auch der Träger nach dieser Seite hin verlängert

sein und ein Luftschiff oder ein Flugzeug tragen.

In der Höhe des Luftschiffes ist am Turm 2 eine Plattform 26 vorgesehen, auf die die 5 Fahrgäste (kleine Zinnfiguren) mittels eines Aufzuges befördert werden. Dieser Aufzug besteht aus zwei kleinen Fahrstühlen 27 und 28, deren obere Enden durch eine Schnur 29 verbunden sind, die über zwei Rollen 30 und 10 31 läuft. Die unteren Enden der Fahrstühle sind durch je eine Schnur 32 und 33 unter Zwischenschaltung zweier Trommeln 34 und 35 mit dem Sockel 1 verbunden. Die Trommeln sitzen auf einer gemeinsamen Achse 36, die 15 am Ende zu einer kleinen Handkurbel 37 umgebogen ist. Wird die Kurbel gedreht, so wandert der eine Fahrstuhl nach oben und der andere nach unten. Bei entgegengesetzter Drehung erfolgt die umgekehrte Bewegung der 20 Fahrstühle.

Ist das Federwerk 4 aufgezogen, so drehen sich die Turmwelle 5, das Kronenrad 8 und der Träger 3. Steht das Zahnrad 14 in Eingriff mit dem Rad 8, so dreht sich die Welle 25 13 z. B. in der Richtung, daß die von ihr mitgenommene Schraubenspindel 12, 11 die Mutter 24 und damit das Luftschiff 22 während seines Kreisens nach außen führt, in der Richtung des Pfeiles A der Abb. 3. Gelangt 30 nunmehr die Laufmutter 24 in ihre äußere Lage, so stößt sie gegen das einen Anschlagstift bildende Drahtende 18 und verschiebt dieses unter Mitnahme der Welle 13 in den Schlitten 20 des nicht verschiebbaren Rohres 35 11. Durch die Verschiebung der Welle 13 im Sinne des Pfeiles A gelangt das Zahnrad 14 außer Eingriff mit dem Rad 8, während das Zahnrad 15 in Eingriff mit diesem kommt. Dadurch wird die Drehrichtung der Welle 13 40 umgekehrt, da das Rad 15 die entgegengesetzte Drehrichtung wie das Rad 14 hat. Die Schraubenspindel dreht sich ebenfalls in der umgekehrten Richtung, und die Laufmutter 24 wandert nunmehr nach innen, bis sie an 45 den Anschlagstift 19 anstößt, worauf eine neue Umschaltung erfolgt.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Luftschiffspielzeug mit auf einem Turm kreisenden Träger, dadurch gekennzeichnet, daß das Luftschiff von der die 50 Kreisung des Trägers herbeiführenden Turmwelle aus durch ein sich selbsttätig umsteuerndes Getriebe längs des Trägers hin und her geführt wird.

2. Luftschiffspielzeug nach Anspruch 1, 55 dadurch gekennzeichnet, daß der von der Turmwelle (5) aus angetriebene kreisende Träger (3) eine Schraubenspindel (11, 12) trägt, durch deren Drehung das an einer Laufmutter (24) aufgehängte Luftschiff (22) 60 während des Kreisens um den Turm (2) längs der Schraubenspindel hin und her geführt wird.

3. Luftschiffspielzeug nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die 65 Schraubenspindel (11, 12) auf einer verschiebbaren Welle (13) sitzt, die mittels zweier mit einem Antriebsrad (8) der Turmwelle (5) abwechselnd in Eingriff kommenden Räder (14, 15) in der einen oder 70 anderen Richtung angetrieben wird und zwei Anschlagstifte (18, 19) trägt, welche durch die Laufmutter (24) des Luftschiffes am Ende der Radialbewegungen verschoben werden, wodurch die Umschaltung der Dreh- 75 bewegung der Spindel erfolgt.

4. Luftschiffspielzeug nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Schraubenspindel in an sich bekannter Weise aus einem Rohr (11) mit einem 80 schraubenförmig gewundenen Draht (12) besteht, dessen Enden die verschiebbare Welle (13) als Anschlagstifte (18, 19) durchsetzen und sich in Schlitten (20, 21) dieses Spindelrohres führen. 85

5. Luftschiffspielzeug nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Turm (2) mit einem Aufzug (27 bis 37) und mit einer Plattform (26) für die Fahrgäste ausgerüstet ist, die von der Plattform aus in 90 das in seiner inneren Stellung befindliche Luftschiff gelangen sollen.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

