

KAISERLICHES



PATENTAMT

AUSGEGEBEN DEN 12. JULI 1892.

# PATENTSCHRIFT

— № 63261 —

KLASSE 77: · SPORT.

FRÄULEIN HELENE SPERL IN MÜNCHEN.

**Wendekreisel.**

Patentirt im Deutschen Reiche vom 7. October 1891 ab.

Der Erfindungsgegenstand besteht in einem Kreisel, welcher massiv oder hohl, aus Metall, Holz, Papiermaché oder aus einem beliebigen Stoff hergestellt sein kann, dessen untere Fläche beiläufig die Form einer Halbkugel zeigt, während die obere Fläche beliebige Formen (eben, ausgehöhlt oder gewölbt) haben kann. Senkrecht zur Mitte der oberen Fläche und mit dieser fest zusammenhängend ist ein Stiel angeordnet, durch welchen der Kreisel mittelst der Hand in Drehung versetzt wird.

Fig. 1 zeigt schaubildlich einen Kreisel mit ebener Fläche nebst Stiel.

Fig. 2 zeigt schaubildlich einen Kreisel mit hohler Fläche nebst Stiel.

Fig. 3 ist der Durchschnitt in Linie *a-b* der Fig. 1.

Fig. 4 ist der Durchschnitt der Linie *a-b* der Fig. 2.

Fig. 5 zeigt einen Durchschnitt des Kreisels mit gewölbter Oberfläche.

Fig. 6 zeigt einen Durchschnitt des Kreisels mit einer anderen Form der Oberfläche.

Fig. 7 zeigt den Kreisel nach Fig. 1 und 3 mit einer Schraube *K* am Stiel zur Verlegung des Schwerpunktes.

Versetzt man einen solchen Kreisel, wie er durch die Zeichnung dargestellt ist, und dessen Schwerpunkt genau in den Linien *a-b* der Fig. 1 bis 6 liegt, in Drehung, so wird ihm hierbei immer eine kleine Schwankung mitgetheilt. Ist der Winkel, den infolge dessen die geometrische Achse des Kreisels mit der Drehachse einschließt, so groß geworden, daß der Schwerpunkt, der ja in der Linie *a-b* liegt, weit genug von der Rotationsachse entfernt ist, so gewinnen die Kräfte, welche die Verschiebung dieser Achse veranlassen, rasch die

Oberhand, und es tritt die scheinbar plötzliche Wendung der unteren Fläche nach oben ein. Wenn nun der Kreisel z. B. auf der unteren Fläche roth, auf der oberen blau bemalt ist, so wirkt das Spielzeug beim Umspringen des Kreisels überraschend schön durch den Farbenwechsel.

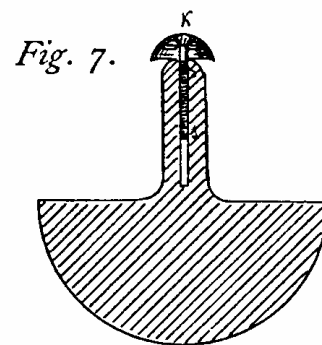
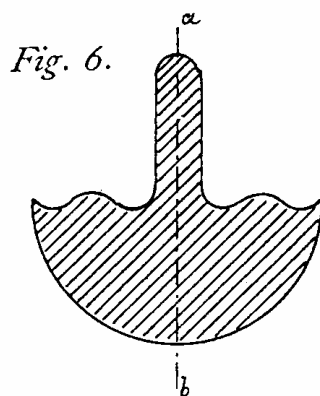
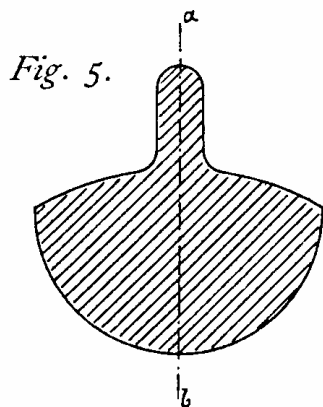
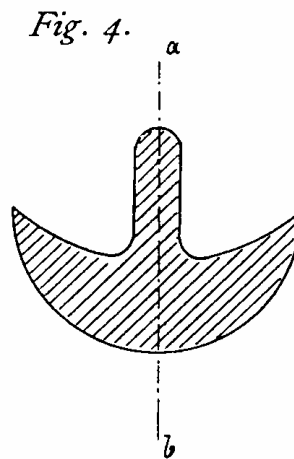
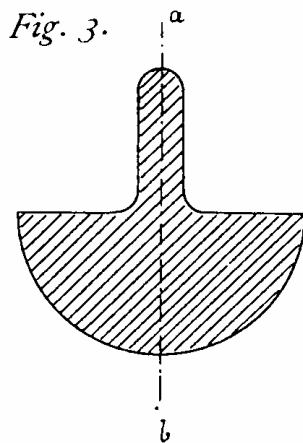
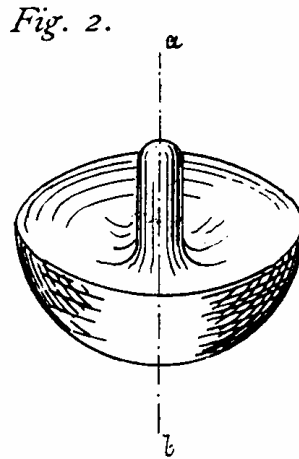
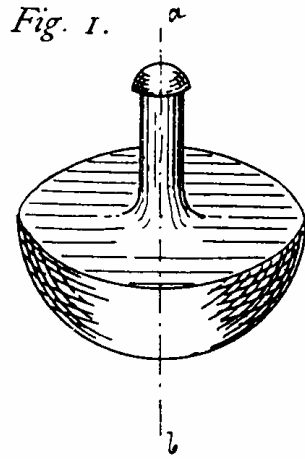
Bei der Fabrikation dieses Gegenstandes kommt es hauptsächlich darauf an, daß neben entsprechender Form der unteren Fläche des Kreisels die Dimensionen des Hauptkörpers zu denen des Stieles in richtigem, durch Versuche festgesetztem Verhältniß stehen, also auf das Verhältniß der Schwerpunktlage des Hauptkörpers zur Schwerpunktlage des Stieles. Da dieses Verhältniß der Schwerpunktlage sehr genau gewählt sein muß, so kann das Ende des Stieles mit einem etwa halbrunden Kopf versehen sein, der mittelst eines daran befestigten Stiftes *s* höher oder tiefer gestellt werden kann. Zur bequemen Regulirung kann dieser Stift *s* mit einem Gewinde versehen sein. Wählt man einen blanken Kopf, so wird der Effect des Spielzeuges durch glänzende Ringe noch wesentlich erhöht.

#### PATENT-ANSPRÜCHE:

1. Ein hohler oder massiver, unten genau oder nahezu halbkugelförmig gestalteter und oben mit einem Stiel versehener Kreisel, bei dem eine bestimmte Schwerpunktlage bewirkt, daß er bei Versetzung in Drehung zuerst die mit dem Stiel versehene Seite, sodann aber die halbkugelförmige, anders gefärbte Fläche nach oben kehrt.
2. Für den unter No. 1. gekennzeichneten Kreisel ein oben am Stiel angebrachter, zur Regulirung der Schwerpunktlage dienender, verstellbarer Knopf.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

FRÄULEIN HELENE SPERL IN MÜNCHEN.  
Wendekreisel.



Zu der Patentschrift

№ 63261.