

*Dr. Carl G. Giese*

KAISERLICHES PATENTAMT.

# PATENTSCHRIFT

**N<sup>o</sup> 10842.**

JULIUS GRIESE

IN KOLBERG.

**F L U G A P P A R A T.**



AUSGEBEN DEN 21. SEPTEMBER 1880.

Klasse 77

SPORT.

---

BERLIN

GEDRÜCKT IN DER REICHSDRUCKEREI.

*Patent*  
**PATENTSCHRIFT**

1879.

— № 10842 —

Klasse 77.

JULIUS GRIESE IN KOLBERG.

**Flugapparat.**

Patentirt im Deutschen Reiche vom 7. December 1879 ab.

Der Flugapparat besteht:

1. aus den beiden Windrädern *aa*, deren jedes acht Speichen hat, die mittelst der Stützen *bb* zur Befestigung der aus leichtem Gewebe bestehenden Flugflächen, von denen eine *cd* angedeutet ist, dienen. Zur Befestigung der Radaxen dient das rhomboidische Gestell *mm*, mit dem das Fußgestell *rr*, durch Seile und die festen Stangen *pp* verbunden ist;

2. aus den beiden um die Axe *vz* drehbaren Auslegern *kzk*. Dieselben dienen zunächst zur Vergrößerung der horizontalen Fläche, sodann auch als Steuer, bei treibendem Winde als Segel, zur Regulirung des Schwerpunktes und als Hülfe beim Landen;

3. aus der sich um die Scheiben *ss* legenden und bis zum Fußgestell *rr*, reichenden Strickleiter *nn*, welche bei *tt* die Kraft aufnimmt und durch die Wellen *ss* auf die Windräder überträgt. Diese Leiter ermöglicht es, bei aufrechter Stellung des Körpers und der dabei zur vollen Geltung gelangenden Körperschwere sowohl die Kraft der Beinmuskulatur wie des Oberkörpers in einfachster und günstigster Art zu benutzen.

Durch Besteigen der Leiter bei *tt* wird diese etwa wie ein Tretrad bewegt, und überträgt ihre Bewegung auf die Windräder *aa*.

Die auf beiliegender Zeichnung befindlichen Pfeile zeigen die Richtungen dieser Bewegungen an. Den Auslegern *kz* wird ihre Stellung mittelst der Hände gegeben.

Die Benutzung des Apparates als Flugmittel beginnt damit, die Lage des Schwerpunktes durch Verlegung der Tretstelle oder der Ausleger so zu reguliren, daß die Windradebene zur Horizontalebene um ein geringes geneigt ist. Der durch Drehung der Windräder eingeleitete Flug erfolgt dadurch in schräger Richtung nach oben und durch Herabminderung der Tretbewegung unter das zum Schweben erforderliche Maß wird ein schräg abwärts gerichteter Fall und so die gewünschte horizontale Fortbewegung erreicht, deren Größe von der in der Zeiteinheit zu erlangenden Flughöhe abhängig ist.

Aufschwung und darauf folgender schräg abwärts gerichteter Fall sind die Bestandtheile des hauptsächlich zu erstrebenden Fernfluges. Diesen beiden Bedingungen paßt sich die Wirkungsweise der Kraft aufs engste an. Jeder Tritt auf die Leiterstufe bewirkt Aufschwung, während in der darauf folgenden Pause ein schräg abwärts gerichteter Fall eintritt.

**PATENT-ANSPRUCH:**

Ein Flugapparat, bestehend aus der Verbindung zweier Windräder mit den Auslegern *kzk* und mit der als Krafttransmission dienenden beweglichen Leiter *nn*, die es ermöglicht, die Körperschwere im Verein mit der gesammten Körpermuskulatur als treibende Kraft zu benutzen.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

JULIUS GRIESE IN KOLBERG.

Flugapparat.

Fig. 1.

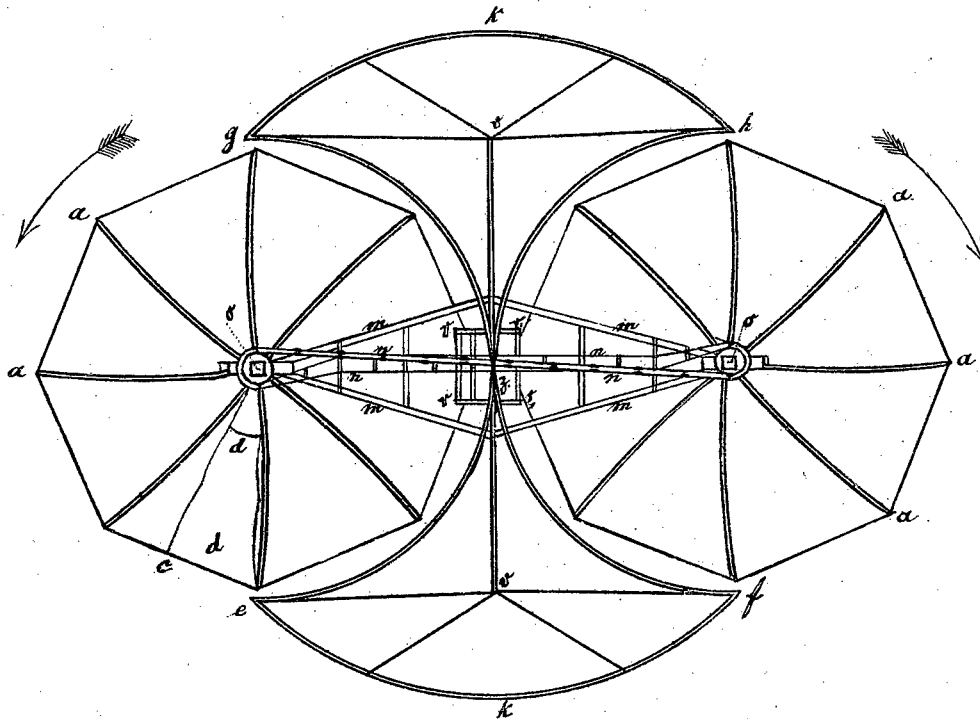
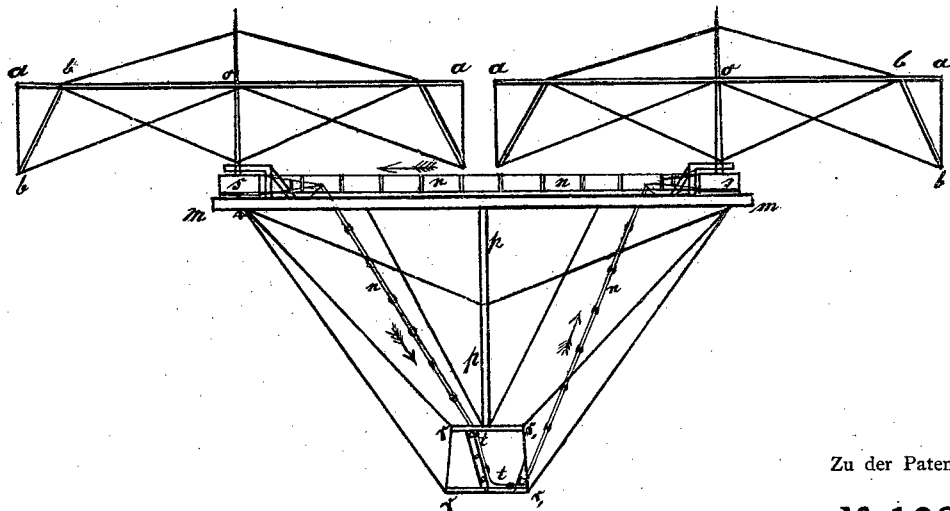


Fig. 2.



Zu der Patentschrift

№ 10842.