

KAISERLICHES PATENTAMT.



PATENTSCHRIFT

— № 104096 —

KLASSE 77: SPORT.

AUSGEBEN DEN 3. JULI 1899.

JULIUS B. RAUBER IN BUDAPEST.

Durch Explosion von Wurfgeschossen vorwärts getriebenes Luftschiff.

Patentirt im Deutschen Reiche vom 27. April 1898 ab.

Die vorliegende Anordnung eines lenkbaren Luftschiffes unterscheidet sich gegenüber den bekannten Luftschiffen, bei welchen die Wirkung einer Rakete oder Pulverladung direct auf den Ballon übertragen wird, dadurch, daß der Motor (die Wurfmaschine) vom Ballon sowohl wie auch von der Gondel räumlich getrennt ist, so daß die Gefahr einer Explosion der aus dem Ballon entweichenden Gase durch den Motor vollkommen ausgeschlossen ist.

Durch die Patentschriften Nr. 53311 und 69348 ist eine Anordnung bekannt geworden, bei welcher die Pulvergase direct auf den Ballon einwirken. Es soll daher diese Einrichtung nicht allgemein beansprucht werden, sondern nur die Art und Weise, wie die Wurfmaschine am Ballon selbst befestigt ist, und wie sie infolge dessen auf das Zugseil wirkt, und wie der Rückstoß bei ihr aufgehoben wird.

Eine Ausführungsform des vorliegenden Luftschiffes ist auf beiliegender Zeichnung dargestellt, und zwar zeigt Fig. 1 die Gesamtansicht desselben, Fig. 2 die Wurfmaschine selbst in größerem Maßstabe, Fig. 3 einen Längsschnitt der geladenen Wurfmaschine, Fig. 4 das Geschoss in Oberansicht.

Die Gondel *a* ist direct oder mittelst eines Ringes *c* am Ballon *b* angehängt. Der Ballon selbst besitzt ein Strickwerk *d*. Ueber der Gondel *a* ist ein Gestell für die Laufrollen des die Wurfmaschine tragenden Drahtseiles aufgehängt. Dasselbe besteht aus den Stangen *e* und einer quer darüber gelagerten Welle *f*. Die Stangen *e* tragen Oesen zum Aufhängen des Gestelles, während an jeder Stange je zwei gegen-

überliegende Rollen *g* und *g*¹ sitzen. Die Welle *f* trägt an beiden Enden eine Laufrolle. Um das Herunterfallen der Seile zu verhindern, sind über den Rollen entsprechende Bügel *i* angeordnet.

Um möglichst rasch die einzelnen Schüsse nach einander abgeben zu können, sind zwei vollkommen gleiche Wurfmaschinen *k* vorgesehen, welche an dem Seilwerk *l* mittelst Oese *m* aufgehängt sind und beim Laden abwechselnd zur Gondel hinaufgezogen und heruntergelassen werden, so daß stets eine Maschine in der Gondel geladen wird, während die andere beträchtlich viel tiefer unter der Gondel liegt und abgefeuert wird. Dies hat den Vortheil, daß infolge der weiten Entfernung des Ballons von der Explosionsvorrichtung durch die heißen Pulvergase etwaiges aus dem nie ganz dichten Ballon ausströmendes Gas nicht zur Explosion gelangen und so den Ballon gefährden kann. In der Mitte hängt jede Wurfmaschine noch an einem dritten Drahtseile *n*, welches über die Laufrolle *h* geht und in der Mitte des Zugseiles *o* befestigt ist. Dieses Seil dient dazu, daß es in dem Augenblicke, wo die eine Wurfmaschine abgefeuert wird, durch das Zugseil *o* die unten befindliche Wurfmaschine nach oben zieht. Beide Zugseile *o* sind an der Spitze des Ballons befestigt. Die Befestigung geschieht durch einen Ansatz *p* am Ballon. Jedes Zugseil *o* ist durch die Oese *p*¹ eines bolzenförmigen Metallgeschosses *r* gezogen und trägt eine Kugel *s*, durch welche das Seil mitgenommen wird.

Die Wurfmaschine *k* besitzt eine starke Scheidewand *t* zur Trennung der beiden Läufe

L

und ist an ihrer Aufsenseite mit Rippen *u* versehen, welche die Oese für das Seilwerk tragen.

Gesetzt, es wird in beiden Läufen eine vollkommen gleich große Pulvermenge angewendet, so ist klar, daß die Größe der Resultate die gleiche ist, wie die Reaction eines nach rückwärts gerichteten Laufes. Der wesentliche Unterschied ist der, daß in diesem Falle der Angriffspunkt von dem Ballon gebildet wird, d. h. also von jenem Theil des Luftschiffes, an dem das das Geschofs tragende Seil befestigt ist. Bei den bekannten Constructionen dagegen bildet die Wurfmaschine den Angriffspunkt. Ferner bietet die vorliegende Wurfmaschine gegenüber den bekannten noch nachstehende neue technische Vortheile. Im rückwärtigen Lauf gelangt eine bedeutend größere Pulvermenge zur Verwendung als im vorderen Lauf, und es wird mithin die Reaction des ersteren die des letzteren bedeutend übersteigen. Man erhält demnach zwei resultirende Kräfte mit zwei vollkommen verschiedenen

Angriffspunkten. Die eine Kraft ist die lebendige Kraft des nach vorn geschleuderten Geschosses, deren Angriffspunkt in dem Befestigungspunkte des Zugseiles mit dem Ballon liegt, während die andere Kraft — gleich der Differenz der stattgefundenen Reactionen — ihre Wirkung direct auf die Wurfmaschine überträgt.

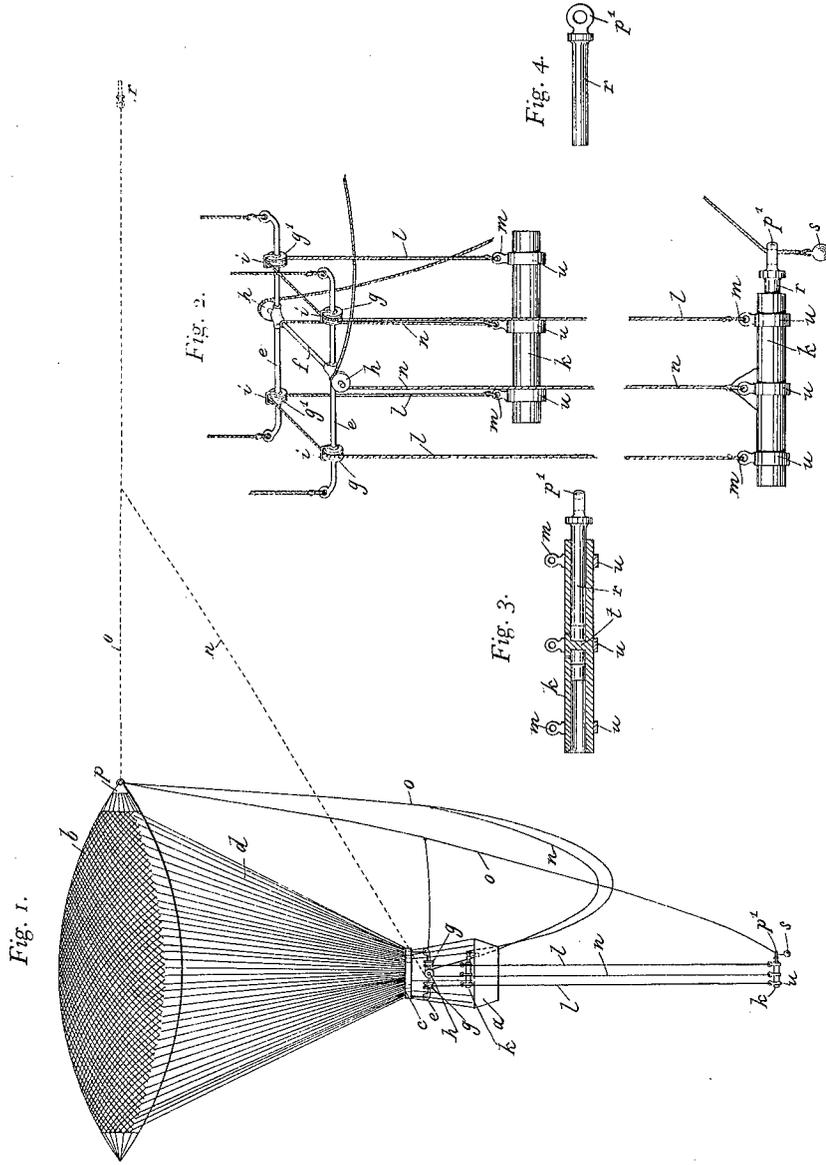
PATENT-ANSPRUCH:

Durch Explosion von Wurfgeschossen vorwärts getriebenes Luftschiff, gekennzeichnet durch die Anordnung einer an dem Ballon befestigten Doppelwurfmaschine, bei welcher je zwei Läufe derart entgegengesetzt gerichtet vorgesehen sind, daß bei gleichzeitiger Abfeuerung beider Läufe auf elektrischem Wege der Vorderlauf die Anspannung eines an der Spitze des Ballons befestigten Zugseiles durch einen Wurfbolzen bewirkt, während der zweite Lauf den Rückstofs zum Theil aufhebt.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

JULIUS B. RAUBER IN BUDAPEST.

Durch Explosion von Wurfgeschossen vorwärts getriebenes Luftschiff.



Zu der Patentschrift

№ 104096.

PHOTOGR. DRUCK DER REICHSDRUCKEREI.

JULIUS B. RAUBER I
Durch Explosion von Wurfgeschossen vor

Fig. 1.

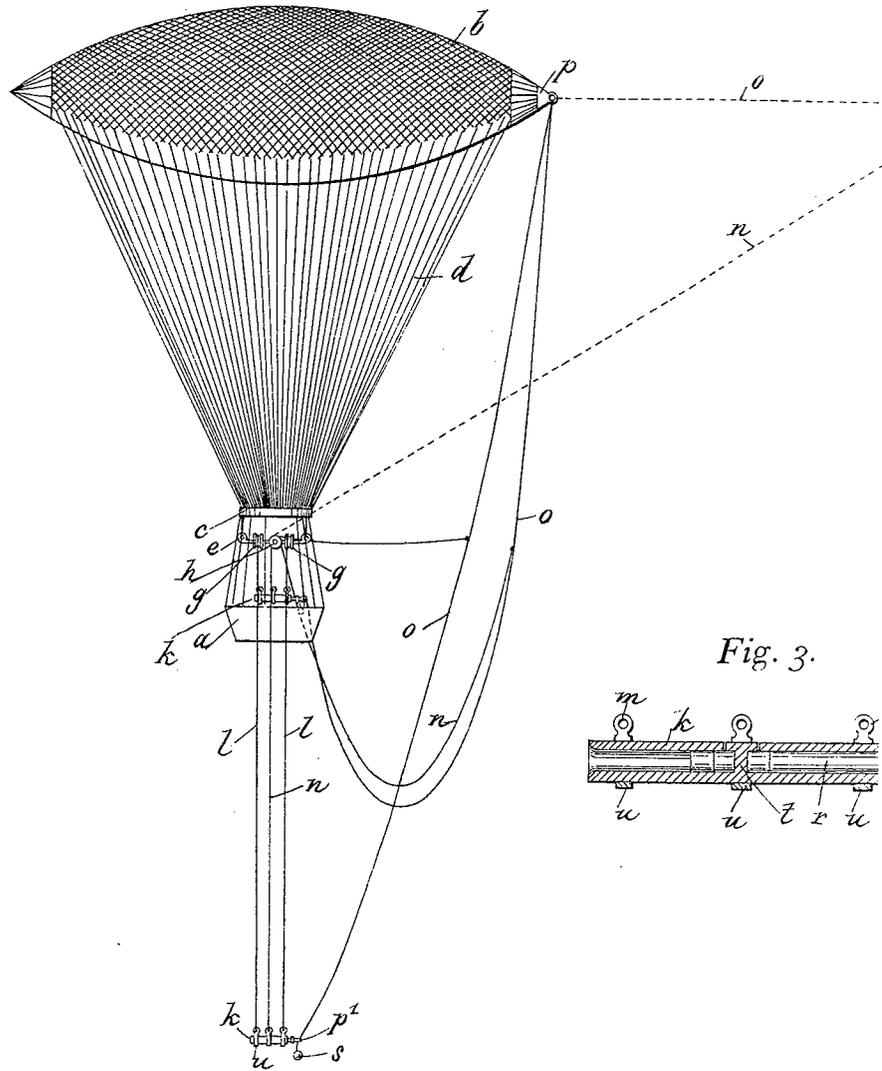


Fig. 3.

N BUDAPEST.

vorwärts getriebenes Luftschiff.

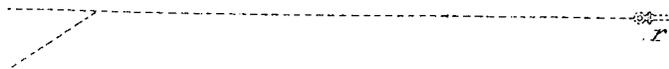


Fig. 2.

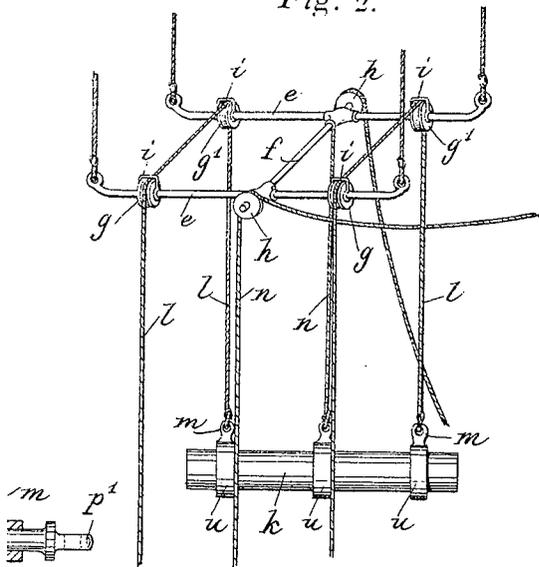
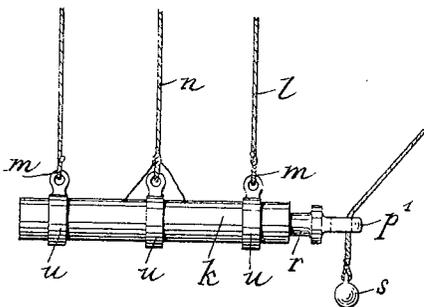
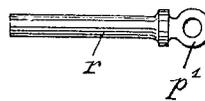


Fig. 4.



Zu der Patentschrift

N^o 104096.