Deutsches
Patent- und Markenamt


KAISERLICHES PATENTAMT.

AUSGEGEBEN DEN 15. AUGUST 1898.

PATENTSCHRIFT

№ 98580

KLASSE 77: Sport.

GRAF F. VON ZEPPELIN IN STUTTGART.

Lenkbarer Luftfahrzug mit mehreren hinter einander angeordneten Tragkörpern.

Patentirt im Deutschen Reiche vom 31. August 1895 ab.

Den Gegenstand der vorliegenden Erfindung bildet ein lenkbarer Luftfahrzug, welcher im Wesentlichen dadurch gekennzeichnet ist, dafs er aus mehreren beweglich mit einander verbundenen Fahrzeugen besteht, von denen das eine das Triebwerk enthält, während die übrigen zur Aufnahme der zu befördernden Lasten dienen.

Ein derartiger Luftfahrzug ist auf der beiliegenden Zeichnung in Seitenansicht und in verschiedenen Schnitten und Einzeltheilen dargestellt.

Das Zugfahrzeug und die Lastfahrzeuge haben im wesentlichen eine cylindrische Form von gleichem Durchmesser.

Das Zugfahrzeug *Z* (Fig. 1) hat an seinem vorderen Ende eine Spitze x^1 und trägt an seinem hinteren abgeflachten Ende die bewegliche Kupplung *c* (Fig. 3) zum Anhängen der Lastfahrzeuge *L*. Die Lastfahrzeuge haben ebenfalls abgeflachte Enden und sind mit entsprechenden Kupplungen versehen. Das letzte Lastfahrzeug ist an seinem hinteren Ende abgerundet. Der Zwischenraum zwischen je zwei Fahrzeugen wird durch einen cylindrischen Mantel *e* (Fig. 3), welcher sich über die cylindrische Hülle der beiden benachbarten Fahrzeuge legt, abgeschlossen, so dafs sich der Wind nicht in dem Zwischenraum fangen kann.

Um dem Luftfahrzeug eine feste Form zu geben, ist dasselbe mit einem Gerippe aus Röhren *r*, Drahtseilen *s* und Drahtgeflechten *d* (Fig. 1 und 2) versehen, über welches eine äufsere Hülle d^1 aus Seidenstoff oder ähnlichem Material gespannt ist. Versteift wird das Gerippe durch Zwischenwände *a*, Verticalstreben *v* (Fig. 2), zwischen diesen liegenden Umfangrinnen und Diagonalstreben *w*.

Durch die erwähnten Zwischenwände wird das Luftfahrzeug in einzelne Abtheilungen — Kammern — (Fig. 2) getheilt, in welche entsprechend geformte Gashüllen zusammengefaltet, eingebracht und dann mit Gas gefüllt werden. Diese Anordnung, die jedoch nicht zur vorliegenden Erfindung gehört, sondern durch Patent Nr. 91887 geschützt ist, ermöglicht, die festen Kammern als Gasräume zu benutzen, ohne das Gas bei der Füllung mit der in der Kammer befindlichen atmosphärischen Luft in Berührung zu bringen. Die Füllung geschieht jedoch ohne Beeinträchtigung der durch die äufsere Hülle d^1 stets erhaltenen cylindrischen Form des Fahrzeuggerippes nur bis zu dem Grade, dafs noch der erforderliche freie Raum bleibt für die Ausdehnung des Gases bei Erhebung in gröfseren Höhen und bei Erwärmung. Durch diese beschränkte, aber doch genügenden Auftrieb verleihende Gasfüllung wird erreicht, dafs die erforderliche Gasmenge auch bei Fahrten von sehr langer Dauer erhalten bleibt. Die Gashüllen sind mit Sicherheitsventilen und Auslafsventilen versehen, welche jedoch für gewöhnlich nicht bethätigt werden. Um zu vermeiden, dafs bei langen Fahrten zum Ausgleich der durch Verbrauch von Betriebsmaterial entstehenden Verminderung des zu tragenden Gewichtes Gas aus den einzelnen Hüllen ausgelassen werden mufs, was infolge Eindringens von Luft ein Verderben des Gases zur Folge hätte, werden in einzelnen Kammern neben den Hüllen *o* besondere Nebenhüllen, sogen. Manövrirbehälter *p* (Fig. 4),

Zeppelin

Graf Ferdinand von Zeppelin,
Stuttgart 1895

Patentschrift Nr. 98580

„Lenkbarer Luftfahrzug mit mehreren hinter einander angeordneten Tragkörpern“

Graf Ferdinand von Zeppelin gilt als Vater der deutschen Luftschifffahrt. Sein Verdienst war die unermüdliche Weiterverfolgung des Baus starrer Luftschiffe, die nach seinem Namen benannt wurden. Die sehr kostspielige Entwicklung eines Luftschiffes finanzierte er teilweise aus seinem Privatvermögen, da er nicht genügend Geldgeber fand. 1889 konnte er mit dem Bau seines ersten Zeppelins LZ 1 beginnen, der im Juli 1900 das erste Mal abhob. Es sollte danach noch einige Jahre dauern, bis genügend Geld für den Bau weiterer Luftschiffe eingeworben war – hier halfen auch Spenden und eine Lotterie. Mit dem LZ 3 stand 1906 ein Zeppelin zur Verfügung, der sich in der Praxis gut bewährte und schließlich vom Militär gekauft wurde. Die Blütezeit der zivilen Zeppeline begann nach dem 1. Weltkrieg und endete 1937 mit dem Hindenburg-Unglück schlagartig. Wie weitsichtig und visionär Graf von Zeppelin dachte, ist aus seiner patentierten Erfindung von 1895 ersichtlich, auch wenn der „Luftfahrzug“ nicht über das Konzeptstadium hinauskam.

Fig. 1.

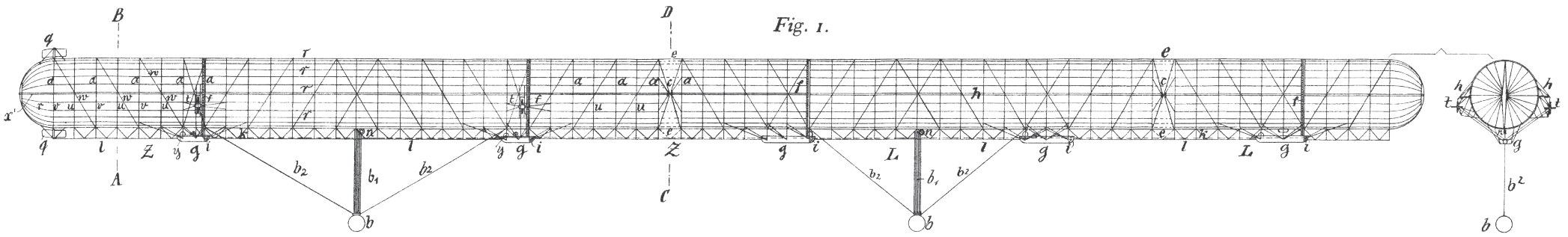


Fig. 2.

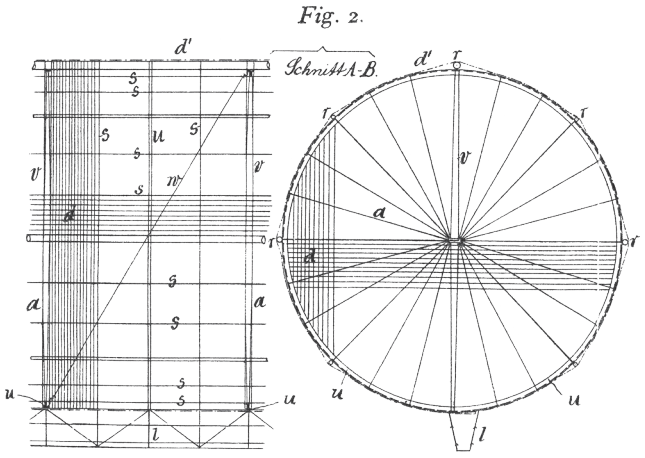
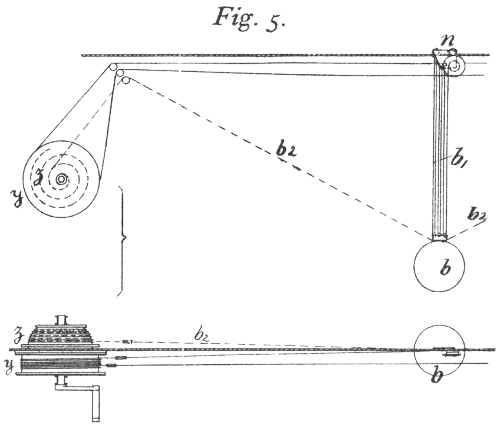


Fig. 5.



© Deutsches Patent- und Markenamt, München 2021