

KAISERLICHES



PATENTAMT.

# PATENTSCHRIFT

№ 89859

KLASSE 77: SPORT.

W. DANIELS IN RHEINBERG.

**Vorrichtung zum Heben und Senken von Luftschiffen durch Einlassen von Gas in den Ballon,  
bzw. Absaugen von Gas aus demselben.**

Patentirt im Deutschen Reiche vom 13. November 1895 ab.

Gegenstand vorliegender Erfindung bildet eine Ausführungsform des bekannten Verfahrens zum Heben und Senken von Luftschiffen durch Einlassen von Gas zu dem Ballon bzw. Absaugen von Gas aus demselben.

Die Einrichtung besteht aus der Vereinigung zweier entsprechend großer Gasbehälter mit einer doppelt wirkenden Luftpumpe. Es sind, wie die Zeichnung zeigt, zwei Gasbehälter  $A$   $A^1$  vorhanden, welche neben einander gezeichnet sind, aber auch in einander untergebracht werden können. Luftpumpe  $B$  ist über den Kesseln so angeordnet, daß nach  $A$  ihr Druckstrang führt, während der Saugstrang in  $A^1$  mündet. Von den beiden Behältern aus führen Rohrleitungen  $a$   $a^1$  bis in den Füllansatz des Ballons. Alle Leitungen sind mit Absperrvorrichtungen versehen.

Von den Behältern wird vor dem Aufstieg  $A$  mit Gas unter hohem Druck gespeist,  $A^1$  jedoch vollkommen luftleer gemacht. Wird nun während der Fahrt ein Senken des Ballons notwendig, so wird die Verbindungsleitung  $a^1$  zwischen dem Ballon und dem Vacuumkessel  $A^1$  geöffnet, dieser Vacuumkessel also mit Gas gefüllt und das Volumen des Ballons entsprechend

vermindert. Es tritt also Sinken ein. Nach Wiedererlangung ruhiger Fahrt kann dann die Besatzung des Korbes an der Luftpumpe wirkend die Gasfüllung des Vacuumkessels in den Hochdruckbehälter hinüberpumpen und so den Vacuumkessel für eine neu erforderliche Senkung des Ballons bereitstellen. Dieser selbst kann, ohne daß man des Auswerfens von Ballast bedürfte, durch Speisung aus dem Gashochdruckbehälter wieder zum Steigen gebracht werden.

#### PATENT-ANSPRUCH:

Vorrichtung zum Heben und Senken von Luftschiffen durch Einlassen von Gas in den Ballon bzw. Absaugen von Gas aus demselben, dadurch gekennzeichnet, daß das Saugrohr der Gaspumpe, die in bekannter Weise mit einem Gasdruckbehälter in Verbindung steht, nicht unmittelbar in den Ballon, sondern in einen gegen diesen absperrbaren Vacuumbehälter mündet, in welchem durch andauerndes Auspumpen ein größerer luftleerer Raum hergestellt wird, so daß im Bedarfsfalle durch Herstellung der Verbindung zwischen dem Vacuumbehälter und dem Ballon diesem plötzlich eine größere Menge Gas entzogen werden kann.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

BERLIN. GEDRUCKT IN DER REICHSDRUCKEREI.

# Lagerexemplar

692

W. DANIELS IN RHEINBERG.

Vorrichtung zum Heben und Senken von Luftschiffen durch Einlassen von Gas in den Ballon.  
bzw. Absaugen von Gas aus demselben.

1720

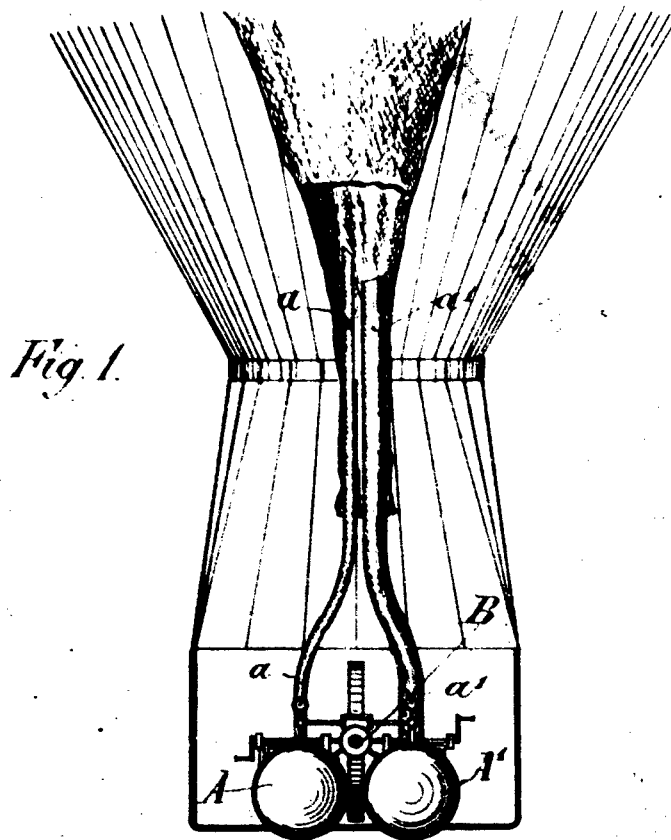
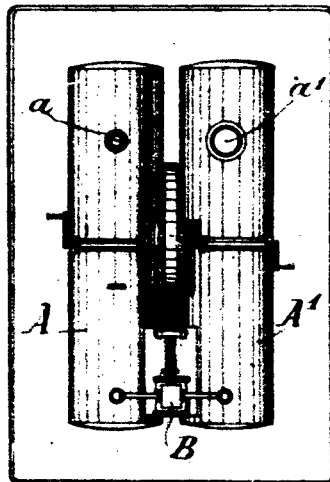


Fig. 2.



Zu der Patentschrift

№ 89859.