KAISERLICHES PATENTAMT.

AUSGEGEBEN DEN 9. AUGUST 1906.

PATENTSCHRIFT

— № 174837 —

KLASSE 77h. GRUPPE 6.

ANTOINE PADOUE FILIPPI IN PARIS.

Schleuderrad zum Bewegen von Luftschiffen.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 11. Dezember 1902 ab.

Die Erfindung bietet eine Neuerung bei Schleuderrädern zum Bewegen von Luftschiffen. Sie besteht in einer derartigen Ausbildung des Schleuderrades, daß bei seiner Drehung die über demselben befindliche Luft von der Mitte nach dem Rande zu weggesaugt und unter demselben vom Rande nach der Mitte hin zusammengepreßt wird, so daß also oben ein Unterdruck, unten ein Überdruck geschaffen wird.

Auf der Zeichnung ist eine Ausführungsform des Schleuderrades gemäß der Erfindung veranschaulicht. Dasselbe ist an den gegenüberliegenden Seiten eines Gestelles angebracht, welches mit einem Boot vereinigt ist. In diesem Boot ist eine Antriebsvorrichtung (Motor oder dergl.) gelagert, mittels deren die Schleuderräder entsprechende Drehung erhalten. Die Zeichnung stellt das Gestell mit beiderseits angebrachten Schleuderrädern in Fig. 1 in Vorderansicht, in Fig. 2 in Aufsicht dar.

Jedes Schleuderrad 15 besitzt die Form einer kugelförmigen Kappe; an letzterer sind am Rande zwei diametral gestellte, nach unten gebogene Flügel 16, 16′ symmetrisch angeordnet, welche eine mehr oder weniger schnelle Drehbewegung in Richtung der eingezeichneten Pfeile erhalten. Der durch die Fliehkraft und durch das Abströmen der Luft über den Flügeln geschaffene Unterdruck und der zugleich unterhalb erzeugte Überdruck hebt das Gleichgewicht zwischen dem Druck der Luft über und unter der Kugelfläche auf, so daß eine aufsteigende Bewegung dieser Fläche und des mit derselben vereinigten Bootes in dem Falle veranlaßt wird, wenn dieser Druckunterschied größer als das Gesamtgewicht der Vorrichtung ist.

Ein starrer Rahmen 3, durch Leisten 4, 4′, 4″ gestützt, besitzt spannbare Streben bezw. Achsen, welche sich in Spurlagern an den Enden des Rahmens drehen und durch Getriebe 10, 12 bezw. 11, 13, die mit der Motorachse 14 verbunden sind, entsprechende Bewegung erhalten. Diese Achsen tragen die kugelförmigen Kappen 15, welche mit den symmetrisch zur Kappenmitte liegenden Flügeln 16, 16′ versehen sind.

Die oben eine glatte Fläche bildende Wölbung der Kappe 15 trägt an der Unterseite eine Reihe von konzentrischen Kegelstumpfringen 17, 17′, 17″ .....

Die durch Spannvorrichtungen anziehbaren Streben 18, 18′ usw. sichern die Unveränderlichkeit der Form der Kappen 15.

Die Arbeits- und Wirkungsweise der Vorrichtung ist folgende: Die Kappen werden durch die Antriebswelle 14 im entgegengesetzten Sinne in eine mehr oder minder schnelle Umdrehung versetzt, und die Luft wird auf der oberen Flächenseite durch die gleichzeitige Wirkung der Fliehkraft und des ringsum hinter den senkrechten Flächen der Flügel 16, 16′ entstehenden Unterdruckes vom Mittelpunkt nach dem Rande hin getrieben. Dadurch wird über der ganzen Oberseite jeder Kappe dauernd Unterdruck erhalten.

Zugleich wird auf der Unterseite der Kappe ständig ein Überdruck erzeugt, da einerseits

(2. Auflage, ausgegeben am 6. Dezember 1909.)

durch die senkrechten schaufelförmigen Flächen der Flügel die Luft dauernd von dem Rande schräg nach oben gegen die Mitte zusammengetrieben wird, andererseits ein durch die Schleuderkraft bedingtes Abströmen nach dem Rande hin durch die konzentrischen Rippen 17 gehemmt wird.

Der durch diese Vorgänge zwischen Unter- und Oberseite einer jeden Kappe erzeugte Druckunterschied bewirkt das Aufsteigen der ganzen Vorrichtung.

Durch die symmetrische Verteilung der Flügelenden, die über die gemeinsame Antriebswelle 14 hinweggleiten, werden Schwingungen der gesamten Vorrichtung vermieden.

PATENT-ANSPRUCH:

Schleuderrad zum Bewegen von Luftschiffen, dadurch gekennzeichnet, daß es aus einer mittleren, schwach gewölbten, an ihrer Unterseite mit konzentrischen Ringen versehenen Fläche und aus am Rande derselben unterhalb der Randebene angeordneten Flügeln besteht, welche die Luft schräg aufwärts nach der Mitte hin unter die konzentrischen Ringe werfen.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

BERLIN. GEDRUCKT IN DER REICHSDRUCKEREI.

Fig. 1.

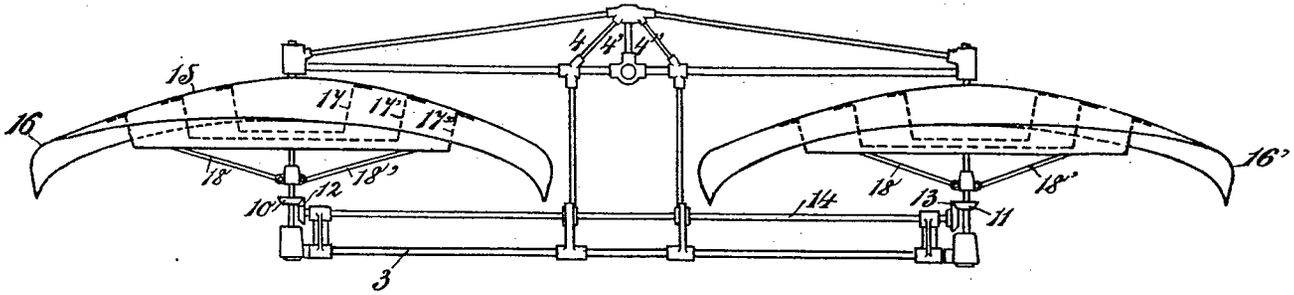
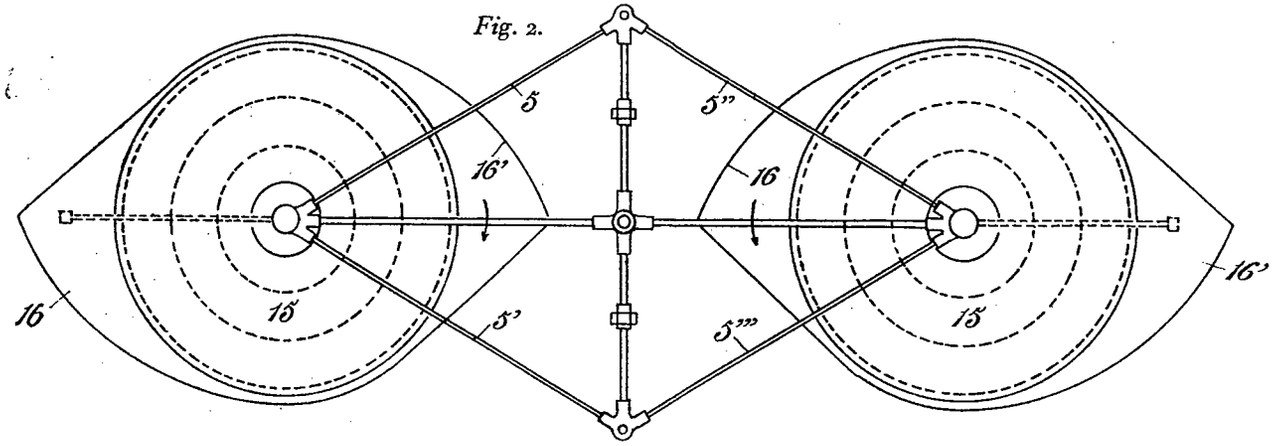


Fig. 2.



Zu der Patentschrift

№ 174837.

PHOTOGR. DRUCK DER REICHSDRUCKEREI

Fig. 1.

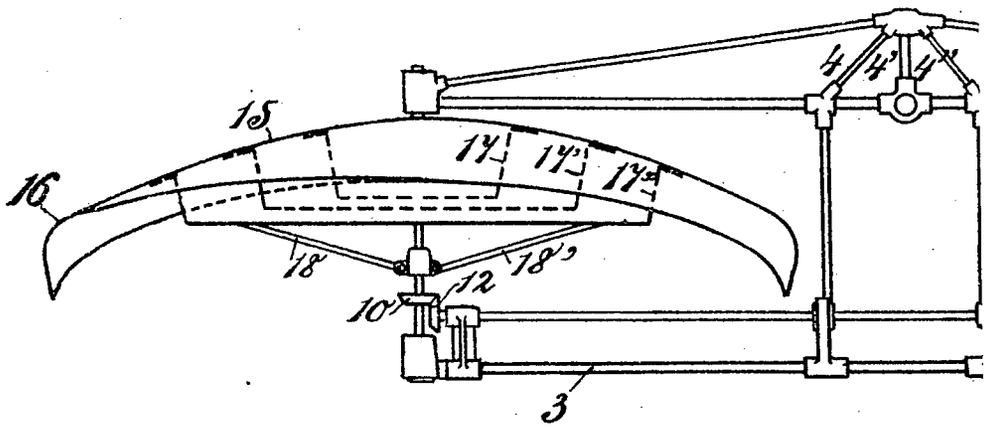
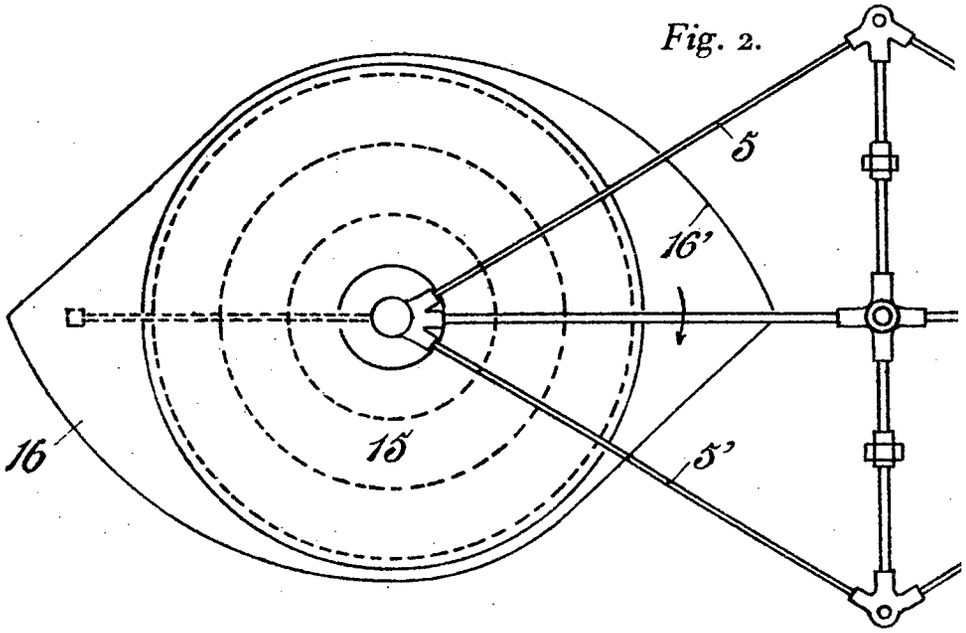
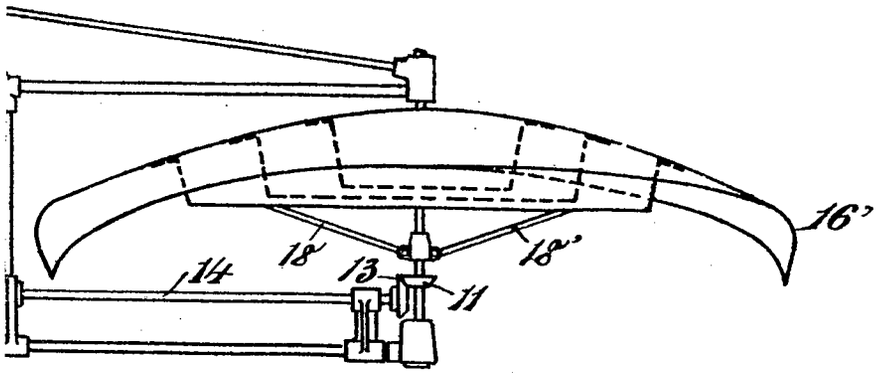
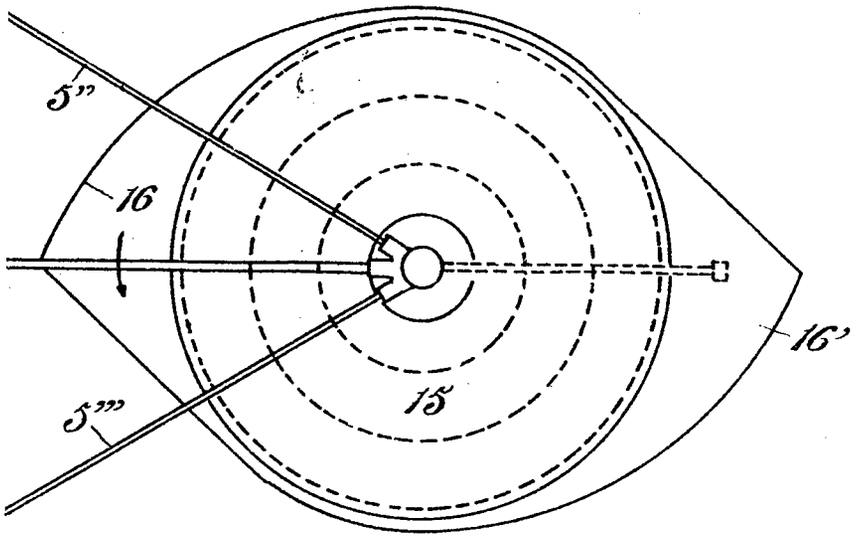


Fig. 2.



PHOTOGR. DRUCK DER REIC





Zu der Patentschrift

№ 174837.

HSDRUCKEREI