

KAISERLICHES



PATENTAMT.

Gebösch PATENTSCHRIFT
— № 264493 —
KLASSE 77h. GRUPPE 5.

AUSGEGEBEN DEN 22. SEPTEMBER 1913.

HENRI COANDA IN PARIS.

Steueranordnung an in Kreuzform angeordneten, schräg zur Wagerechten liegenden Dämpfungsflächen von Flugzeugen.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 30. Mai 1911 ab.

Für diese Anmeldung ist bei der Prüfung gemäß dem Unionsvertrage vom $\frac{20. \text{ März } 1883}{14. \text{ Dezember } 1900}$ die Priorität auf Grund der Anmeldung in Frankreich vom 20. Juli 1910 anerkannt.

Die Erfindung betrifft ein Flugzeug, dessen Eigentümlichkeit darin besteht, daß zur Längsstabilisation und Steuerung eine hintere Befiederung benutzt wird, welche aus vier in Form eines Andreaskreuzes angeordneten Dreieckflächen besteht, die den Hinterteil des Flugzeuges bilden, und deren zwei gegenüberliegende Flächen am hinteren Rande eine gemeinsame Drehachse tragen, an welcher zweckmäßig ebenfalls dreieckige Steuerflächen paarweise angelenkt sind. Jede der Drehachsen ist mechanisch mit einer Handhabe verbunden, durch deren Verstellung das zugehörige Steuerflächenpaar eingestellt wird, und zwar derart, daß entweder jedes Steuerflächenpaar einzeln oder beide Paare gleichzeitig in verschiedene gegenseitige Lage gebracht werden. Die Anordnung der sich kreuzenden, schräg zur Wagerechten verlaufenden Flächen bildet jedoch nicht den Gegenstand der Erfindung, sondern lediglich die im folgenden beschriebene Steueranordnung.

Diese ist in der Zeichnung in einer Ausführungsform dargestellt.

Die Längsstabilisation des Flugzeuges wird durch ein Schwanzgefieder erreicht, das durch vier rechtwinklig zueinander stehende, ein Kreuz bildende Dämpfungsflächen 18 hergestellt wird, die mit ihrer Basis an dem Flugzeugrahmen 1 zusammenstoßen und schräg zur

Wagerechten verlaufen. Es sind so insgesamt zwei sich kreuzende Flächen, deren Schnittlinie in der Längsachse des Flugzeuges liegt, vorhanden.

An die kurze hintere Seite jeder Dämpfungsfläche 18 sind kleinere dreieckige Hilfsflächen 19, 20 angelenkt, welche die Richtungs- und Höhensteuer darstellen.

Zu diesem Zweck sind die in gleicher Ebene liegenden Dreieckflächen 19 oder 20 an je einer gemeinsamen Drehachse 21 bzw. 22 angelenkt, die die Hinterkante je eines Dreieckspaares 18 bzw. 19 bildet. Diese Achsen 21, 22 kreuzen sich im rechten Winkel und tragen je eine Scheibe 23, 24, durch deren Drehung die entsprechende Verstellung der Steuer 19 bzw. 20 bewirkt wird. Die Scheiben 23, 24 sind durch beliebige mechanische Verbindungen 25, 26, welche durch das Innere des Gestelles 1 gehen, mit Steuerrädern 27, 28 gekuppelt, welche beim Führer liegen.

Mit dieser Anordnung kann man entweder das eine oder das andere Flügelpaar 19, 20 verschieben oder auch durch entsprechende unterschiedliche bzw. Gegeneinanderbewegung der Steuerräder 27, 28 die Flügelpaare in demselben oder in entgegengesetztem Sinne verstellen, und zwar mit gleicher oder verschiedener Winkeleinstellung.

Derartige Einstellungen bewirken die hori-

zontale und vertikale Steuerung getrennt oder kombiniert; im letzteren Fall bewirkt man die Einstellung des Flugzeuges im Raume.

5

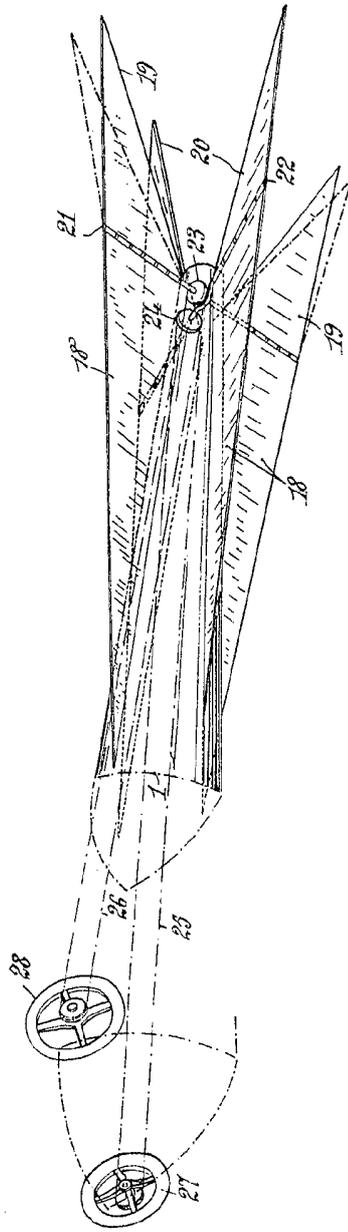
PATENT-ANSPRUCH:

Steueranordnung an in Kreuzform angeordneten, schräg zur Wagerechten liegenden Dämpfungsf lächen von Flugzeugen,

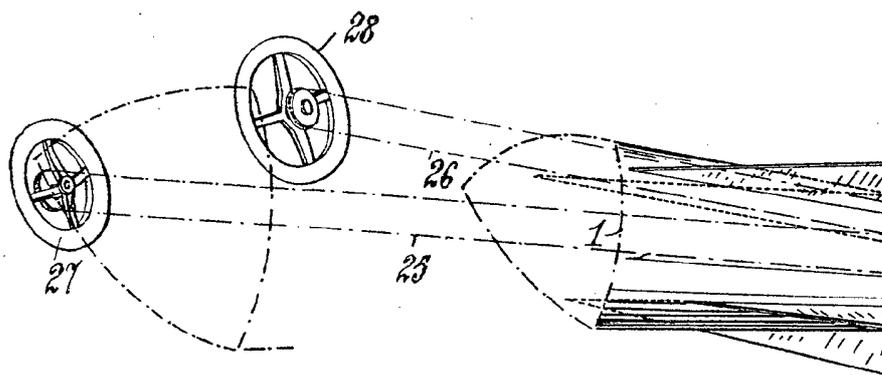
dadurch gekennzeichnet, daß an den Hinter- 10 kanten der sich kreuzenden Flächen an je einer gemeinsamen Drehachse zweckmäßig aus Dreiecken bestehende Steuerflächen paarweise angelenkt sind, die durch Ver- 15 stellung ihrer Drehachsen mittels geeigneter Steuerungsmittel paarweise unabhängig voneinander oder gemeinsam eingestellt werden können.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

Zu der Patentschrift 264493



PHOTOGR. DRUCK DER REICHSDRUCKEREI.



Zu der Patentschrift 264493

