


 REICHSPATENTAMT
 PATENTSCHRIFT

Nr 460 249

KLASSE 77f GRUPPE 28

B 129528 XI/77f¹
Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 3. Mai 1928.

Bing-Werke, vorm. Gebr. Bing A.-G. in Nürnberg.

Modellflugzeug.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 1. Februar 1927 ab.

Es gibt bereits zusammensetzbare Spielflugzeugmodelle, bei denen der Spielreiz nicht nur darin besteht, das Flugzeug fliegen zu lassen, sondern auch in dem Zusammenbau des Flugzeuges selbst.

Die Erfindung betrifft nun ein solches zusammensetzbares Flugzeug, das mit Preßluftmotor für Spiel- und Versuchszwecke betrieben werden kann und dessen einzelne Teile aus Drahtgebilden bestehen, die mit imprägnierter Leinwand, Seide oder einem sonstigen Gewebe überspannt sind. Das Modellflugzeug besteht aus vier Teilen, nämlich dem Rumpf, dem Fahrgestell, der Tragfläche und dem Schwanzsteuer, die jedes für sich ein in sich geschlossenes Drahtgebilde darstellen. Bei der Erfindung können diese Drahtgebilde mit Hilfe von aus ihnen herausgebogenen Ösen, von einschiebbaren Drahtstangen und Steckstiften und mittels am Flugzeugrumpf vorgesehener Röhrchen, in welche die umgebogenen Drahtenden der anderen Drahtgebilde federnd eingehakt werden, leicht lösbar miteinander verbunden werden. Mit dem auf diese Weise zusammengesetzten Flugzeugmodell kann eine Flugstrecke von 200 bis 300 m erreicht werden. Die leichte Zerlegbarkeit des Flugzeuges gestattet, die Einzelteile in raumsparender Weise so zu verpacken, daß sie nicht verbogen werden.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung dargestellt, und zwar zeigen in schaubildlicher Darstellung die Abb. 1 den Flugzeugrumpf und das Fahrgestell, die Abb. 2 den Flugzeugrumpf und die

Tragfläche und die Abb. 3 das Schwanzende des Rumpfes mit dem Höhen- und Seitensteuer.

Das Modellflugzeug besteht aus dem Flugzeugrumpf *R*, dem Fahrgestell *F*, der Tragfläche *T* und dem Schwanzsteuer *S*. Der Rumpf ist aus einem Drahtgestell gebildet, dessen nähere bauliche Einzelheiten hier nicht beschrieben zu werden brauchen. Wesentlich ist dagegen das Vorhandensein einer Reihe von aus dem Drahtgestell herausgebogener Ösen und dreier am Rumpfdrahtgestell befestigter Röhrchen. Auch die übrigen Teile des Flugzeuges sind aus Draht hergestellt und mit Ösen, Streben und federnden Drahtgliedern versehen.

Der Zusammenbau des Flugzeuges geschieht in folgender Weise:

Die hinteren abgebogenen Enden 4 des Fahrgestells *F* werden in ein auf der Unterfläche des Rumpfes *R* vorgesehenes Röhrchen 5 eingehakt. Von der Mitte des Fahrgestells *F* aus erstrecken sich zwei mit Ösen 6 versehene Stangen 7 nach aufwärts. Diese Ösen 6 werden mit zwei am vorderen unteren Ende des Rumpfes angebrachten Ösen 8 mittels eines Steckstiftes 9 verbunden, der an dem einen Ende einen Kopf oder eine Schlaufe hat, während das andere Ende nach dem Durchstecken durch die vier Ösen 6, 8 umgebogen wird.

An der Tragfläche *T* sind in der Mitte und parallel zur Längsrichtung des Flugzeuges zwei Drahtstangen 10 vorgesehen, deren vordere Enden 11 in zwei am oberen Kopfe an-

gebrachte Ösen 12 hineingeschoben werden, während die hakenartig umgebogenen Enden 13 in ein an der oberen Seite des Rumpfes vorgesehenes Röhrchen 14 eingehakt werden.
 5 Damit ist die Tragfläche gegen Längs- und Querverschiebung in ihrer Ebene gesichert. Zur Versteifung der beiden Flügel der Tragfläche dienen die Versteifungsstreben 15 und 16, die an ihrem unteren Ende zusammen-
 10 laufen und eine Öse 17 bilden. Am Fahrgestell, das aus den beiden Längsdrähten 18 und 19 und den drei Querdrahten 20, 21 und 22 nebst den Laufrädern 23 besteht, weisen die Längsdrähte zwischen den Querstäben 21 und 22 zwei Ösen 24 auf. Die Verbindung der Versteifungsstreben 15, 16 mit dem Fahrgestell *F* erfolgt durch einen Steckstift 25, der durch die vier Ösen 17, 24 hindurchgesteckt und dann umgebogen wird. Auf diese Weise
 15 sind die Flügel der Tragfläche gegen Durchbiegen nach oben gesichert.

Das Schwanzsteuer *S* besteht in bekannter Weise aus dem Höhen- und dem Seitensteuer. Das Höhensteuer *h* weist zwei Drahtstangen 26
 25 und eine Öse 27, das Seitensteuer *s* eine Drahtstange 28 und einen dazu senkrechten Stift 29 auf, dessen unteres Ende mit Gewinde versehen ist. In der Nähe des Schwanzendes des Rumpfes sind auf der oberen Seite
 30 drei nebeneinanderliegende Ösen 30, 31 und 32 vorgesehen. Auf der Stirnseite des Schwanzendes ist ein senkrecht angebrachtes Röhrchen 33 angebracht. Zwecks Befestigung des Steuerers werden zunächst die Drahtstangen 26
 35 des Höhensteuers durch die Ösen 30 und 32 gesteckt; hierauf wird der Drahtstift 29 des Seitensteuers durch die Öse 27 und ungefähr zur Hälfte in das Röhrchen 33 hineingeschoben, so daß es möglich ist, das Ende
 40 des Drahtes 28 in die mittlere Öse 31 am Flugzeugrumpf hineinzuschieben. Nun wird durch Druck auf die Steuerflächenkante der Stift 29 vollkommen in das Röhrchen 33 hineingeschoben und auf das unten herausragende Gewindeende eine Mutter 34 aufgeschraubt und angezogen, so daß die Steuerflächen *h* und *s* fest auf dem Rumpf aufsitzen.
 45

Wird nunmehr der im Innern des Rumpfes
 50 angeordnete Preßluftzylinder aufgepumpt, so ist das Flugzeug startbereit.

PATENTANSPRÜCHE:

55 1. Aus mit Gewebe überzogenen Drahtgebilden zusammensetzbares Modellflug-

zeug, dadurch gekennzeichnet, daß die vier Teile, Rumpf (*R*), Fahrgestell (*F*), Tragfläche (*T*) und Schwanzsteuer (*S*), mit Ösen und Röhrchen und in diese ein-
 60 schiebbaren Drahtstangen, Steckstiften und federnd einhakbaren Drahtenden so ausgebildet sind, daß sie leicht zusammengesetzt und voneinander gelöst werden können.
 65

2. Zusammensetzbares Modellflugzeug nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch zwei Ösen (8) am Kopfende des Rumpfes (*R*), die durch einen Steckstift (9) mit zwei Ösen (6) zweier aufrechter Draht-
 70 stangen (7) des Fahrgestells (*F*) verbunden werden, und durch ein Röhrchen (5) auf der Unterseite des Rumpfes zur Aufnahme zweier hakenartig umgebogener federnder Drahtenden (4) des Fahrgestells.
 75

3. Zusammensetzbares Modellflugzeug nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch zwei parallel zur Längsrichtung des Flugzeugs laufende, an der Tragfläche (*T*) sitzende Drahtstangen (10), deren vordere
 80 Enden (11) in zwei am Kopfende des Rumpfes befindliche Ösen (12) einzuführen sind und deren hintere hakenartige Enden (13) in ein auf der Oberseite des Rumpfes vorgesehenes Röhrchen (14) ein-
 85 greifen.

4. Zusammensetzbares Modellflugzeug nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch zwei an den Längsdrähten (18, 19) des Fahrgestells vorgesehene Ösen (24), die
 90 mit an den Versteifungsstreben (15, 16) der beiden Tragflügel angeordneten Ösen (17) durch einen Steckstift (25) verbunden werden können.

5. Zusammensetzbares Modellflugzeug
 95 nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch drei in der Nähe des Schwanzendes am Rumpfgestell vorgesehene Ösen (30, 31, 32), wovon die beiden äußeren Ösen (30, 32) zur Aufnahme von Drahtstangen (26)
 100 des Höhensteuers (*h*) und die mittlere (31) zur Aufnahme einer einschiebbaren Drahtstange (28) des Seitensteuers (*s*) dient.

6. Zusammensetzbares Modellflugzeug
 105 nach Anspruch 5, gekennzeichnet durch ein am Rumpfkopf sitzendes senkrecht angebrachtes Röhrchen (33), durch das ein senkrecht von der Drahtstange (28) ausgehender und durch das Höhensteuer (bei 27) hin-
 110 durchtretender festschraubbarer Drahtstift (29) hindurchgeführt wird.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

