

⑤

Int. Cl.:

B 64 c

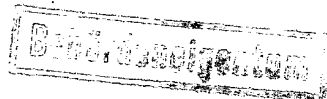
BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



⑥

Deutsche Kl.: 62 b - 25/01



⑩

⑪

# Offenlegungsschrift 1 406 394

⑫

Aktenzeichen: P 14 06 394.6 (G 36206)

⑬

Anmeldetag: 23. Oktober 1962

⑭

Offenlegungstag: 30. April 1969

Ausstellungspriorität: —

⑮

Unionspriorität

⑯

Datum: —

⑰

Land: —

⑱

Aktenzeichen: —

⑤④

Bezeichnung: Rotierende Flugscheibe

⑥①

Zusatz zu: —

⑥②

Ausscheidung aus: —

⑦①

Anmelder: Glass, Herbert, 2330 Eckernförde

Vertreter: —

⑦②

Als Erfinder benannt: Erfinder ist der Anmelder

Benachrichtigung gemäß Art. 7 § 1 Abs. 2 Nr. 1 d. Ges. v. 4. 9. 1967 (BGBl. I S. 960): 20. 4. 1968

DI 1 400 394

ORIGINAL INSPECTED

④ 4. 69 909 818/121

4/80

Die Erfindung erfaßt einen Flugkörper, die "rotierende Flugscheibe", die aus zwei gegenläufigen rotierenden Schalen besteht. Innerhalb der beiden Schalen sind die erforderlichen Triebwerke, Geräte und Räume untergebracht. Die rotierende Scheibe ist ein Vollflächenträger und stellt eine völlige Umwälzung im Flugzeugbau dar. Sie besitzt alle Flugeigenschaften, die bisher nur getrennt durch einzelne Flugzeugtypen erreicht werden konnten, Gleichzeitig verfügt diese rotierende Flugscheibe über sehr hohe Sicherheitsfaktoren.

Die bisherigen Flugzeugtypen sind so gestaltet, daß sie selbst in ihren Verwendungsbereichen nicht mehr den wachsenden Anforderungen standhalten. Schnelle Flugzeuge haben bereits die Grenze überschritten, wo Sicherheit und Fluggeschwindigkeit sich noch die Waage hielten.

Am Boden müssen immer längere Rollfelder geschaffen werden, deren Grenzbereiche ebenfalls die Sicherheitsfaktoren weit überschritten haben.

Im Luftraum ist es die Schallwand und die Hitzemauer, die beim Durchbruch dem Flugkörper viele Gefahrenmomente entgegenstellen.

Die Entwicklung von Flugkörpern muß dahin führen, daß die Sicherheit für Mensch und Maschine wieder vorherrschend ist.

Diese zu stellenden Forderungen an den Flugkörper sind

1. hohe Sicherheitsfaktoren in jeder Flugart und Fluglage
2. senkrecht Starter und Lander, nicht mehr an lange Rollfelder gebunden sein
3. hohe Beweglichkeit im Luftraum, gleich bei welcher Fluggeschwindigkeit, ob langsam oder schnell

909818/0121

4. beim plötzlichen Durchbruch durch die Schallwand und Hitzemauer keinen Materialschaden, noch irgend einen störungstechnischen oder die Sicherheit gefährdenden Schaden erleiden
5. keiner Geschwindigkeitsbegrenzung unterworfen sein, soweit die Schubkraft dies technisch ermöglicht
6. keine Höhenbegrenzung innerhalb der Lufthülle, wobei auch in großen Höhen keine Beweglichkeitsminderung eintreten darf
7. keine Höhenbegrenzung außerhalb der Lufthülle, soweit die Trieb-Schubkraft dies zuläßt
8. daß das Aus- und Wintauchen aus bzw. in die Lufthülle keine zerstörenden Gefahren mehr hat.

Die vom Erfinder benannte rotierende Flugscheibe ist aus den hohen Anforderungen, die in den 8 Punkten benannt sind, entwickelt worden.

Die rotierende Scheibe zeichnet sich durch:

I. die gegenwärtigen Eigenschaften aus.

1. Sie ist ein Vollflächenträger mit großer tragender Fläche.
2. Sie ist ein senkrecht Starter und Lander.
3. Sie besitzt sehr hohe Sicherheitsfaktoren; auch beim Ausfall der Antriebselemente bleibt sie infolge ihrer eigenen Stabilisierung noch manövrierungsfähig.
4. Sie kann sehr hohe Fluggeschwindigkeiten erreichen, äußere Widerstände wie Reibung und ähnliches besitzen untergeordnete Bedeutung.
5. Sie kann sehr große Höhen erreichen, da sie ein Vollflächenträger ist. Der Höhenflug ist nur abhängig von den Leistungsfähigkeiten der Schubaggregate.

909818/0121

1406394

- 6. Sie ist sehr windschlüpfig infolge der rotierenden Schalen.
- 7. Sie besitzt weitaus größere Einsatzmöglichkeiten im Rettungsdienst, da sie sehr schnell am und vom Ort des Einsatzes ist. Bei Sturmböen ist sie unempfindlicher und kann auch dann noch im Luftraum stehen.
- 8. Sie besitzt eine große Flugwendigkeit und ist darin allen herkömmlichen Flugzeugen weit überlegen.
- 9. Sie besitzt kein Seitenruder. Diese Steuerungsart wird durch Verlagerung der Schubrichtung erreicht, wodurch sich die rotierende Flugscheibe im Kurvenflug nicht aufrichtet.
- 10. Sie besitzt kein Höhenruder. Diese Steuerungsart wird durch die Hubklappen im Flug bei niederer Fluggeschwindigkeit, bei hoher Fluggeschwindigkeit durch Schwenken der rotierenden Flugscheibe um ihre Flugrichtungsachse und Verlagern der Schubrichtung in die Höhenflugrichtung erreicht.
- 11. Sie kann die Schallwand ohne nennenswerte Schwierigkeiten infolge der Rotation durchstoßen.
- 12. Sie kann den sehr breiten Wirkungsbereich der Hitzewand infolge ihrer hohen Rotation durchdringen, da eine Abweisung der Erhitzungsreaktion stattfindet.
- 13. Sie kann gleichzeitig als Wasserlander und -starter ausgebildet werden.
- 14. Sie kann als Tragscheibe ausgebildet werden, indem sie eine kleinere Scheibe in sich aufnimmt und diese in großen Höhen abgibt oder aufnimmt. Eine Weiterentwicklung zur Stufenträgerscheibe ist gegeben.
- 15. Sie kann als Trag- und Versorgungsträger Verwendung finden.

909818/0121

BAD ORIGINAL

II. Durch die zukünftigen Eigenschaften aus.

1. Sie kann als Flugkörper und gleichzeitig als Unterwasserkörper Verwendung finden. Ein Übergang aus dem fliegenden Zustand in den unter Wasser schwimmenden Zustand und umgekehrt ist schon in naher Zukunft gegeben.
2. Sie kann als Raumflugkörper außerhalb unserer Lufthülle im weitesten Sinne Verwendung finden.
3. Sie kann als Raumversorgungsträger außerhalb unserer Lufthülle, ähnlich Punkt 14 und 15 entwickelt werden.
4. Sie besitzt weitere Entwicklungsmöglichkeiten für den Raumflug außerhalb unserer irdischen Lufthülle.

Die rotierende Flugscheibe besteht aus den alles umschließenden beiden gegenläufig rotierenden Schalen (1) und (2).

Im Zentrum der Schalen (1) und (2) ist je eine Öffnung für den direkten Ausblick (3) und zum Ausfahren des Standgestelles (4) vorgesehen. Am Umfang der Schalen (1) und (2) ist je ein Kranz von Triebsschaufeln (5) vorgesehen, die die Schalen (1) und (2) durch den Schubstrahl in gegenläufige Rotation versetzen. Ferner sind regelbare Hubklappen (19) und (20) eingebaut, die die rotierende Flugscheibe heben und senken. Für die Luftversorgung der Antriebsaggregate sind regelbare Verdichterklappen (18) vorgesehen. Um die Flugscheibe um ihre Flugrichtungssachse drehen zu können, sind am Trennring (13) regelbare Verwindungsflächen (21) so angebracht, daß der Schubstrahl abgelenkt und ein Drehmoment um die Flugrichtungssachse erzeugt wird.

Zwischen den Schalen (1) und (2) befinden sich alle übrigen Flugzeugteile, die sich an der Rotation nicht beteiligen, wie das Schubaggregat (6), das Gegenschubaggregat (7), die beiden außermittigen Steuer- und Zusatzaggregate (8) und (9), die das Schubaggregat (6) in die gewünschte Flugrichtung einsteuern, zwei getrennte Treibstoffringtanks für Treibstoffe mit Luftzugabe (10) und Treibstoffe ohne Luftzugabe (11), das äußere Ringlager (12) mit dem Trennring (13), der die beiden Triebsschaufelkränze (5) trennt und die bremsende Wirbelbildung unterbindet, das innere Ringlager (14) mit dem ausfahrbaren Standgestell (15), sowie der im Ringlager (14) frei beweglich aufgehängten Kugelkabine (16) zur Aufnahme des Flugzeugführers, der erforderlichen Instrumente sowie Passagiere und Frachtlasten, den Luftkanälen (17), die die verdichtete Luft durch die Verdichterklappen (18) den Schubaggregaten zuführt.

009818/0121

BAD ORIGINAL 6 -

P a t e n t a n s p r u c h !

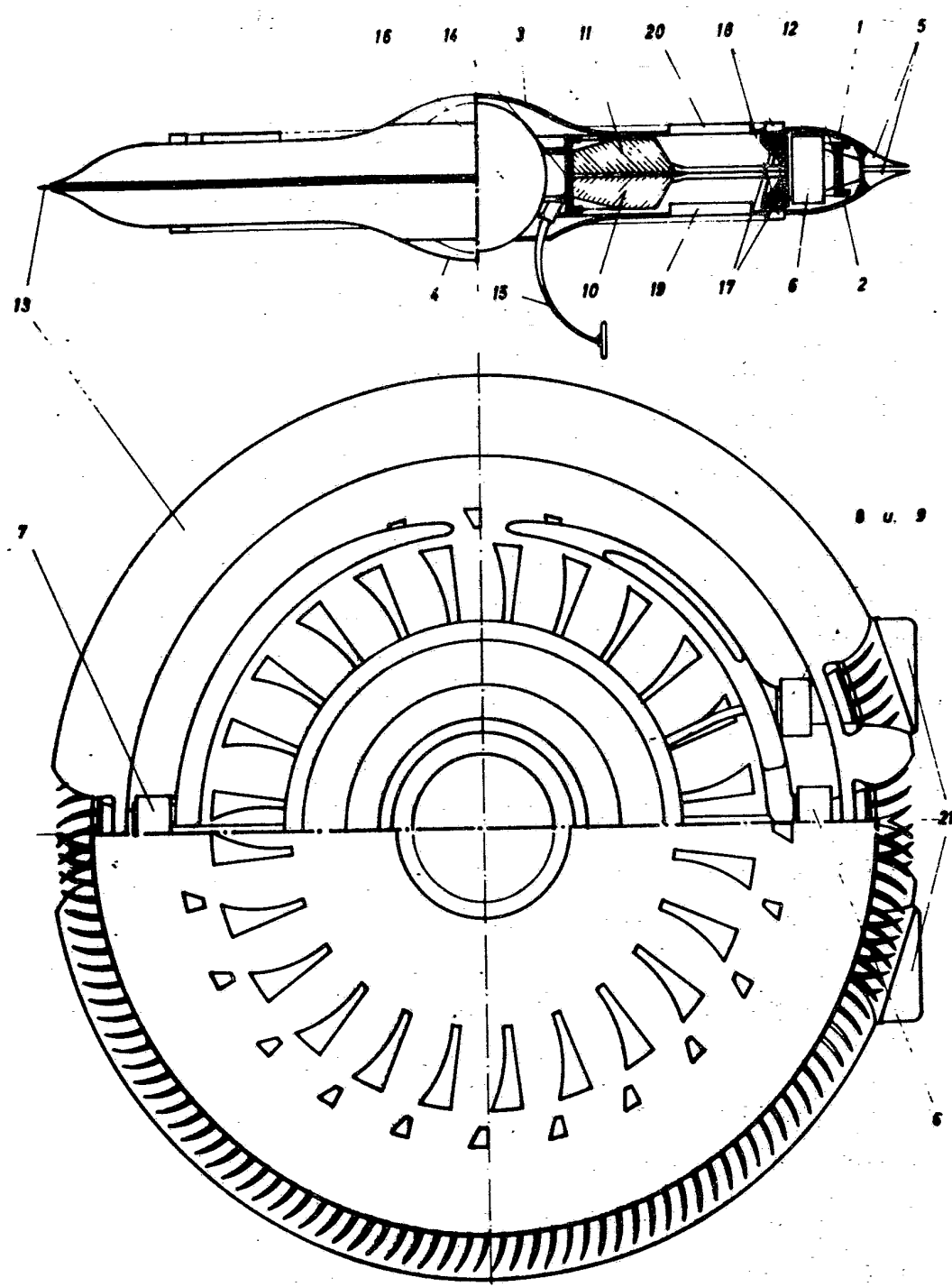
1406394

1. Rotierende Flugscheibe dadurch gekennzeichnet, daß zwei gegenläufig rotierende Schalen (1) und (2) die alle nicht mit rotierenden Flugzeugteile umschließen.
2. Rotierende Flugscheibe dadurch gekennzeichnet, daß zusätzlich die Schubaggregate (6) bis (9), die Schalen (1) und (2) in gegenläufige Rotation versetzen.
3. Rotierende Flugscheibe dadurch gekennzeichnet, daß ein Gegenschubaggregat (7) das Schubmoment aufhebt und die rotierende Flugscheibe bewegungslos hält.
4. Rotierende Flugscheibe dadurch gekennzeichnet, daß in die Schalen (1) und (2) verstellbare Hubklappen (19) und (20) so angebracht sind, daß die Luft unter die Schale (2) gedrückt wird, womit ein Heben und Senken erzeugt werden kann.
5. Rotierende Flugscheibe dadurch gekennzeichnet, daß ein Drehmoment erzeugt werden kann, womit das Schubaggregat (6) um die rotierende Achse verschwenkt und die Flugrichtung geändert wird.
6. Rotierende Flugscheibe dadurch gekennzeichnet, daß verstellbare Verwindungsflächen (21), außerhalb der rotierenden Flugscheibe so angebracht sind, daß der Schubstrahl getrennt, in zwei Richtungen gleichstark abgewinkelt und somit ein Drehmoment um die Flugrichtungssachse erzeugt wird, wodurch die rotierende Flugscheibe um diese Flugrichtungssachse gedreht werden kann.
7. Rotierende Flugscheibe dadurch gekennzeichnet, daß die Kugelkabine (16), Führer, Last- und Passagierraum, in der Mitte der rotierenden Flugscheibe allseitig drehbar aufgehängt ist.

809818/0121

BAD ORIGINAL

-7-



009818/0121