

DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN AM  
7. JANUAR 1943

REICHSPATENTAMT  
PATENTSCHRIFT

№ 730 126

KLASSE 21 a<sup>4</sup> GRUPPE 48 02

*P 77818 VIII a/21 a<sup>4</sup>*

✱ **Dipl.-Ing. Waldemar Krumme in Kiel**  
**und Rolf Siegfried Juschka in Kiel-Mönkeberg** ✱

sind als Erfinder genannt worden.

**Firma C. Plath in Hamburg-Bahrenfeld**

Peileinrichtung mit selbsttätiger Berücksichtigung der empirisch ermittelten Funkbeschickung

Zusatz zum Patent 703 742

Patentiert im Deutschen Reich vom 26. August 1938 an

Das Hauptpatent hat angefangen am 23. Oktober 1936

Patenterteilung bekanntgemacht am 3. Dezember 1942

Im Hauptpatent 703 742 ist eine Peileinrichtung mit selbsttätiger Berücksichtigung der empirisch ermittelten Funkbeschickung beschrieben, bei der die Anzeige des Peilwinkels durch Projektion von als Transparentbilder ausgebildeten Peilskalen auf einer Mattscheibe erfolgt, wobei die Teilung der Peilskalen entsprechend der Funkbeschickung derart verzerrt ist, daß der wahre Peilwinkel angezeigt wird.

Diese Anordnung genügt den allgemeinen Anforderungen. Für besondere Zwecke aber, wie Blindlandungen und ähnliche Anflüge, ist es von großer Bedeutung, auf dem Skalenbild sofort zu erkennen, ob in der Anflugrichtung Hindernisse, Sperrzonen usw. liegen

bzw. ob sich das Flugzeug in der Anflugschneise befindet.

Ebenso ist es erforderlich, die Art und Größe der Hindernisse usw. und ihren Abstand vom Peiler auf dem Projektionsschirm erkennen zu können.

Das geschieht erfindungsgemäß dadurch, daß auf dem Transparent innerhalb des ringförmigen Skalenbereiches ein Bild des betreffenden Geländes angebracht und ebenso wie die Skala mit auf die Mattscheibe projiziert wird. Hierbei befindet sich der den Peiler darstellende Punkt genau im Mittelpunkt der Skala. Auf dem Geländebild können Hindernisse (Bäume, Gebäude, Oberleitungen, Gräben usw.), Start- und Landeplätze, Anflug-

schneisen, Sperrgebiete und was sonst erforderlich ist, besonders kenntlich gemacht sein, z. B. durch Anbringung von etwa kreisbogenartigen Markierungslinien, durch besonders abstechende Hervorhebung der Bezifferungszahlen oder durch bunte Einfärbung des Transparentes an den betreffenden Stellen.

Infolge der guten und schnellen Übersicht ist es möglich, dem sich nähernden Flugzeug sofort entsprechende Mitteilung bzw. Warnung zukommen zu lassen und es dadurch sicher auf den Landeplatz zu lenken.

Die Anbringung des Geländebildes auf dem Transparent, welches die Peilskala trägt, ist dann zweckmäßig, wenn nur mit einem einzigen Wellenbereich gearbeitet wird, für den die Funkbeschiebung nicht geändert, also keine andere Skalenverzerrung verwendet zu werden braucht. Dann ist nur ein einziges Transparent erforderlich. Wird aber mit mehreren Wellenbereichen gearbeitet, von denen jeder eine andere Skalenverzerrung erfordert, so müßte das Geländebild auf jedes Negativ aufgebracht werden.

Es ist daher besser und für solche Fälle gemäß der weiteren Erfindung vorgesehen, Peilskala und Geländebild zu trennen und auf verschiedenen Transparenten unterzubringen. Dabei kann die im Hauptpatent gekennzeichnete Anordnung für die Skalenprojektion beibehalten werden, während das Geländebild von der Seite her mittels einer besonderen Optik, etwa unter Benutzung einer Einspiegelung, in das freie Mittelfeld der Mattscheibe projiziert wird. Es bleibt natürlich unbenommen und liegt innerhalb des Erfindungsgedankens, die Anordnung anders zu wählen. Ebenso kann eine andere optische Möglichkeit, deren es verschiedene gibt, gewählt werden, um Skalenbild und Geländebild in der erforderlichen Weise auf die Mattscheibe zu werfen.

Beim Wechsel des Wellenbereiches würde also das Geländebild stehenbleiben, während das Transparent der Skala durch Drehen des Bedienungsknopfes gewechselt wird.

#### PATENTANSPRÜCHE:

1. Peileinrichtung nach Patent 703 742, dadurch gekennzeichnet, daß innerhalb der Skalenanordnung das den Peiler umgebende Gelände z. B. in Form einer Land- (See-) Karte auf die Mattscheibe projiziert wird und daß die Peilstelle den Mittelpunkt der Skala bildet.

2. Peileinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß wichtige Objekte, wie Hindernisse, Start- und Landestellen, Sperrgebiete, Anflugschneisen usw., in besonderer Weise markiert sind.

3. Peileinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß an der Peilskala die Winkelsektoren, die beispielsweise durch Hindernisse unbrauchbar oder für besondere Aufgaben von Bedeutung sind usw., z. B. Gebäude, Bäume, Schneisen, Anmarschwege, Fahrrinnen u. dgl., besonders gekennzeichnet, etwa farbige angelegt sind.

4. Peileinrichtung nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Objekte selbst durch Farben, Schraffuren o. dgl. besonders hervorgehoben sind.

5. Peileinrichtung nach Anspruch 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Geländebild auf dem gleichen Transparent untergebracht ist wie die Peilskala.

6. Peileinrichtung nach Anspruch 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Geländebild auf einem besonderen Transparent untergebracht ist und dadurch ein eigenes optisches System auf die Mattscheibe projiziert wird.