

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

№ 499 602

KLASSE 21a⁴ GRUPPE 70L 72068 VIIIa/21a⁴

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 22. Mai 1930

C. Lorenz Akt.-Ges. in Berlin-Tempelhof*)

Einrichtung zum Abstimmen drahtloser Stationen

Patentiert im Deutschen Reiche vom 6. Juni 1928 ab

Tragbare drahtlose Apparate müssen häufig von Personal bedient werden, das mit den inneren elektrischen Zusammenhängen derartiger Geräte nicht vertraut ist. Man kann häufig nur allgemeine Betriebsvorschriften geben und muß die Einrichtung so treffen, daß eine mehr mechanische Einstellung durch das Bedienungspersonal bewirkt wird. Es ist selbstverständlich, daß bei derartigen Geräten die höchste elektrische Leistungsfähigkeit nicht voll erreicht werden kann, da die einfache Bedienbarkeit häufig dieser Forderung entgegenläuft.

Gemäß der vorliegenden Erfindung wird die Einrichtung derart getroffen, daß drei zusammenarbeitende Abstimmittel vorhanden sind, die selbsttätig so zusammengeschaltet werden, daß je nach der Stellung der Grob- abstim-Induktionsspule entweder ein Fein- abstim-Variometer oder ein Kondensator eingeschaltet ist. Hierdurch wird erreicht, daß bei der Bedienung des Grob- abstim- mittels zwangsläufig das günstigste Fein- abstim- mittel eingeschaltet wird. Hierdurch wird es möglich, dem Bedienungspersonal lediglich anzugeben, erst muß das Grob- abstim- mittel bedient werden und dann das Fein- abstim- mittel auf die volle Lautstärke einreguliert werden.

Bei der in der Abbildung beispielsweise dargestellten Anordnung ist die Induktivität L , die als Grob- abstim- mittel dient, als Schiebepule ausgebildet und mit der Empfangsappa-

ratur E induktiv gekoppelt. Das eine Ende von L ist mit Erde verbunden, während der Schieber S gleichzeitig auf der Induktivität und auf einer Kontaktbahn, die in zwei Abschnitte K_1 und K_2 geteilt ist, schleift. Der Schieber ist mit dem Ende der Induktivität L verbunden, um das freie Ende der Induktivität am Mitschwingen durch Kurzschließen seiner Windungen zu verhindern. Die Kontaktbahn K_1 ist mit einem Selbstinduktionsvariometer V zur Feinabstimmung verbunden, dagegen K_2 mit einem variablen Verkürzungskondensator C . Die Antenne wird an die Verbindungsleitung der Feinabstimmittel V und C angeschlossen. In der in der Abbildung gezeichneten Stellung des Schiebers S ist in Reihe mit den unteren Windungen der Induktivität L des Variometers V geschaltet. Bei einem weiteren Verringern der Windungszahl von L gleitet der Schieber auf die Kontaktbahn K_2 und schaltet die Verkürzungskapazität C in Serie mit der Induktivität. Durch entsprechende Dimensionierung der Windungen der Grob- abstim- spule und der Länge der Kontaktbahnen kann man es erreichen, daß der Übergang von einem zum anderen Abstimmittel bei dem günstigsten Verhältnis von Kapazität zur Selbstinduktivität liegt.

An Stelle der Schiebepule und des Schiebers läßt sich selbstverständlich genau so gut eine Spule mit Anzapfungen, die mit

*) Von dem Patentsucher ist als der Erfinder angegeben worden:

Dipl.-Ing. Eduard Karplus in Berlin-Tempelhof.

den Kontakten bzw. Kontaktbahnen eines Schalters verbunden sind, verwenden.

Ein weiterer Vorteil der erfindungsgemäßen Einrichtung besteht darin, daß das Variometer V und der Kondensator C auf dieselbe Achse gesetzt werden können, da nach der beschriebenen Einrichtung jeweils nur ein Feinabstimmittel mit der Induktivität L verbunden ist. Da je nach der Stellung des Schiebers S zwangsläufig das richtige Feinabstimmittel im Kreis liegt, ist es für die Betätigung ganz gleichgültig, ob mit dem gemeinsamen Drehknopf im jeweiligen Augenblick das Variometer oder die Kapazität betätigt wird.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Einrichtung zum Abstimmen drahtloser Stationen, gekennzeichnet durch drei derart miteinander zusammenarbeitende Abstimmittel, daß je nach dem einge-

schalteten Teil einer Grobabstimm-Induktionsspule selbsttätig ein Feinabstimm-Variometer oder Kondensator eingeschaltet ist.

2. Einrichtung zum Abstimmen drahtloser Stationen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Feinabstimmittel durch einen gemeinsamen Bedienungsgriff betätigt werden.

3. Einrichtung zum Abstimmen drahtloser Stationen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Gleitkontakt einer als Schiebepule ausgebildeten Induktivität auf Kontaktbahnen (K_1 , K_2) schleift, die mit der Feinabstimm-Kapazität (C) und der variablen Feinabstimm-Induktivität (V) verbunden sind.

4. Einrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Grobabstimmittel aus einer Induktivität, deren Anzapfungen mit Kontaktbahnen leitend verbunden sind, besteht.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

