

DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN
AM 17. MAI 1922

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

— № 353416 —
KLASSE 74b GRUPPE 6

G. Erne in Kreuzlingen, Schweiz.

Optische Vorrichtung zum Anzeigen der Fahrtrichtung von Kraftfahrzeugen.

G. Erne in Kreuzlingen, Schweiz.

Optische Vorrichtung zum Anzeigen der Fahrtrichtung von Kraftfahrzeugen.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 12. Februar 1920 ab.

Für diese Anmeldung ist gemäß dem Unionsvertrage vom 2. Juni 1911 die Priorität auf Grund der Anmeldung in der Schweiz vom 22. Januar 1920 beansprucht.

Die Tatsache, daß es schwierig und oft unmöglich ist, daß ein Kraftfahrzeugführer dem anderen Benutzer der Straße seine beabsichtigte Fahrtrichtung anzeigt, bildet einen großen Übelstand und kann sogar sehr oft zur Ursache von Unfällen werden.

Es sind verschiedene Anzeigevorrichtungen bekannt zum Angeben der beabsichtigten Rechts- oder Linksschwenkung des Fahrzeuges, diese Vorrichtungen müssen aber vom Führer selber in die Ruhelage zurückgebracht werden, sobald er wieder in gerader Richtung fährt, was oft schwierig ist und leicht vergessen werden kann, besonders in belebten Straßen, wird die Anzeigevorrichtung aber nicht rechtzeitig zurückgestellt, so ist die Gefahr eines Zusammenstoßes infolge der jetzt irreführenden Anzeigevorrichtung noch vergrößert.

Vorliegende Erfindung bezweckt die Behebung dieses Nachteils; ihr Gegenstand bildet eine optische Vorrichtung zum Anzeigen der Fahrtrichtung von Kraftfahrzeugen, bei welcher die beabsichtigte Rechts- oder Linksschwenkung des Kraftfahrzeuges durch entsprechendes Einstellen eines am Fahrzeug beweglich angebrachten Anzeigeeorgans kenntlich gemacht wird, dadurch gekennzeichnet, daß das Anzeigeeorgan selbsttätig mittels der Steuervorrichtung des Fahrzeuges in die Ruhelage zurückgebracht wird, sobald die genannte Steuervorrichtung wieder auf die gerade Fahrtrichtung eingestellt wird.

Die Zeichnung zeigt einige beispielsweise Ausführungsformen des Erfindungsgegenstandes.

Abb. 1 und 2 zeigen die erste Ausführungsform, deren Einzelheiten in Abb. 3, 4, 5 dargestellt sind.

Ein Rohr *a*, welches quer zum Fahrzeug mit Vorteil gerade über dem Spritzbrett (Abb. 1) angeordnet ist, besitzt in zwei Einschnitten *b* verschwenkbare Bolzen *c*, die nach vorn des Fahrzeuges gerichtet sind und an dem im Rohr *a* befindlichen Ende ein Stück *d* von besonderer Form tragen. Das Stück *d* und der Bolzen *c* sind um den vertikalen Zapfen *e*, welcher am Rohr *a* befestigt ist, drehbar.

Die Bolzen *c* sind normal nach vorn des Automobils mittels Federn *f* gerichtet gehalten, welche in den Rohrenden gelagert sind; die Bolzen *c* tragen das Anzeigeeorgan in Form eines eine Hand darstellenden Armes; dieser Arm könnte aber auch als Fahne oder Pfeil ausgebildet sein.

Eine starre Leitstange *g* ist im Innern des Rohres *a* frei verschiebbar gelagert und besitzt solche Länge, daß sie genau zwischen den beiden Stücken *d* einpaßt, wenn die vorderen Teile derselben gegeneinander gerichtet sind.

Die Leitstange *g* ist mit einem Handgriff *h* versehen, welcher seitlich aus dem Rohr *a* durch einen Längsschlitz *i* vorragt; der Schlitz *i* besitzt an seinen Enden einen Querschlitz *j* (Abb. 3).

Die Einrichtung wirkt in folgender Weise: Vor dem Schwenken des Kraftfahrzeuges wird der Führer den Handgriff *h* in dem Längsschlitz *i* nach der Seite verschieben, an welcher er die Absicht hat das Fahrzeug zu drehen, und ihn in dem betreffenden Querschlitz *j* feststellen.

Der Handgriff *h* nimmt die Leitstange *g*

mit, so daß dieselbe durch ihr freies Ende auf den vorragenden Teil des Stückes *d* einwirkt, gegen welches die Leitstange *g* verschoben wird.

5 Unter dieser Einwirkung wird das betreffende Stück *d* und mit ihm der Bolzen *c* und der Arm um den Zapfen *e* gedreht, wobei die Feder *f* zusammengepreßt wird. Das Anzei-
organ, welches durch den verschwenkten Bolzen *c* getragen ist, kommt dadurch in die
10 Lage quer zur Fahrtrichtung mit der Spitze nach der beim Schwenken zu nehmenden Richtung. Es wird in dieser Lage so lange bleiben, wie der Handgriff *h* in dem betreffen-
15 den Querschlitz *j* festgestellt ist.

Das Anzeiorgan wird selbsttätig in seine normale Lage zurückgebracht, und zwar durch Einwirkung des Führers, wenn das Kraftfahrzeug das Schwenken ausführt.

20 Um dies zu erreichen, ist die Leitstange *g* noch mit einem vorspringenden Bolzen *k* versehen, welcher zu dem Handgriff *h* parallel ist. Der Bolzen *k* liegt normal gegenüber der Lenksäule des Automobils und
25 kann in einem ähnlichen Längs- und Querschlitz verschoben werden, wie der Handgriff *h* in dem Längs- und Querschlitz *i, j*.

Eine um die Steuerstange *m* bewegliche Muffe *l* trägt einen prismatischen Daumen *n*, dessen Basis senkrecht zur Steuerstange und
30 dessen geneigte Seitenfläche trapezförmig sind, und gebrochen mit abgerundeter Kante nach oben verlaufen.

Die Muffe *l* (Abb. 5) besitzt in ihrem
35 oberen Teil einen Ausschnitt *o*, dessen Mittelebene mit der Mittelebene des Daumens *n* gleichgerichtet ist; durch zwei Federn *p* wird die Muffe *l* in solcher Lage gehalten, daß die Ebene, welche durch die Mittelebene des
40 Daumens *n* und die Achse der Steuerstange geht, parallel zu der Fahrtrichtung ist.

Eine Nase *q* ist an der Steuerstange *m* derart befestigt, daß sie sich normal in der Mitte des Ausschnittes *o* befindet.

45 Wenn der Führer den Handgriff *h* nach der Seite verschoben hat, nach welcher er schwenken will, so ist auch der Bolzen *k* mitverschoben worden. Beim Schwenken dreht der Führer die Steuerstange *m* mittels des
50 Handrades in entsprechendem Sinn.

Mit der Steuerstange *m* wird auch die Nase *q* verstellt und sie wird, sobald sie mit dem Rande des Ausschnittes *o* in Berührung gekommen ist, die Muffe *l* und den Daumen *n*
55 mitnehmen. Durch diese Bewegungen stößt die geneigte Seitenfläche des Daumens *n*

gegen den Bolzen *k* und veranlaßt, daß bei weiterer Verstellung des Daumens *n* der Bolzen *k* gehoben wird, wodurch die Leitstange *g* gedreht wird. Der Handgriff *h*
60 wird infolgedessen aus seinem Querschlitz *j* heraustreten, wodurch die Leitstange freigegeben wird und durch die eine gespannte Feder *f* in ihre normale Lage zurückkehrt; dabei kommt auch das Anzei-
65 organ in seine normale Lage.

Abb. 6 und 7 zeigen eine andere Ausführungsform, bei welcher das Anzeiorgan durch elektrische Lampen, die auf den Armen montiert sind, bei Dunkelheit beleuchtet ist.
70 Die Lampen sind an eine Stromquelle auf dem Kraftfahrzeug angeschlossen.

PATENT-ANSPRÜCHE:

1. Optische Vorrichtung zum Anzeigen
75 der Fahrtrichtung von Kraftfahrzeugen, bei welcher die beabsichtigte Rechts- oder Linksschwenkung des Kraftfahrzeuges durch entsprechendes Einstellen eines am Fahrzeug beweglich angebrachten Anzei-
80 organs kenntlich gemacht wird, dadurch gekennzeichnet, daß das Anzeiorgan selbsttätig mittels der Steuervorrichtung des Fahrzeuges, welche ebenso wie der Signalhebel (*h*) auf die Leit-
85 stange (*g*) des Fahrtrichtungsanzeigers (*c, d*) einwirkt, in die Ruhelage zurückgebracht wird, sobald die genannte Steuervorrichtung wieder auf die gerade Fahrtrichtung eingestellt wird. 90

2. Optische Vorrichtung nach Anspruch 1, bei welcher die Fahrtrichtung durch am Fahrzeug seitlich hervortretende Signalarme angezeigt wird, welche durch Verschiebung einer Leitstange (*g*)
95 in einem Gleitrohr (*a*) quer zu der Fahrtrichtung entgegen der Wirkung einer Feder verstellt werden können, wobei die Stange (*g*) einen Handgriff (*h*) trägt, der durch den Führer in einem Schlitz
100 (*i, j*) des Rohres festgestellt werden kann, dadurch gekennzeichnet, daß durch eine Nase (*q*), welche an der Steuerstange (*m*) des Fahrzeuges befestigt ist und sich in einem Ausschnitt (*o*) einer auf der
105 Steuerstange drehbaren Muffe (*l*) bewegt, diese mitgenommen wird, und mittels eines an ihr festsitzenden Daumens (*n*) einen vorspringenden Bolzen (*k*) der Leitstange (*g*) hebt, wodurch die Fest-
110 stellung dieser Leitstange (*g*) gelöst wird.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

