

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

№ 585 040

KLASSE 70^e GRUPPE 10⁰¹R 83566 X/70^e*Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 14. September 1933***Ludwig Ruckert und Christof Kammerer in Würzburg****Rechtwinkeliges Zeichendreieck**

Patentiert im Deutschen Reiche vom 15. Dezember 1931 ab

Zeichendreiecke, die mehrfach verwendbar sind, d. h. solche, die das Ziehen einer Mehrheit von verschiedenen geneigten Linien gestatten, sind bereits bekannt. So zeigt eine

5 Ausführung ein 60°-Dreieck, welches zwei nicht parallel verlaufende, nebeneinander angeordnete Schlitze aufweist. Da hierbei die Schlitze nicht ineinandermünden, so bleibt zwischen beiden Schlitzen noch tote Dreiecks-

10 fläche auf Kosten der Ziehkantenlänge übrig. Auch sind 60°-Dreiecke bekannt, die mehrere fest angeordnete und zum Einstellen verschiedener Winkelneigungen verstellbare Stege aufweisen, welche jedoch im Vergleich zur

15 Größe des Dreiecks sehr kurz ausfallen und deren Ziehkanten stets wesentlich kleiner sind als die kleinste Seite des Dreiecks. Wieder eine andere Ausführung zeigt ein völlig schief-

20 winkeliges Dreieck, deren Seiten verschiedene Winkel einschließen. Da die Winkelneigungen dieser Ausführung durch kein Merkmal gekennzeichnet sind, ist das Arbeiten mit diesem Gerät noch durch das Aufsuchen der ge-

25 wünschten Winkelgrade erschwert. Weitere Ausführungen ordnen in der Ebene des Zeichendreiecks einen Ausschnitt an, der der Umgrenzung des Zeichendreiecks nicht, wie dies bei gewöhnlichen Zeichendreiecken aus-

30 nahmslos der Fall ist, ähnlich ist. Auch wurden trapezoidartige, polygonale Zeichengeräte vorgeschlagen, deren Seiten miteinander die vorkommenden Winkelgrößen bilden. Diese Ausführungen haben bei den Zeichnern keinen Eingang gefunden, weil sie schwerwiegende

Nachteile aufweisen. Der Ausschnitt, der das 35 Ziehen anderer Winkel gestatten soll, ist in Wirklichkeit praktisch wertlos, da hier an der Innenkante gezeichnet werden muß und dabei die Ziehkante nicht unter, sondern über dem 40 Stift liegt. Ein Zeichnen mit Tusche ist hierbei fast ausgeschlossen. Polygonartige Zeichengeräte erschweren infolge ihres wirren Aussehens das leichte Aufsuchen der Winkel-

45 neigungen, welche lediglich durch die angebrachten Gradbezeichnungen, nicht aber durch ein besonderes Erkennungszeichen charakterisiert sind.

Der Erfindungsgegenstand weist den be- 50 kannten Zeichendreiecken gegenüber den Vorteil auf, daß mit ihm Winkelneigungen von 15°, 30°, 45°, 60°, 75° und 90° gezogen und diese Winkel ohne weiteres erkannt werden können, daß das Ziehen der Linien immer an 55 der Oberkante erfolgen kann und daß trotzdem das Dreieck die größtmögliche Stabilität aufweist. Alle diese Vorzüge können gleichzeitig nur dann erreicht werden, wenn die zum Ziehen vorgesehenen Ausschnitte ineinandermünden, da hierdurch die bestmög-

60 lichste Ausnutzung der Dreiecksfläche bei längsten Ziehkanten erreicht wird und in dem 45°- bzw. 60°-Dreieck noch genügend Platz für den Ausschnitt eines 60°- bzw. 45°-Dreiecks bleibt, welches zur mühelosen Erkennung der Winkelneigungen dient. Auch erreicht man 65 bei Anordnung ineinandermündender Schlitze eine größere Sicherheit gegen Bruch des Winkels, da sich bei diesen die Ausschnitte nur an

drei Stellen den Außenkanten nähern, während bei anderer Anordnung der Ausschnitte die Anzahl der schwachen Stellen weit größer ist. Schließlich kann namentlich bei größeren Dreiecken der dreieckförmige Ausschnitt zum Erfassen des Dreieckes dienen.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand in zwei Abbildungen dargestellt; dabei zeigt

10 Abb. 1 ein 45° -Zeichendreieck mit einem durch Ausschnitte gewonnenen 60° -Dreieck, Abb. 2 ein 60° -Zeichendreieck mit einem durch Ausschnitte gewonnenen 45° -Dreieck.

Die Innenfläche eines rechtwinkeligen (45° - bzw. 60° -) Zeichendreieckes *a* wird zur Gewinnung und Kennzeichnung eines weiteren (60° - bzw. 45° -) Zeichendreieckes mit Ausschnitten *b* und *c* versehen. Der Ausschnitt *c*, der die Hypotenuse des so gewonnenen Zeichendreieckes bildet, wird zur Erreichung einer größtmöglichen Zeichenkante so angeordnet, daß seine Verlängerung längs Linie *A-B* durch einen Scheitel des eigentlichen Zeichendreieckes *a* hindurchgeht.

25 Der innere Dreiecksausschnitt *b* des durch den Ausschnitt *c* gewonnenen neuen Zeichen-

dreieckes, das als Nebendreieck bezeichnet sei, ist dem Nebendreieck ähnlich, so daß die Winkel des Nebendreieckes (60° oder 45°) sofort erkannt werden können.

Ein weiterer Ausschnitt *d* verläuft mit 30° bzw. 15° Neigung von dem einen Scheitel des Zeichendreieckes gegen die Hypotenuse des durch die Ausschnitte *b*, *c* gewonnenen Zeichendreieckes oder Nebendreieckes. Es können daher die Winkel 15° , 30° , 45° , 60° , 75° und 90° bei beiden Zeichendreiecken gezogen werden.

PATENTANSPRUCH:

Rechtwinkeliges Zeichendreieck mit Ausschnitten und Schlitz, dadurch gekennzeichnet, daß innerhalb eines 45° - oder 60° -Dreieckes zwei von den spitzen Ecken des Dreieckes ausgehende, parallele Kanten aufweisende, ineinandermündende Schlitz (*c*, *d*) gegen die Hypotenuse unter 15° und 30° oder beide unter 15° geneigt angeordnet sind und daß daneben ein Ausschnitt (*b*) in Form eines rechtwinkeligen Dreieckes zur sofortigen Erkennung der Winkelneigungen vorgesehen ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

