



AUSGEGEBEN AM  
10. DEZEMBER 1940

REICHSPATENTAMT  
**PATENTSCHRIFT**

№ 699 978

KLASSE 63 c GRUPPE 53 01

A 89224 II/63 c

Die Erfinder haben beantragt, nicht genannt zu werden.

Auto Union A.-G. in Chemnitz

Strömungsbremse für Fahrzeuge, insbesondere für Kraftfahrzeuge

Patentiert im Deutschen Reiche vom 26. März 1939 ab

Patenterteilung bekanntgemacht am 14. November 1940

Gemäß § 2 Abs. 1 der Verordnung vom 20. Juli 1940 ist die Erklärung abgegeben worden, daß sich der Schutz auf das Protektorat Böhmen und Mähren erstrecken soll

Die Erfindung bezieht sich auf eine Strömungsbremse für Fahrzeuge, insbesondere für Kraftfahrzeuge, mit um eine waagerechte Achse drehbaren Bremsflügeln.

5 Bei den bekannten Ausführungen dieser Art sind die Bremsflügel seitlich frei stehend am Fahrzeugdach angeordnet. Befinden sich die Bremsflügel in der Bremsstellung, so strömt der Fahrwind nicht nur die Flügel entlang  
10 nach aufwärts ab, sondern zugleich auch an beiden Seiten der Bremsflügel nach rückwärts ab. Die Strömungsenergie des nach drei Seiten frei abströmenden Fahrwindes kann bei dieser Anordnung nicht genügend zum Bremsen ausgenützt werden, weil die unmittelbar hinter  
15 den Bremsflügeln sich ausbildenden und daher einen verhältnismäßig kleinen Luftbereich erfassenden Luftwirbel nur eine geringe Saugwirkung auf die Bremsflügel ausüben.

20 Demgegenüber besteht das Neue der Erfindung darin, daß die Bremsflügel in einem durch seitliche Erhöhungen der stromförmigen Verkleidung gebildeten Kanal angeordnet sind, den sie in der vollkommenen Bremsstellung

verschließen. Der in diesem Kanal nach rückwärts strömende Fahrwind wird hierdurch gezwungen, ausschließlich den Bremsflügeln entlang nach oben abzuströmen, so daß dessen Strömungsenergie voll zur Bremswirkung herangezogen werden kann. Der ausschließlich nach  
30 oben abgelenkte Fahrwind bremst hierbei noch die Strömung oberhalb des Kanals ab, so daß eine weit über das Ausmaß der Bremsflügel hinausgehende Bremsflächenwirkung entsteht. Auch der an den seitlichen Erhöhungen außerhalb des Kanals entlang streichende Fahrwind reißt an der Hinterseite der Bremsflügel ab und verstärkt durch seine Wirbelbildung den dort sich einstellenden Bremsunterdruck.  
35

Bei der Anordnung gemäß der Erfindung wird einerseits — in der Fahrtstellung der Bremsflügel — der Luftwiderstand infolge besserer Führung des Fahrwindes herabgesetzt und andererseits — in der Bremsstellung der Bremsflügel — der Bremswiderstand infolge besserer  
40 Ablösung des Fahrwindes wesentlich erhöht.

Der Gegenstand der Erfindung ist auf der Zeichnung näher veranschaulicht. Es zeigt: