

Eigentum des  
Kaiserlichen Patentamts.  
Eingefügt der Sammlung  
für Unterklasse.....  
Gruppe Nr.....

KAISERLICHES



PATENTAMT.

# PATENTSCHRIFT

— № 204343 —

KLASSE 63 c. GRUPPE 26. 82

AUSGEBEN DEN 19. NOVEMBER 1908.

HEINRICH PRINZ VON PREUSZEN, K. H. IN KIEL.

**Aus einem nach Art eines Freitragers ausladenden Abstreichlineal bestehender  
Scheibenreiniger für die vordere Schutzscheibe an Kraftfahrzeugen.**

Patentiert im Deutschen Reiche vom 24. März 1908 ab.

Bei Kraftfahrzeugen wird zum Schutz des Führers in den meisten Fällen eine durchsichtige Schutzwand angebracht, die dem Führersitz vorgebaut ist und aus einer eingerahmten Glasscheibe besteht. Sie dient, was aus ihrer Bezeichnung schon hervorgeht, dazu, den gegen den Führersitz treibenden Staub und geschleuderten Straßenschmutz sowie bei Regenwetter, Schneefall u. dgl. die Regentropfen und Schneeflocken abzufangen.

Die Anordnung einer derartigen Schutzscheibe hat aber einen anderen Übelstand zur Folge, und zwar besteht derselbe darin, daß die Scheibe infolge der Staub- oder Schmutzablagerung sehr bald undurchsichtig wird. Lagern sich aber auf derselben Regentropfen ab und fährt man beispielsweise nachts auf durch Lampen beleuchteten Straßen oder am Tage bei verhältnismäßig guter Beleuchtung oder gar bei Sonnenlicht, dann bildet jeder Regentropfen eine Sammellinse, durch die das Licht gebrochen und das Auge des Wagenführers vollständig geblendet wird, denn die vielen Regentropfen erscheinen dann ganz besonders mit Rücksicht auf ihre vor sich gehende Bewegung als flimmernde Sterne und machen einen freien Ausblick fast unmöglich.

Durch diese Vorkommnisse bzw. durch die hier erwähnte Beeinträchtigung des freien Ausblickes des Wagenführers wird die Sicherheit in der Lenkung des Kraftfahrzeuges und dadurch das Leben der gesamten Wagen-

insassen sowie auch das der die Straßen passierenden Personen gefährdet.

Die vorliegende Erfindung dient dazu, all die hier erwähnten Übelstände und Gefahren zu beseitigen; sie besteht darin, daß an der seitlich freistehenden Schutzscheibe ein Scheibenreiniger angebracht ist, welcher durch den Wagenführer jederzeit und unmittelbar, also ohne besondere Mechanismen, auf und nieder bewegt werden kann, wodurch der sich auf der Außen- und ev. auch Innenseite der Scheibe ablagernde Staub und Schmutz sowie auch die sich ev. ablagernden Regentropfen, Schneeflocken u. dgl. abgestreift bzw. entfernt werden können. Dieser Scheibenreiniger besteht aus einem oder zwei auf der bzw. den Flachseiten der Schutzscheibe nach Art eines Freitragers verlaufenden Armen, von denen jeder mit einem aus nachgiebigem Stoff bestehenden Abstreichlineal versehen ist und die ev. mit einem gemeinschaftlichen Führungsstück verbunden sein können, welches letzteres durch eine am Rahmen der Schutzscheibe befestigte Gleitstange geführt wird. Diese Träger können mit ihrem Abstreichlineal in ihrem Führungsstück so verstellt werden, daß ihr Abstreichlineal einen größeren oder kleineren Winkel zur Schutzscheibe einnimmt. Dadurch ist ein Nachstellen der Abstreichlineale im Fall ihrer Abnutzung und ihr genaues Einstellen bei verschieden dicken Schutzscheiben möglich.

5

Aus Zweckmäßigkeitsgründen kann man den bzw. die an dem Führungsstück sitzenden Träger nicht parallel, sondern etwas geneigt zur Schutzscheibe verlaufen lassen und ihr 5 Ende mit einer Führungsrolle oder mit einem aus nachgiebigem Material bestehenden vorstehenden Ring bzw. Pfropfen versehen, mit welchem sich der Träger gegen die Schutzscheibe stützt, so daß das Abstreichlineal auf 10 seiner ganzen Länge gleichmäßig anliegt bzw. gegen die Schutzscheibe angedrückt wird.

Das Führungsstück, mit welchem das bzw. die Linealträger verbunden sind, kann man gegebenenfalls an seinen beiden Enden in be- 15 kannter Weise mit nachstellbaren Kugel- oder Rollenlagern versehen, die mehr oder weniger gegen die Führungsstange geklemmt werden können, so daß dadurch die Beweglichkeit des Scheibenreinigers auf seiner Führungsstange 20 leichter oder schwerer gemacht werden kann, d. h. man kann die Beweglichkeit so gestalten, daß es genügt, den unten befindlichen Scheibenreiniger zu heben und ihn dann sich selbst zu überlassen, so daß er sich infolge seines 25 Eigengewichtes selbsttätig nach abwärts bewegt und die Scheibe reinigt, oder man kann ihn infolge seiner strammen Führung für gewöhnlich oben lassen und bewegt ihn zum Zweck der Reinigung der Scheibe nach unten 30 und wieder zurück nach oben. Endlich kann man ihn gegebenenfalls mit einer Klemmvorrichtung versehen, die seine obere Stellung für alle Fälle sichert.

Die Befestigung der Führungsstange des 35 Scheibenreinigers erfolgt am Rahmen der Scheibe, und zwar zweckmäßig durch am Rahmen befestigte Arme. Um jedoch eine genaue Einstellung des Scheibenreinigers in die Mittelebene der Schutzscheibe zu ermög- 40 lichen, kann die Führungsstange in den Armen selbst wieder einstellbar gemacht werden.

Für gewöhnlich wird es genügen, den Scheibenreiniger über die Schutzscheibe so weit ausladen zu lassen, daß der Ausblick des 45 Wagenführers freigehalten wird. Es liegt aber nichts im Wege, den Scheibenreiniger gegebenenfalls so lang zu gestalten, daß er auf einmal die ganze Scheibenbreite reinigt oder ihn an den beiden gegenüberliegenden Stirn- 50 seiten des Scheibenrahmens — also doppelt — anzuordnen, so daß jede Scheibenhälfte für sich gereinigt werden kann.

Es sind zwar für die vordere Schutzscheibe an Kraftfahrzeugen Scheibenreiniger bekannt, 55 die aus einem nach Art eines Freitragers ausladenden Abstreichlineal bestehen, doch sind dieselben um einen festen Punkt am Scheibenrand drehbar angeordnet und gestatten somit nur, einen segmentartigen Teil der Scheibe zu 60 reinigen; außerdem sind sie unbequem zu handhaben.

Die Zeichnung veranschaulicht ein Ausführungsbeispiel der neuen Reinigungsvorrichtung für die Schutzscheibe eines Kraftfahrzeuges. 65

Es stellt hierbei Fig. 1 die Schutzscheibe mit dem angeordneten Scheibenreiniger in verkleinertem Maßstabe und in Ansicht dar, während die Fig. 2 und 3 den Scheibenreiniger in etwas größerem Maßstabe in Vorder- und 70 Oberansicht darstellen.

Die Fig. 4 zeigt die Führung des Scheibenreinigers ungefähr in natürlicher Größe und im Längsschnitt. Als Führungslager sind hierbei Kugellager angenommen. 75

In den Fig. 5 bis 7 ist dagegen die Einrichtung zur Verstellung der Führungsstange im Schnitt und in zwei verschiedenen Ansichten dargestellt.

Bei diesem gezeichneten Ausführungsbeispiel ist *a* die zu reinigende Schutzscheibe, *b* der Rahmen derselben, *c* die an dem letzteren angebrachte Führungsstange für den Scheibenreiniger, während *d* die Abstreichlineale und *e* ihre Träger darstellen, die in dem gemeinschaftlichen, auf *c* hin und her verschiebbaren Führungsstück *f* einstellbar befestigt sind. Wie die einstellbare Befestigung herbeigeführt wird, soll für das Wesen der vorliegenden Erfindung nebensächlich sein. 80 *g* ist ein am Führungsstück befestigter Griff zum Anfassen des Scheibenreinigers. Notwendig ist derselbe jedoch nicht. *h* sind die an dem Ende eines jeden Linealträgers angeordneten Rollen bzw. Pfropfen. 85

Das Führungsstück *f* besteht bei diesem Ausführungsbeispiel, wie besonders aus Fig. 4 ersichtlich ist, aus einer Hülse, die an ihren beiden Enden mit je einem Kugellager *i* versehen ist, welche beide, wie bereits erwähnt, so 100 verstellt werden können, daß die Kugeln mehr oder weniger gegen die Führungsstange *c* geklemmt werden. Mit Rücksicht darauf, daß die Führung des Teiles *f* in der Hauptsache durch die Kugellager erfolgt, kann man seine 105 Bohrung verhältnismäßig größer machen, als der Querschnitt der Führungsstange *c* ausmacht, so daß der sich im Innern des Führungsstückes oder auf der Führungsstange ev. ablagernde Schmutz die Beweglichkeit nicht 110 beeinträchtigt.

Wird nur ein Abstreichlineal angeordnet, dann wird man aus Zweckmäßigkeitsgründen seine Führung so gestalten, daß dasselbe seitlich nicht auszuweichen vermag. Zu diesem 115 Zweck kann man die Führung prismatisch machen oder aber mit einer Keilnut versehen.

Die die Führungsstange tragenden und am Scheibenrahmen zu befestigenden Arme *m* 120 kann man mit je einem Langloch *n* versehen, auf die Führungsstange *c* gezahnte Scheiben *r*

aufsetzen und die sich gegen diese Scheiben stützende Fläche eines jeden Armes *m* ebenfalls gezahnt machen, so daß nach Anziehen der Befestigungsschraube *s* die gegenseitige Stellung zwischen Führungsstange und den Armen *m* gesichert bleibt.

Die durch die Fig. 5 bis 7 dargestellte Ausführungsform der Verstellbarkeit der Führungsstange soll selbstverständlich keineswegs als unerläßlicher Bestandteil des Grundgedankens der vorliegenden Erfindung angesehen werden oder gar weitere Ausführungsmöglichkeiten der Verstellbarkeit ausschließen.

15 PATENT-ANSPRÜCHE:

1. Aus einem nach Art eines Freitragers ausladenden Abstreichlineal bestehender Scheibenreiniger für die vordere Schutzscheibe an Kraftfahrzeugen, dadurch gekennzeichnet, daß das Abstreichlineal mit nur einem Führungsstück versehen und mit demselben in bzw. auf einer am Schutzscheibenrahmen angeordneten

Führungsbahn in gerader Richtung hin und her verschiebbar ist.

2. Scheibenreiniger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Führungsstück mit zwei zu beiden Seiten der Schutzscheibe freitragend ausladenden Abstreichlinealen versehen ist.

3. Scheibenreiniger nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß das bzw. die Abstreichlineale in ihrem gemeinschaftlichen Führungsstück drehbar befestigt sind, um ihren Neigungswinkel zur Scheibe ändern zu können.

4. Scheibenreiniger nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß jedes Abstreichlineal an seinem freien Ende mit einem sich gegen die Schutzscheibe stützenden Ansatz oder einer Gleitrolle aus nachgiebigem Material versehen ist, um einerseits einen bestimmten Abstand zwischen Abstreichlineal und Schutzscheibe einzuhalten, andererseits das lästige Vibrieren des Abstreichlineals zu beseitigen.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

Fig. 1.

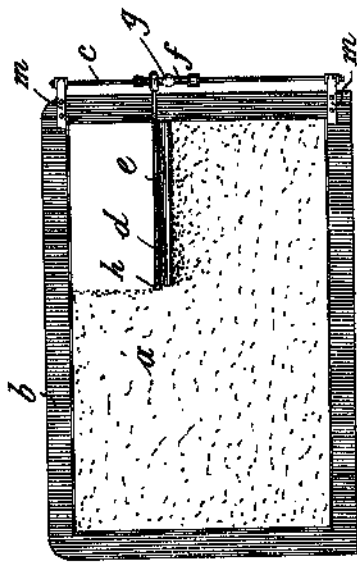


Fig. 2.

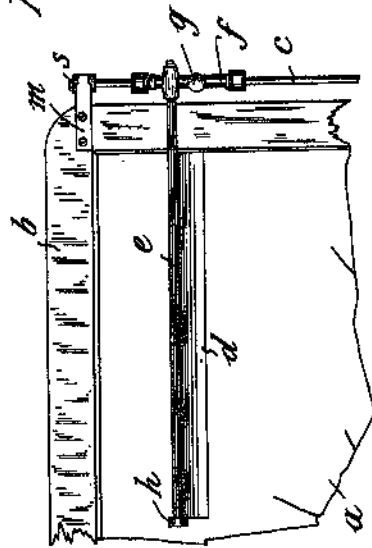


Fig. 3.

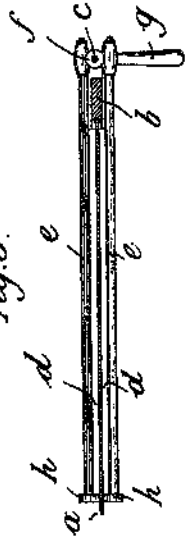


Fig. 4.

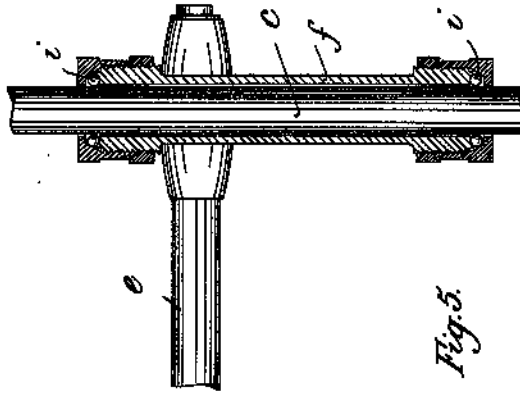


Fig. 5.

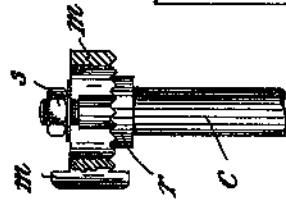


Fig. 7.

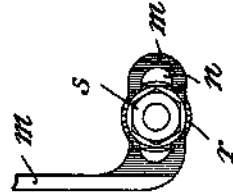


Fig. 6.

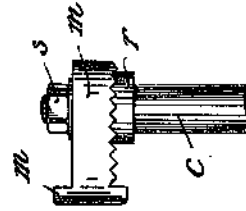


Fig. 1.

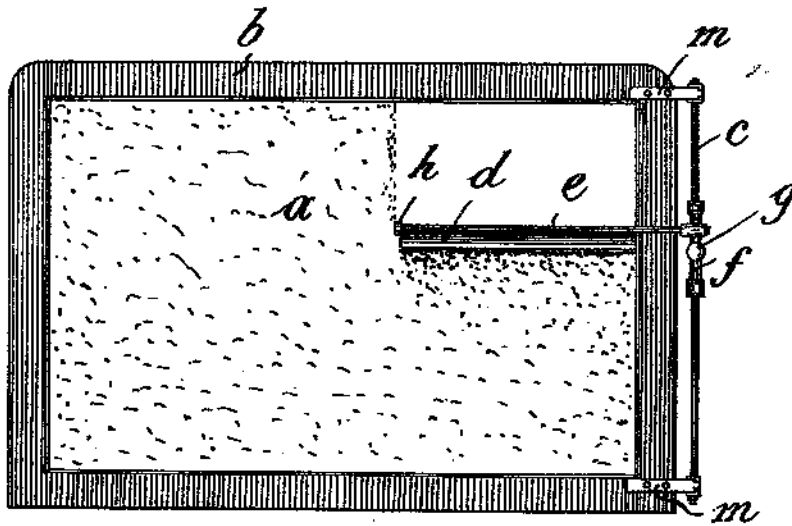


Fig. 2.

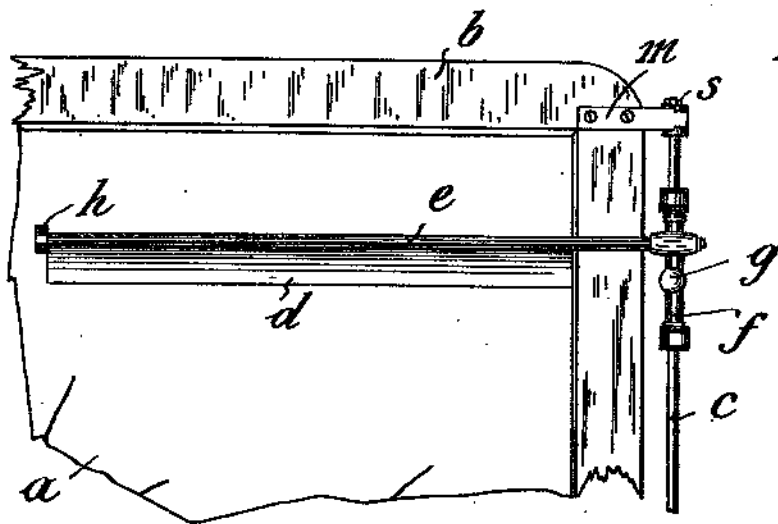
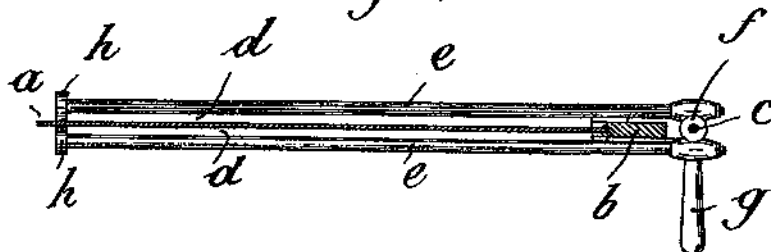


Fig. 3.



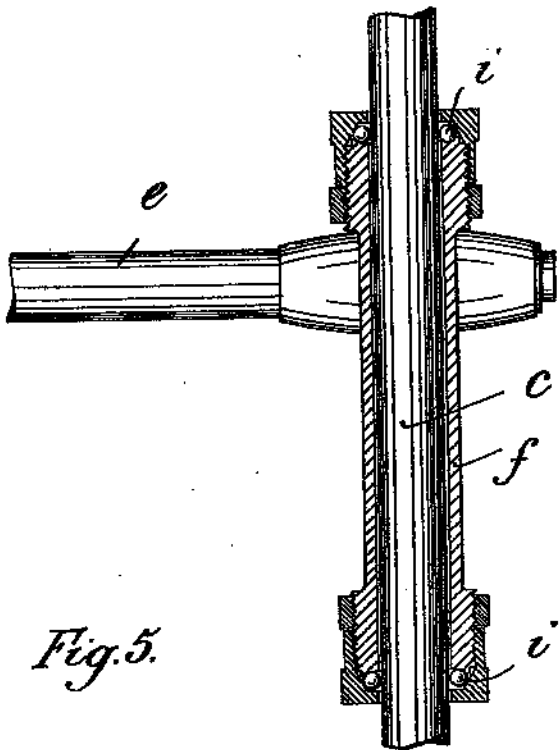


Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 6.

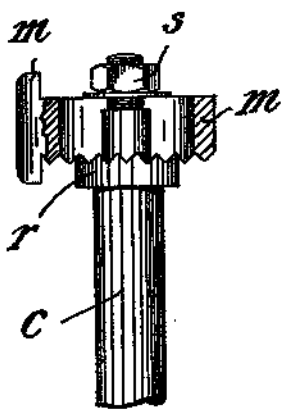
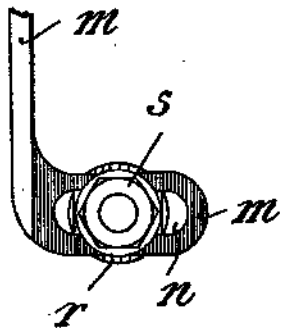
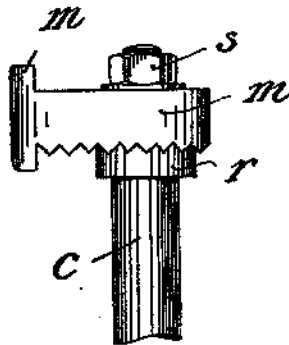


Fig. 7.



Zu der Patentschrift

Nr 204343.