Ueröffentlichungsnummer:

0 292 709

**A2** 

2

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 88106556.9

22 Anmeldetag: 23.04.88

eldendiffiller. 66 100336.3

(i) Int. Cl.4: A47L 1/06 , A47L 13/44 ,

A47L 13/24

Priorität: 25.05.87 DE 3717573

Veröffentlichungstag der Anmeldung: 30.11.88 Patentblatt 88/48

Benannte Vertragsstaaten:
ES FR GB IT

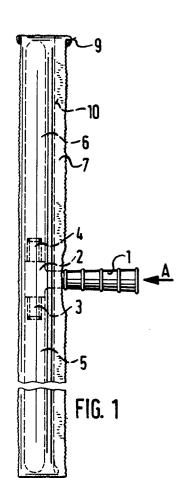
Anmelder: UNGER LICENSING Itd. 24, Sunset Drive
Weston Connecticut 06880(US)

② Erfinder: Unger, Henry Morton 24, Sunset Drive Weston Conn. 06880(US)

Vertreter: Tackenberg, Karl, Dipl.-Ing. Birkenweiher 15 D-5650 Solingen(DE)

Gerät zum Nassreinigen insbesondere von Fensterscheiben.

57 Gerät zum Naßreinigen insbesondere von Fensterscheiben Ein Gerät zum Naßreinigen insbesondere von Fensterscheiben, bestehend aus einem länglichen Träger für einen letzteren umschließenden abnehmbaren, fellartigen Reinigungskörper und einer stielartigen Handhabe, die an dem Träger rechtwinklig zu diesem fest angeordnet ist, wobei der Mantel des Reinigungskörpers einen Längsschlitz aufweist, mit dessen Hilfe er auf den Träger aufbringbar ist, zeichnet sich gegenüber den bekannten Geräten dadurch aus, daß an dem vorderen Ende der Handhabe des Gerätes quer zu diesem ein Halter fest angeordnet ist, der an seinen Enden je einen kurzen Gewindezapfen aufweist, und auf die Gewindezapfen längliche Arme aufge-Schraubt sind, die gemeinsam mit dem Halter den ▼Träger für den beidenends offenen Reinigungsköron per bilden, und daß der Längsschlitz im Mantel des Reinigungskörpers dem Halter des Gerätes zugeordnet ist und eine etwa der des Halters und eines Gewindezapfens entsprechende Länge aufweist.



EP (

Ñ

## Gerät zum Naßreinigen insbesondere von Fensterscheiben

Die Erfindung bezieht sich auf ein Gerät zum Naßreinigen insbesondere von Fensterscheiben, wie solche aus einem länglichen Träger für einen letzteren umschließenden abnehmbaren, fellartigen Reinigungskörper und einer stielartigen Handhabe bestehen, die an dem Träger rechtwinklig zu diesem fest angeordnet ist, wobei der Mantel des Reinigungskörpers einen Längsschlitz aufweist, mit dessen Hilfe er auf den Träger aufbringbar ist.

1

Derartige Geräte sind bekannt. Ihnen haften folgende wesentliche Nachteile an. So ist das Reinigen der Fensterscheiben für den Fall erschwert, daß der Träger länger ist als die Breite der Fensterscheibe. Das Gerät kann ferner zum bodenseitigen Reinigen der Fensterscheibe dann nicht eingesetzt werden, wenn das Fenster bis oder nahezu bis an den Fußboden reicht und vor dem Fenster beispielsweise ein Heizkörper angeordnet ist. Denn zum bodenseitigen Reinigen der Fensterscheibe muß das Gerät unterhalb des Heizkörpers geführt und mit seinem Reinigungskörper hochkant an die Fensterscheibe angesetzt werden. Dies ist jedoch bei einem aus senkrecht angeordneten Radiatoren bestehenden Heizkörper wegen der Verbindung der Radiatoren untereinander nahe des Fußbodens nicht möglich. Es muß schließlich der Reinigungskörper einen sich mindestens über seine halbe Länge erstreckenden Schlitz aufweisen, um den Träger des Reinigungsgerätes in den Reinigungskörper einbringen zu können. Um aber den Reinigungskörper auf dem Träger zu sichern, müssen die längsseitigen Begrenzungen des Schlitzes beispielsweise mittels Druckknöpfen zusammengehalten werden.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Gerät der eingangs genannten Gattung so weiter auszubilden, daß es unabhängig von der jeweiligen Breite der zu reinigenden Fensterscheibe und an schlecht zugänglichen Stellen der Fensterscheibe mühelos eingesetzt werden kann. Eine weitere Aufgabe der Erfindung besteht darin, den Reinigungskörper mit Bezug auf seine Halterung auf dem Träger des Gerätes zu vereinfachen.

Gelöst ist diese Aufgabe erfindungsgemäß dadurch, daß

a) an dem vorderen Ende der Handhabe des Gerätes quer zu diesem ein Halter fest angeordnet ist, der an seinen Enden je einen kurzen Gewindezapfen aufweist, und auf die Gewindezapfen längliche Arme aufgeschraubt sind, die gemeinsam mit dem Halter den Träger für den beidenends offenen Reinigungskörper bilden,

b) der Längsschlitz im Mantel des Reinigungskörpers dem Halter des Gerätes zugeordnet ist und eine etwa der des Halters und eines Gewindezapfens entsprechende Länge aufweist.

Das Gerät wird mit dem Halter und dem einen Gewindezapfen durch den Längsschlitz hindurch in den Reinigungskörper eingebracht und anschließend in den Reinigungskörper bis zum Anschlagen der Handhabe an das eine Ende des Längsschlitzes verschoben, wonach der andere Gewindezapfen durch den Längsschlitz hindurch in den Reinigungskörper eingebracht und im Anschluß hieran das Gerät in Richtung auf das andere Ende des Längsschlitzes so weit verschoben wird, bis der Halter sich etwa in der Mitte des Längsschlitzes befindet. Hiernach werden die Arme des Gerätes in den Reinigungskörper eingebracht und auf die Gewindezapfen aufgeschraubt. Der Reinigungskörper ist hiernach sicher auf den Armen gehaltert, ohne daß die längsseitigen Begrenzungen des Längsschlitzes beispielsweise mittels Druckknöpfen zusammengehalten werden müssen.

Durch das Gerät kann infolge der Austauschbarkeit der Arme oder durch den Fortfall eines Armes den sich beim Reinigen einer Fensterscheibe ergebenden Erfordernissen Rechnung getragen werden. So kann das Gerät zum Reinigen der Fensterscheibe mit Armen in einer Länge versehen werden, die der Breite der Fensterscheibe entsprechen. Es ist hierdurch das Reinigen wesentlich erleichert. Das Gerät ermöglicht ferner Reinigen der Fensterscheibe nahe des Bodens auch für den Fall, daß vor der Fensterscheibe nahe letzterer ein aus senkrecht angeordneten Radiatoren bestehender Heizkörper angeordnet ist, der wegen der bodenseitigen Verbindungen der Radiatoren mit beiden Armen des Gerätes zum Ansetzen an die Fensterscheibe nicht hintergriffen werden kann. Der nicht zum Einsatz gelangende Teil des Reinigungskörpers wird dabei so umgelegt, daß er zusammen mit der Handhabe des Gerätes gefaßt wird . Er ist dadurch beim Reinigen nicht hinderlich.

Eine vorteilhafte Weiterbildung der Erfindung besteht darin, daß der Reinigungskörper mindestens mit seinem einen Ende gegenüber dem zugehörigen Arm des Gerätes vorsteht und in dem Reinigungskörper ein bis an das freie Ende des vorstehenden Teiles des Reinigungskörpers reichender Draht o.dgl. eingelassen ist.

Um stark verschmutzte Stellen an den Fensterscheiben leichter reinigen zu können, wird der vorstehende Teil des Reinigungskörpers umgelegt, wobei der umgelegte Teil durch den Draht in seiner Lage gehalten wird. Der Reinigungskörper wird nunmehr mit seinem umgelegten Teil an die stark verschmutzte Stelle der Fensterscheibe angesetzt, die auf diese Weise leichter zu reinigen ist, als es mit dem längsseitigen Teil des Reinigungskörpers

35

40

45

10

15

25

35

40

möglich ist. Der umgelegte Teil des Reinigungskörpers kann bei Nichtgebrauch zusammen mit dem Draht wieder in seine Ausgangslage gebracht werden.

Eine weitere vorteilhafte Weiterbildung der Erfindung besteht darin, daß die Arme und der Halter sich längserstreckende, rinnenförmige Vertiefungen aufweisen.

Beim Eintauchen des Gerätes in das Waschwasser füllen sich die Vertiefungen mit dem Waschwasser, wodurch neben dem Reinigungskörper Waschwasser aufgenommen wird.

Die Erfindung ist nachstehend in einem Ausführungsbeispiel anhand der Zeichnung näher erläutert. Es zeigt:

Fig. 1 das Gerät mit Reinigungskörper in Ansicht,

Fig. 2 ohne Reinigungskörper in Ansicht, teilweise im Schnitt.

Fig. 3 in Seitenansicht in Pfeilrichtung A der Fig. 1 und

Fig. 4 einen Schnitt nach der Linie B-B der Fig. 2.

Das in der Zeichnung dargestellte Gerät besteht aus einer stielartigen Handhabe 1, an derem vorderen Ende ein Halter 2 quer zur Handhabe 1 angeordnet ist. Handhabe 1 und Halter 2 sind einstückig aus Kunststoff hergestellt. Der Halter 2 weist beidenends einen Gewindezapfen 3,4 auf, die mit dem Halter 2 einstückig sind. Mit 5,6 sind zwei vorzugsweise aus Kunststoff bestehende Arme bezeichnet, die auf die Gewindezapfen 3,4 aufschraubbar sind und einem fellartigen, hohlen, an den Enden offenen Reinigungskörper 7 gemeinsam mit dem Halter 2 als Träger dienen. Der Mantel des Reinigungskörpers 7 weist einen Längsschlitz 8 auf, der mit Bezug auf seine Länge der des Halters 2 mit einem Gewindezapfen 3 bzw. 4 entspricht und aus dem die Handhabe 1 herausragt. Der Reinigungskörper 7 weist an seinem einen Ende eine Verlängerung 9 auf, mit der er gegenüber dem freien Ende des Armes 6 vorsteht und die umgelegt ist, so daß das freie Ende des Armes 6 abgedeckt ist. In dem Reinigungskörper 7 ist ein Draht 10 o.dgl. eingelassen, der bis an das freie Ende der Verlängerung 9 reicht und der infolge seiner Biegsamkeit die Verlängerung 9 in ihrer umgelegten Lage hält. Die Arme 5,6 und der Halter 2 weisen außenseitig sich längserstreckende rinnenförmige Vertiefungen 11 auf, die sich beim Eintauchen des Reinigungskörpers 7 in Waschwasser mit diesem füllen.

## Ansprüche

1. Gerät zum Naßreinigen insbesondere von Fensterscheiben, bestehend aus einem länglichen Träger für einen letzteren umschließenden abnehmbaren, fellartigen Reinigungskörper und einer stielartigen Handhabe, die an dem Träger rechtwinklig zu diesem fest angeordnet ist, wobei der Mantel des Reinigungskörpers einen Längsschlitz aufweist, mit dessen Hilfe er auf den Träger aufbringbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß

a) an dem vorderen Ende der Handhabe (1) des Gerätes quer zu diesem ein Halter (2) fest angeordnet ist, der an seinen Enden je einen kurzen Gewindezapfen (3,4) aufweist, und auf die Gewindezapfen (3,4) längliche Arme (5,6) aufgeschraubt sind, die gemeinsam mit dem Halter (2) den Träger für den beidenends offenen Reinigungskörper (7) bilden,

b) der Längsschlitz (8) im Mantel des Reinigungskörpers (7) dem Halter (2) des Gerätes zugeordnet ist und eine etwa der des Halters (2) und eines Gewindezapfens (3 bzw. 4) entsprechende Länge aufweist.

2. Gerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Reinigungskörper (7) mindestens mit seinem einen Ende gegenüber dem zugehörigen Arm (5) des Gerätes vorsteht und in dem Reinigungskörper (7) ein bis an das freie Ende des vorstehenden Teiles des Reinigungskörpers (7) reichender Draht (10) o.dgl. eingelassen ist.

3. Gerät nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Arme (5,6) und der Halter (2) sich längserstreckende, rinnenförmige Vertiefungen (11) aufweisen.

50

