





EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG


 Anmeldenummer: 83106633.7


 Int. Cl.³: **B 44 D 3/12**
B 05 C 17/00


 Anmeldetag: 07.07.83



 Priorität: 14.07.82 DE 3226219



 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
 25.01.84 Patentblatt 84/4


 Benannte Vertragsstaaten:
 AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE



 Anmelder: **Kurt Vogelsang GmbH**

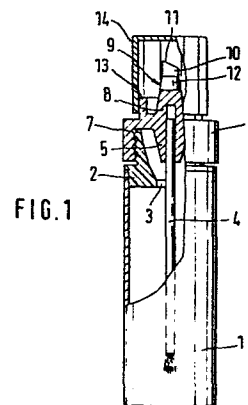
D-6954 Hassmersheim(DE)


 Erfinder: **Vogelsang, Kurt, Dipl.-Kfm.**
Chalberweidstrasse
CH-8127 Forch(CH)


 Vertreter: **Wilhelm, Hans-Herbert, Dr.-Ing. et al,**
Patentanwälte Dr.-Ing. Hans-Herbert Wilhelm Dipl.-Ing.
Hanjörg Dauster Gymnasiumstrasse 31B
D-7000 Stuttgart 1(DE)


Lackstift.


 Es wird ein Lackstift für die Lackausbesserung, insbesondere an Kraftfahrzeugen beschrieben, die aus einem Lackbehälter mit einer Schraubkappe besteht, an der der Fuß eines in den Behälter hereinragenden Tupfpinsels befestigt ist. Zusätzlich ist noch ein Entrosterwerkzeug vorgesehen, das mit seinem Fuß gegenüber dem Fuß des Pinsels an der Schraubkappe befestigt ist und entgegengesetzt zu diesem von der Schraubkappe abrägt und in einem Hohlraum aufgenommen wird, der von einer Schutzkappe gebildet ist, die auf die Schraubkappe ausgesetzt ist und das Entrosterwerkzeug auf allen Seiten umschließt. Diese Ausgestaltung weist den Vorteil auf, daß die Schraubkappe nach wie vor als Handhabe für die Betätigung des Tupfpinsels verwendet werden kann. Für den Entrostungsvorgang braucht lediglich die Schutzkappe des neuen Lackstiftes abgenommen werden, so daß dieser dann als Handhabe zur Betätigung des Entrosterwerkzeuges dient, das fest mit dieser Handhabe verbunden ist.



Lackstift

Die Erfindung betrifft einen Lackstift zur Lackausbesserung, insbesondere an Kraftfahrzeugen, bestehend aus einem Lackbehälter mit einer Schraubkappe, an der der Fuß eines in den Behälter hereinragenden Tupfpinsels befestigt ist und ein zusätzliches, in einem Hohlraum der Schraubkappe untergebrachtes Entrosterwerkzeug vorgesehen ist, das nach Abnahme eines den Hohlraum abschließenden Deckels zugänglich und einsetzbar ist.

Es ist bekannt (FR-PS 1 219 912), den Schraubkappen von Lackstiften zusätzliche Werkzeuge, z.B. in der Form von Spachteln, zuzuordnen, die in einem zylindrischen Hohlraum innerhalb der Schraubkappe untergebracht werden. Diese Werkzeuge sind dabei fest mit einem Deckel verbunden und lassen sich daher nach Abnahme des Deckels verwenden. Der Hohlraum innerhalb der Schraubkappe, die wegen ihrer länglichen Ausbildung auch als Griff zur Handhabung des Tupfpinsels dient, können auch noch andere Hilfs-

mittel, wie beispielsweise Spachtelmasse untergebracht werden. Nachteilig ist, daß solcherart angeordnete Zusatzwerkzeuge wegen des relativ kleinen Deckels nur sehr schlecht gehandhabt werden können.

Es sind ähnliche Bauarten von Lackstiften bekannt, denen in gleicher Weise an Stelle eines Spachtels eine Entrosterbürste am Deckel zugeordnet ist (DE-PS 2 630 351). Dort ist zusätzlich noch vorgesehen, den Deckel über seitlich abstehende Flügel in Schlitzen am Rand des Hohlraumes der Schraubkappe zu halten. Die Entrosterbürste kann auf diese Weise entnommen und ggf. auch umgekehrt in das Ende der Schraubkappe eingesetzt werden, so daß der Lackstift selbst als Handgriff dienen kann. Nachteilig ist bei solchen Bauarten aber, daß das auf diese Weise relativ locker in Schlitzen gehaltene Entrosterwerkzeug nicht fest genug an der Schraubkappe sitzt und bei der Bearbeitung auch aus der Befestigung herausfallen kann. Wenn mit der Entrosterbürste in der Weise gearbeitet wird, wie das auch bei der vorher erwähnten Bauart der Fall war, dann ist nachteilig, daß das Ende der Bürste nur an dem verhältnismäßig kleinen Deckelteil erfaßt werden kann.

Der vorliegenden Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, einen Lackstift der eingangs genannten Art so auszubilden, daß in einfacher und gründlicher Weise ein gezieltes Entrosten vor dem Lackieren durchgeführt werden kann, ohne daß der Tupflackausbesserungsvorgang und die dafür notwendige Handhabung des Tupfpinsels beeinträchtigt wird.

Die Erfindung besteht darin, daß das Entrosterwerkzeug mit seinem Fuß gegenüber dem Fuß des Tupfpinsels an der Schraubkappe befestigt ist und entgegengesetzt zu diesem von der Schraubkappe abragt und daß der Deckel als eine den Hohlraum bildende Schutzkappe ausgebildet ist, die auf die Schraubkappe aufgesetzt ist und das Entrosterwerkzeug auf allen umschließt. Diese Ausgestaltung weist

den großen Vorteil auf, daß die äußere Form der Schraubkappe und ihre Ausbildung als Handhabe für die Betätigung des Tupfpinsels beibehalten werden kann, daß aber für den Entrostungsvorgang lediglich die Schutzkappe abgenommen werden muß, so daß dann der gesamte Lackstift als eine Handhabe zur Betätigung des Entrosterwerkzeuges dient, das fest mit dieser Handhabe verbunden ist, so daß ein müheloses und gezieltes Arbeiten mit dem Entrosterwerkzeug möglich wird.

Vorteilhaft ist es, wenn die Schutzkappe mit ihrem offenen Rand auf einen den Fuß des Entrosterwerkzeuges umgebenden Kragen der Schraubkappe aufgesteckt ist, so daß es sich leicht abziehen läßt, um das Entrosterwerkzeug zugänglich zu machen. Um gleichzeitig auch zu erreichen, daß vor Beginn einer Tupflackausbesserung die Schraubkappe vom Behälter abgeschraubt werden kann, ist es vorteilhaft, die Schutzkappe und den Kragen mit einer polygonartigen Umfangsfläche auszurüsten, die zum einen dafür sorgt, daß die Schutzkappe verdrehsicher auf dem eigentlichen Schraubteil der Schraubkappe sitzt, zum anderen aber auch eine für das Aufschrauben geeignete profilierte Außenfläche bildet, die sich gut erfassen läßt.

Vorteilhaft ist es, wenn das Entrosterwerkzeug aus einer Messerklinge besteht, die auf einem zapfenförmigen Ansatz der Schraubkappe befestigt ist, weil auf diese Weise - im Gegensatz zur Verwendung einer Entrosterdrahtbürste - ein sehr viel gezielteres örtliches Entrosten möglich ist, mit dem die der Roststelle benachbarten, aber noch nicht mit einem Rostansatz versehenen Karosserieteile nicht berührt zu werden brauchen. Vorteilhaft ist es auch, wenn der Ansatz kegelig mit dem größeren Durchmesser auf der Schraubkappenseite ausgebildet ist und wenn die Messerklinge eine schräge Schneide in der Art eines Radiermessers besitzt. Diese Ausgestaltung ermöglicht ein punktweises Ansetzen des Werkzeuges.

Herstellungstechnisch vorteilhaft ist es, wenn der Kragen, der Ansatz und der Befestigungsfuß für den Tupfpinsel aus einem Stück mit der Schraubkappe hergestellt sind. Aus Kunststoff läßt sich eine solche Schraubkappe einfach fertigen. Die Schutzkappe kann aus durchsichtigem Material hergestellt sein, so daß sie nach dem Aufsetzen auf die Schraubkappe ein Erkennen des in der Schraubkappe gehaltenen Entrosterwerkzeuges für den Verbraucher ermöglicht.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel eines neuen Lackstiftes dargestellt und in der nachfolgenden Beschreibung erläutert. Es zeigen

- Fig. 1 eine teilweise aufgeschnittene Seitenansicht des neuen Lackstiftes im verschlossenen Zustand,
- Fig. 2 den Lackstift der Fig. 1, jedoch mit abgenommener Schutzkappe und einsatzfähigem Entrosterwerkzeug,
- Fig. 3 die Schraubkappe mit aufgesetzter Schutzkappe und Tupfpinsel zum Einsatz für die Tupflackausbesserung und
- Fig. 4 die Draufsicht auf die Schraub- und Schutzkappe der Fig. 3 in Richtung des Pfeiles IV in Fig. 3.

In den Fig. 1 und 2 ist ein zylindrischer Lackbehälter 1 gezeigt, der nach oben durch einen vorzugsweise aus Kunststoff bestehenden Abschlußring 2 geschlossen ist, in dessen zentrische Öffnung 3 ein Tupflackpinsel 4 hereinragt, der beim Ausführungsbeispiel mit seinem oberen Ende in einen Fuß 5 an einer Schraubkappe 6 hereingesteckt ist, die außen auf ein entsprechendes Gewinde 7 des Abschlußringes 2 dicht aufgeschraubt ist. Gegenüber dem Fuß 5 für den Tupfpinsel 4 ist einstückig an der Schraubkappe 6 der Fuß 8 für ein Entrosterwerkzeug 9 angeordnet, das entgegengesetzt zum

Tupfpinsel 4 von der Schraubkappe 6 abragt. Das Entrosterwerkzeug 9 besteht im Ausführungsbeispiel aus einer Messerklinge 10 mit einer schrägen Schneide 11, die fest am oberen Ende eines zapfenförmigen und leicht konisch ausgebildeten Ansatzes 12 angeordnet ist. Am Fuß 8 besitzt der kegelige Ansatz 12 den größeren Durchmesser. An der Schraubkappe 6 ist außerdem ein den Ansatz 12 umgebender Kragen 13 vorgesehen, der, wie insbesondere aus Fig. 2 hervorgeht, außen polygonartig ausgebildet ist und zehn gleichmäßig auf dem Umfang verteilte Flächen aufweist, die parallel zu der Achse des Tupfpinsels 4 verlaufen und jeweils Rechteckform besitzen. Außen ist auf diesen Kragen 13 eine Schutzkappe 14 aufgesetzt, die ebenfalls einen polygonartig ausgebildeten Umfang und einen entsprechenden Innenumfang hat, mit dem sie sich klemmend auf die Polygonflächen 13a des Kragens 13 aufsetzt. Die Schutzkappe 14 wird auf diese Weise fest an der Schraubkappe 6 gehalten und umgibt das Entrosterwerkzeug 9 auf allen Seiten. Sie ist außerdem drehfest an der Schraubkappe 6 befestigt und erlaubt auf diese Weise das Aufschrauben der Schraubkappe 6 durch Angreifen an den Außenflächen 14a der Schutzkappe 14, die wiederum einen gleichmäßigen Polygon in der Draufsicht (Fig. 4) bilden.

Der neue Lackstift kann ausgehend von seiner in der Fig. 1 gezeigten Grundform wie folgt verwendet werden:

Soll zunächst an einer bestimmten Stelle einer Kraftfahrzeugkarosserie Rost entfernt werden, so wird die Schutzkappe 14 vom Kragen 13 abgezogen, so daß der Lackstift die in der Fig. 2 gezeigte Form einnimmt. Der Lackstift kann dann am Behälter 1 als Handhabe ergriffen werden, so daß die Messerklinge 10 zum Entfernen des Rostes eingesetzt werden kann. Aufgrund der schrägen Schneide 11 läßt sich ein gezieltes, auf bestimmte Stellen beschränktes Entrosten durchführen, so daß im Gegensatz zu einem Entrostungsvorgang mit Hilfe einer kleinen Drahtbürste nur die

bearbeitete Stelle, aber nicht benachbarte und noch mit Lack überzogene Stellen beeinflußt werden. Dieser Rostabschabvorgang läßt sich durch die lange Handgriffform des Lackstiftes mit dem Behälter 1 und der Schutzkappe 6 sehr leicht und einfach durchführen. Vorteilhaft ist dabei, daß das Entrosterwerkzeug 9 selbst fest mit dem Lackstift verbunden ist, so daß, wenn notwendig, auch größere Kräfte gezielt aufgebracht werden können.

Ist der Entrostungsvorgang beendet, so wird die Schutzkappe 14 wieder aufgesteckt und mit ihrer Hilfe durch Drehen die Schraubkappe 6 vom Behälter 1 entfernt, so daß sie in der in der Fig. 3 gezeigten Form als Handhabe für den Tupfpinsel 4 dient, der in den im Behälter 1 befindlichen Lack in bekannter Weise eingetaucht und zur Tupflackausbesserung eingesetzt werden kann. Nach beendeter Arbeit wird die Schraubkappe 6 mit Schutzkappe 14 wieder mit dem Behälter 1 verschraubt, so daß der Lackstift den Ausgangszustand der Fig. 1 innehat.

Vorteilhaft ist die stabile Verbindung des Entrosterwerkzeuges 9 mit dem gesamten Lackstift über die Schraubkappe 6, an der dieses Werkzeug einstückig angebracht werden kann.

Ansprüche

1. Lackstift zur Lackausbesserung, insbesondere an Kraftfahrzeugen, bestehend aus einem Lackbehälter mit einer Schraubkappe, an der der Fuß eines in den Behälter hereinragenden Tupfpinsels befestigt ist und ein zusätzliches, in einem Hohlraum der Schraubkappe untergebrachtes Entrosterwerkzeug vorgesehen ist, das nach Abnahme eines den Hohlraum abschließenden Deckels zugänglich und einsetzbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß das Entrosterwerkzeug (9) mit seinem Fuß (8) gegenüber dem Fuß (5) des Pinsels (4) an der Schraubkappe (6) befestigt ist und entgegengesetzt zu diesem von der Schraubkappe abragt und daß der Deckel als eine den Hohlraum bildende Schutzkappe (14) ausgebildet ist, die auf die Schraubkappe (6) aufgesetzt ist und das Entrosterwerkzeug (9) auf allen Seiten umschließt.
2. Lackstift nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Schutzkappe (14) mit ihrem offenen Rand auf einen den Fuß (8) des Entrosterwerkzeuges (9) umgebenden Kragen (13) der Schraubkappe (6) aufgesteckt ist.

3. Lackstift nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Schutzkappe (14) und der Kragen (13) mit polygonartig angeordneten Umfangsflächen (13a, 14a) versehen sind.
4. Lackstift nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Entrosterwerkzeug (9) aus einer Messerklinge (10) besteht, die auf einem zapfenförmigen Ansatz (12) der Schraubkappe (6) befestigt ist.
5. Lackstift nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Ansatz (12) kegelig ausgebildet ist und seinen größeren Durchmesser im Bereich des Fußes (8) an der Seite der Schraubkappe (6) besitzt.
6. Lackstift nach den Ansprüchen 4 und 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Messerklinge (10) eine schräge Schneide (11) in der Art eines Radiermessers besitzt.
7. Lackstift nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Kragen (13), der Ansatz (12) und der Befestigungsfuß (5) für den Tupfpinsel (4) einstückig mit der Schraubkappe (6) hergestellt sind.
8. Lackstift nach Anspruch 1 oder einem der übrigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Schutzkappe (14) aus durchsichtigem Material hergestellt ist.

1 / 1

