(1) Veröffentlichungsnummer:

0 042 077 A1

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

- (21) Anmeldenummer: 81103952.8
- 22 Anmeldetag: 22.05.81

(a) Int. Cl.³: **B 05 D 5/00**, B 05 D 7/16, A 47 G 19/00

30 Priorität: 13.06.80 DE 3022316

- Anmelder: WÜRTTEMBERGISCHE
 METALLWARENFABRIK AG., Postfach 76,
 D-7340 Geislingen/Stelge (DE)
- Weröffentlichungstag der Anmeldung: 23.12.81
 Patentblatt 81/51
- Erfinder: Schiegel, Hans, Dr., Köllestrasse 3, D-7900 Ulm/Do (DE) Erfinder: Nowotny, Theodor, Richenbachstrasse 17, D-7340 Geislingen/Steige (DE) Erfinder: Mayer, Rolf, Schlosshalde 12, D-7340 Geislingen/Steige (DE)
- Benannte Vertragsstaaten: AT BE CH DE FR GB IT LI LU
- Vertreter: Patentanwälte Grünecker, Dr.Kinkeldey Dr.Stockmair, Dr.Schumann, Jakob, Dr.Bezold Meister, Hilgers, Dr.Meyer-Plath, Maximilianstrasse 43, D-8000 München 22 (DE)
- 54 Tafel- und Ziergegenstände mit einer lackierten Oberfläche aus Silber.
- Tafel- und Ziergegenstände (1) mit einer Oberfläche aus Silber (2), die mit einer Schutzlackierung (3) gegen Anlaufen, insbesondere einer Einbrennlackierung auf Zellulose- oder Kunstharzbasis, überzogen ist.

Die Gegenstände weisen einen weiteren durchsichtigen Lacküberzug (4) auf, der von der Schutzlackierung (3) ablösbar ist.

EP 0 042 077 A1

0042077

PATENTANWALTE

REPRESENTATIVES BEFORE THE EUROPEAN PATENT OFFICE

A. GRÜNECKER DIPL-ING.

H. KINKELDEY DR JNG

W. STOCKMAIR DR-ING · AsE (CALTECH)

K. SCHUMANN DR RER NAT. DIPL PHYS

P. H. JAKOB DIPL-ING.

G. BEZOLD DR. RER. NAT. - DIPL-CHEM.

8 MÜNCHEN 22 MAXIMILIANSTRASSE 43

22. Mai 1981 EP 329-20/Dr

BEZEICHNUNG GEÄNDERT siehe Titelseite

15

5

10

20 Württembergische Metallwarenfabrik AG 7340 Geislingen/Steige

25 Tafel- und Ziergegenstände mit einer Oberfläche aus Silber

Die Erfindung betrifft Tafel- und Ziergegenstände nach dem Oberbegriff des Anspruches 1.

- 30 Bei solchen Gegenständen hat die Schutzlackierung, auch Vernierung genannt, den Zweck, die silberne bzw. versilberte Oberfläche pflegeleicht zu gestalten, ohne die optische Wirkung zu beeinträchtigen. Die Schutzlackierung verhindert das Verfärben durch Schwefelanlauf und er-
- 35 leichert durch ihre Wasserbeständigkeit das Reinigen der Gegenstände. Bei bekannten Schutzlackierungen dieser Art läßt sich jedoch nicht gleichzeitig mit der Wasserbe-

- 1 ständigkeit auch die Widerstandsfähigkeit gegen mechanische Beschädigungen erhöhen. Dies macht sich unangenehm dann bemerkbar, wenn Gegenstände der beschriebenen Art in Warenhäusern, Selbstbedienungsläden und derartigen
- 5 Stellen verkauft werden, wo sie dem direkten Zugriff des Publikums ausgesetzt sind. Verpackungen, die nur teilweise durchsichtig sind, erlauben dem Kunden nicht, den Gegenstand von allen Seiten zu betrachten und sind außerdem aufwendig. Allseitig durchsichtige Verpackungen, wie Klar-
- 10 sichtbeutel oder -folien lassen die verpackte Ware optisch nicht in befriedigendem Maße zur Wirkung kommen und sind daher für Ausstellungszwecke, insbesondere in Schaufenstern oder Vitrinen, ungeeignet.
- 15 Aufgabe der Erfindung ist es, Gegenstände der eingangs beschriebenen Art wenigstens für die Zeit des Anbietens bzw. Ausstellens ohne optische Beeinträchtigung mit einem zusätzlichen Schutz zu versehen.
- 20 Die Aufgabe wird erfindungsgemäß durch das Merkmal des Anspruches 1 gelöst.

Der transparente Lacküberzug umschließt den silbernen bzw.
versilberten Gegenstand allseitig und schützt ihn damit so25 wohl vor mechanischen als auch anderen Einwirkungen von
der Herstellung bis wenigstens zum Verkauf. Im Gegensatz
zu einer folienförmigen Verpackung liegt der Lacküberzug
so dicht an der Schutzlackierung an, daß er die optische
Wirkung der silbernen bzw. versilberten Oberfläche nicht
oder nicht nennenswert beeinträchtigt. Er gestattet auch
die problemlose Reinigung, wenn die Gegenstände durch
Staub oder durch Betasten verschmutzt wurden. In einfacher
Weise kann der jeweilige Gegenstand mit seiner Schutzlackierung beim Verkauf oder beim Kunden in seinen unbeschädigten Originalzustand gebracht werden, indem der
Lacküberzug abgelöst wird. Ein weiterer Vorteil des Lacküberzugs ist der hermetische Abschluß, der auch in extrem

- 1 feuchtwarmem Klima verhindert, daß durch Elektrolytrückstände Ausblühungen und kleine Korrosionsstellen entstehen können.
- 5 Bei einer bevorzugten Ausführungsform beruht der Lacküberzug auf Polyvinylchlorid-Basis.

Vorteilhaft kann der Lacküberzug seine Elastizität über eine längere Lagerzeit auch bei Temperaturen bis 40°C 10 erhaltende Weichmacher mit geringer Flüchtigkeit enthalten, die keine Neigung besitzen, in die Schutzlackierung einzudiffundieren. Die Weichmacher gewährleisten, daß der Lacküberzug wenigstens bis zum Verkauf des Gegenstandes elastisch und damit auf einfache Weise abziehbar bleibt.

15

Der Lacküberzug läßt sich auf einfache Weise entfernen, wenn er erst einmal an einer Stelle abgelöst ist. Dies kann beispielsweise durch Anritzen mit einem Holzgegenstand erfolgen. Zur Erleichterung des Abziehens kann der Lack-

20 überzug einen oder mehrere Aufreißstreifen enthalten. Sie ersparen nicht nur das Einritzen der Schutzlackierung; sie zeigen dem Kunden auch unmißverständlich, daß es sich bei dem Lacküberzug um eine zusätzliche, zum Entfernen bestimmte Hülle handelt.

25

Vorteilhaft kann der Aufreißstreifen aus saugfähigem Material, wie Papier oder Kunststoffgewebe bzw. -vlies, bestehen und durch teilweises Auflegen auf den noch feuchten Lacküberzug befestigt werden, wobei der freie Teil des

- 30 Aufreißstreifens vorteilhaft über den Rand des Gegenstandes hinausragt. Aufreißstreifen dieser Art können zusätzlich einen Aufdruck erhalten, beispielsweise Markenzeichen oder Hinweise auf die Doppellackierung.
- Der Lacküberzug kann durch Tauchen aufgebracht werden, so daß die Herstellung der erfindungsgemäßen Gegenstände trotz des zusätzlichen Schutzes auf wirtschaftliche Weise möglich ist.

- Je nach Form der Gegenstände und/oder bei Gegenständen mit nur teilweise silberner Oberfläche kann der Lacküberzug auch durch Spritzen aufgebracht werden.
- 5 Ein Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Ziergegenstandes wird nachstehend anhand der Zeichnungen beschrieben. Es zeigen:
- Fig. 1 eine Draufsicht auf einen Zierteller mit teilweise aufgebrochenen Lackschichten, und
 - Fig. 2 einen Schnitt entsprechend der Schnittlinie II-II in Fig. 1.

15

Der Zierteller 1 ist kreisförmig ausgebildet mit einer mittleren, ebenfalls kreisförmigen Vertiefung 1a. Er besteht aus Silber. Seine silberne Oberfläche 2 ist, wie aus Fig. 2 ersichtlich, mit einer Schutzlackierung überzogen,

- 20 die eine Dicke von 2 4 um aufweist. Sie verhindert im Gebrauch Schwefelanlauf und erleichtert die Reinigung des Gegenstandes. Über der Schutzlackierung 3 ist der Zierteller 1 mit einem durchsichtigen Lacküberzug mit einer Dicke zwischen 50 80 um versehen. Er liegt eng an der
- 25 Schutzlackierung an, ohne sich mit ihr zu verbinden. Der optische Eindruck der silbernen Oberfläche ist trotz des Lacküberzuges voll erhalten.
- Der auf Polyvinylchlorid-Basis aufgebaute Lacküberzug enthält Weichmacher, die auch bei 60°C nicht in die Schutzlegierung einwandern und auch nicht verdunsten. Bei einer
 Temperatur bis 40°C erhalten sie die Elastizität des Lacküberzuges über lange Zeit derart aufrecht, daß der Lacküberzug von dem Zierteller 1 abgezogen werden kann. Um das
 Abziehen zu erleichtern, ist der Lacküberzug 4 mit Aufreißstreifen 5 versehen. Sie sind teilweise zwischen der
 Schutzlackierung 3 und dem lacküberzug 4 eingebettet und

1 weisen einen frei abstehenden Abschnitt zum Anfassen auf.

Der Lacküberzug 4 ist dazu bestimmt, den Zierteller von

seiner Fertigstellung an bis zum Kunden in einwandfreiem
5 Zustand zu erhalten, ohne sein Aussehen zu beeinträchtigen.
Der Zierteller ist von allen Seiten zu sehen. Er kann, beispielsweise in Selbstbedienungsläden, ausgestellt und angefaßt werden. Dabei entstehende Verschmutzung oder kleine mechanische Schäden werden vom Lacküberzug aufgenommen und

- 10 berühren die Schutzlackierung nicht. Der Lacküberzug kann beim Verkauf oder beim Kunden vor Ingebrauchnahme des Ziertellers auf einfache Weise dadurch entfernt werden, daß der Überzug mittels der Aufreißstreifen zunächst an einer oder mehreren Stellen abgelöst und anschließend im Ganzen
- 15 von dem Zierteller abgezogen wird. Damit liegt die verbleibende, für den Dauergebrauch bestimmte haltbare Schutzlackierung frei. Sie weist ihre neuwertige, saubere und glatte Oberfläche auf.
- 20 Die Erfindung ist nicht auf das Ausführungsbeispiel beschränkt. Im Rahmen der Erfindung ist die Gestalt und Größe des Tafel- oder Ziergegenstandes völlig frei. Der Gegenstand kann statt rein silbern auch nur an der Oberfläche versilbert sein. Ferner kann die erfindungsgemäße Ober-
- 25 flächenbeschichtung einschließlich des Lacküberzuges auch auf Teilflächen von Gegenständen aufgebracht werden, die aus verschiedenen Materialien bestehen und nur teilweise silbern oder versilberte Oberflächen aufweisen.
- 30 Die Aufreißstreifen erleichtern das Ablösen des Lacküberzuges; dieser kann jedoch auch durch Einritzen mit einem Holzgegenstand an einer Anfangsstelle abgelöst werden.

Eine bevorzugte Ausführungsform des Lacküberzugs besteht aus 3530 % Mischpolimerisat aus Polyvinylchlorid und Polyvinylalkohol als Bindemittel, 60 % Essigsäureäthylester und Xylol als Lösungsmittel u. 10 % Phtalsäureester und höhere Alkohole als Weichmacher.

1 Patentansprüche:

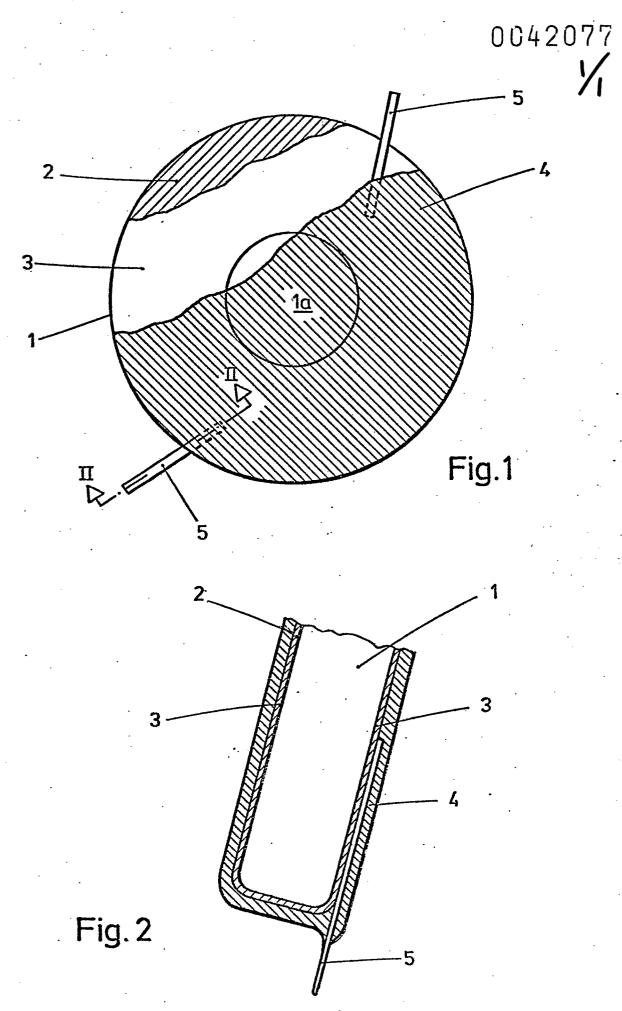
- 1. Tafel- und Ziergegenstände mit einer Oberfläche aus Silber, die mit einer Schutzlackierung gegen Anlaufen,
- 5 insbesondere einer Einbrennlackierung auf Zellulose- oder Kunstharzbasis, überzogen ist, dad urch ge-kennzeichne thacküberzug (4) aufweisen, der von der Schutzlackierung (3) ablösbar ist.

10

- 2. Gegenstand nach Anspruch 1, dadurch ge-kennzeich net, daß der Lacküberzug (4) auf Polyvinylchlorid-Basis beruht.
- 15 3. Gegenstand nach Anspruch 2, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß der Lacküberzug (4) seine Elastizität über eine längere Lagerzeit auch bei Temperaturen bis 40° C erhaltende Weichmacher mit geringer Flüchtigkeit enthält, die keine Neigung besitzen, in die 20 Schutzlackierung (3) einzudiffundieren.
- 4. Gegenstand nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Dicke des Lacküberzuges (4) im Bereich von 30 bis 120 /um, 25 vorzugsweise 50 bis 80 /um, liegt.
- 5. Gegenstand nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 4, dad urch gekennzeichnet, daß der Lacküberzug (4) einen oder mehrere Aufreißstreifen (5) enthält.
- 6. Gegenstand nach Anspruch 5, dad urch gek en nzeichnet, daß der Aufreißstreifen (5) zum
 Teil zwischen der Schutzlackierung (3) und dem Lacküberzug
 (4) eingebettet ist.

- 17. Gegenstand nach Anspruch 5, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß der Aufreißstreifen (5) aus saugfähigem Material, wie Papier oder Kunststoffgewebe bzw. -vlies, besteht, und durch teilweises Auflegen auf 5 den noch feuchten Lacküberzug (4) befestigbar ist.
 - 8. Gegenstand nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 7, dad urch gekennzeichnet, daß der Lacküberzug (4) durch Tauchen aufgebracht ist.

9. Gegenstand nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 7, dad urch gekennzeichnet, daß der Lacküberzug (4) durch Spritzen aufgebracht ist.



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0 0 4 2 0 7 7 9 EP 81 10 3952

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich. maßgeblichen Teile	der betrifft Anspruch	
	DE - B - 1 207 244 (WURTTEM-BERGISCHE METALLWARENFABRIK) * Spalte 1, Zeilen 21-27; Spalte 4, Zeilen 53-54 *	1,4,8	B 05 D 5/00 7/16 A 47 G 19/00
	DF - A - 2 256 352 (P. BEISEL)	1,8,9	
	\star das ganze Dokument 🛪		
	MACHINE MODERNE, no. 803, März 1976	1,2	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Ci. ⁻)
	PARIS (FR) A. DEVANN "Les protections temperaires des surfaces", Seiten 29-31	po-	В 05 D 5/00 5/06 7/16
	x Seiten 29-30, linke Spalte	*	C 09 D 5/20 5/00
	~~~		A 47 G 19/00 19/02 B 05 D 7/18
	<u>US - A - 2 542 413</u> (E.A. IBSCH	) 1,5,7	2 0 2 7 10
	* das ganze Dokument *		
	Casa de-m		,
A	<u>US - A - 2 162 618</u> (E.F. IZARD	)	KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE
	Click golder Strike Streen burder Strike Laurer straen streen		X: von besonderer Bedeutung A: technologischer Hintergrund O: nichtschriftliche Offenbarung P: Zwischenliteratur T: der Erfindung zugrunde
	: -		liegende Theorien oder Grundsätze E: kollidierende Anmeldung D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus andern Gründen
×	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüch	ne erstellt.	angeführtes Dokument &: Mitglied der gleichen Patent- familie, übereinstimmendes
Recherchenort Abschlußdatum der Recherche Prüfer Den Haag 9–09–1981 FRIDEN			
	503.1 06.78		