



⑫ A **Terinzagelegging** ⑪ **8802157**

Nederland

⑲ NL

⑤4 **Bekleed voorwerp van glas, keramiek en dergelijke materialen in vlakke- of holle vorm, werkwijze en inrichting voor het vervaardigen daarvan.**

⑤1 Int.Cl⁴: C03C 17/32, B05B 5/00, C04B 41/48.

⑦1 Aanvragers: Ralf Jeising en Siegfried Smikalla beiden te Nottuln, Bondsrepubliek Duitsland.

⑦4 Gem.: Ir. H.J.G. Lips c.s.
Haagsch Octrooibureau
Breitnerlaan 146
2596 HG 's-Gravenhage.

②1 Aanvraag Nr. 8802157.

②2 Ingediend 1 september 1988.

③2 Voorrang vanaf 11 september 1987.

③3 Land van voorrang: Bondsrepubliek Duitsland (DE).

③1 Nummer van de voorrangsaanvraag: P 3730477 .

⑥2 - -

④3 Ter inzage gelegd 3 april 1989.

De aan dit blad gehechte stukken zijn een afdruk van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).

Bekleed voorwerp van glas, keramiek en dergelijke materialen in vlakke- of holle vorm, werkwijze en inrichting voor het vervaardigen daarvan.

De uitvinding heeft betrekking op een bekleed voorwerp van glas, keramiek en dergelijke materialen in vlakke- of holle vorm en voorts een werkwijze voor het vervaardigen van het glazen voorwerp en een inrichting ter uitvoering van de werkwijze.

Het is al bekend, voorwerpen van de genoemde materialen van kleuren, glazuren of dergelijke te voorzien. Nadelig is daarbij echter, dat de kleuren en glazuren aan slijtagegevaar zijn blootgesteld, moeten worden ingebrand en hun aanbrenging kostbaar en ingewikkeld is.

Het is opgave van de uitvinding, een bekleed voorwerp van de in de inleiding genoemde soort te verschaffen, dat de genoemde nadelen niet meer heeft en dat bijzonder eenvoudig van patronen en/of opschriften voorzienbaar is, dat in hoge mate decoratief kan worden uitgevoerd en dat voorts zonder bijzondere maatregelen niet glijdend is en waarvan de bekleding slag-verzachtend werkt, zodat het gevaar, dat de voorwerpen volgens de uitvinding breken, kan worden verminderd.

De voorwerpen dienen bovendien ook bij toepassing van helder glas in het inwendige een bijvoorbeeld parelmoer-achtige kleur naar keuze respectievelijk een parelmoer-achtige glans te kunnen bevatten, waarbij het opbrengen van de bekleding bijzonder eenvoudig, economisch en zonder een brandproces dient plaats te vinden.

Deze opgave wordt volgens de uitvinding bij het beklede voorwerp opgelost, doordat het een via een kleefmiddel met het uiterste voorwerppoppervlak verbonden gelijkmatige laag uit zo klein mogelijk gehakte, gesneden en/of gemalen kunststofvezels heeft, die als vlok worden aangeduid.

Voordelig bestaat het kleefmiddel uit kunststof, zoals bijvoorbeeld polyurethaan of epoxyde, of natriumwaterglas en voorts kan de werkwijze voor het vervaardigen

8802157

van het voorwerp voordelig gekenmerkt zijn, doordat het buitenoppervlak van een voorwerp van een kleefmiddel wordt voorzien en vóór het stollen of afbinden daarvan de laag van de kunststofvezels elektrostatisch wordt opgebracht.

De inrichting ter uitvoering van de werkwijze kan voordelig worden gekenmerkt, doordat zij een inrichting voor de opbrenging van het kleefmiddel, een afvoerinrichting voor de elektrische oplading en opbrenging van de kunststofvezels en een in of achter het voorwerp aangebrachte elektrode, waarvan de polariteit tegengesteld is aan de polariteit van de afvoerinrichting, heeft.

Voor het opbrengen van een bijzonder gelijkmatige bekleding kan voordelig de elektrode aan het inwendige of achterste oppervlak van het voorwerp aanliggen ofwel de elektrode kan het binnenoppervlak van het voorwerp bedekken of afdekken.

Met de werkwijze volgens de uitvinding kan een volledig nieuwe bekleding met bijzonder gunstige eigenschappen op eenvoudige manier worden opgebracht, waarbij bijzonder decoratieve voorwerpen ontstaan, zodat van een ideale oplossing van de wachtende problemen kan worden gesproken.

In het volgende wordt een uitvoeringsvoorbeeld van de uitvinding aan de hand van tekeningen nader toegelicht. Weergegeven zijn:

Fig.1 schematisch de constructie van de bekledingsinrichting en

Fig.2 op vergrote schaal schematisch een gedeeltelijke doorsnede door een wand van een bekleed voorwerp.

In overeenstemming met de figuren bestaat het bij wijze van voorbeeld weergegeven glazen voorwerp, dat een holle ruimte heeft en bijvoorbeeld een drinkglas, asbak, maar ook een fles of een bord kan zijn, uit een eigenlijk glazen lichaam, waarop door middel van een plaklaag 3 een laag 9 uit zo klein mogelijk gehakte, gesneden en/of gemalen kunststofvezels is opgebracht. De kunststofvezels, die elektrostatisch worden opgebracht, worden in het algemeen kortweg als volgt aangeduid. De

. 8802157

werkwijze voor het opbrengen daarvan noemt men dien-
overeenkomstig bevelen.

De plaklaag 3 kan uit een één- of twee-componenten-
plakmiddel bestaan of natriumwaterglas zijn. Een typerend
5 kunststofkleefmiddel wordt daarbij Polyurethan-
Dasil-P-141/... van COE-LAN-Chemie Prod.GmbH, Coesfeld
genoemd. Als kunststofvezels kunnen verschillende
synthetische materialen, maar ook kunstzijde of nylon
van verschillende lengten, dikten of kleuren worden
10 gebruikt. Het is ook mogelijk, fluorescerende vezels en
dergelijke te gebruiken.

Het opgebrachte belegsels is bijzonder decoratief
en in het bijzonder ook in staat om te worden gezeefdrukt,
het is niet glijdend en slag-verzachtend, zodat bijvoorbeeld
15 bij het verpakken en vullen van flessen, glazen enz.
het gevaar om te breken wordt verminderd. Het inwendige
van het bekleed glazen voorwerp kan bovendien een
decoratief, parelmoerkleurig uiterlijk verkrijgen,
zodat de uitvinding ook voor de vervaardiging van
20 bijvoorbeeld glazen lampekappen en andere reflecterende
of doorschijnende voorwerpen geschikt is.

Volgens fig.1 bestaat een inrichting ter uit-
voering van de werkwijze volgens de uitvinding naast een
niet weergegeven inrichting voor het opbrengen van
25 het kleefmiddel, die een dompelbad, een spuitpistool
of eenvoudig een kwast kan zijn, uit de verspreidings-
inrichting 4 voor de vezels met een elektrode 6, en
voorts een tegengesteld gepoolde elektrode 6 in het
inwendige van de holle ruimte 5 van het glazen voorwerp 1,
30 waarbij door de verspreidingsinrichting 4 het buiten-
oppervlak van het glazen voorwerp vóór het stollen
of afdichten van de plaklaag de genoemde laag van de
kunststofvezels elektrostatisch opgebracht bevat.

In een variant van de uitvinding kan de elektrode
35 6 aan het binnenoppervlak 7 van het glazen voorwerp
aanliggen en de elektrode 6 kan daarbij zo zijn gevormd,
dat het binnenoppervlak van het glazen voorwerp bedekt
of afgedekt is.

Voor de deskundige verrassend is het met de
40 werkwijze volgens de uitvinding mogelijk, isolerende,

8802157

met name glazen voorwerpen, tegels, geglazuurde tegels
of porceleinen voorwerpen ook elektrostatisch te bekleden,
waarbij voor de deskundige eveneens verrassend een volledig
gelijkmatige, dunne laag van het vlokmetaal wordt
5 verkregen.

-conclusies-

8802157

- C o n c l u s i e s -

-
1. Bekleed voorwerp van glas, keramiek en dergelijke materialen in vlakke- of holle vorm, g e k e n m e r k t door een via een kleefmiddel (3) met het buitenste glasoppervlak verbonden gelijkmatige laag van zo klein
5 mogelijk gehakte, gesneden en/of gemalen kunststofvezels (9).
 2. Glazen voorwerp volgens conclusie 1, g e k e n m e r k t doordat de elektrostatisch opgebrachte kunststofvezels vlok zijn.
 - 10 3. Glazen voorwerp volgens conclusie 1 of 2, g e k e n m e r k t, doordat het kleefmiddel (3) uit kunststof bestaat of natriumwaterglas is.
 - 15 4. Werkwijze voor het vervaardigen van het voorwerp volgens één van de conclusies 1 tot 3, m e t h e t k e n m e r k, dat het buitenoppervlak van een voorwerp van een kleefmiddel wordt voorzien en vóór het stollen of afbinden daarvan de laag van de kunststofvezels elektrostatisch wordt opgebracht.
 - 20 5. Inrichting ter uitvoering van de werkwijze volgens conclusie 4, g e k e n m e r k t, doordat zij een inrichting voor het opbrengen van het kleefmiddel (3) een verspreidingsinrichting (4) voor het elektrisch opladen en opbrengen van de kunststofvezels en een in of achter het voorwerp (1) aangebrachte elektrode (6),
25 waarvan de polariteit tegengesteld is aan de polariteit van de verspreidingsinrichting (4), heeft.
 6. Inrichting volgens conclusie 5, g e k e n m e r k t, doordat de elektrode (6) aan het binnen- of achteroppervlak (7) van het voorwerp (1) aanligt.
 - 30 7. Inrichting volgens conclusie 6, g e k e n m e r k t,

8802157

doordat de elektrode (6) het binnen- of achteroppervlak
(7) van het voorwerp (1) bedekt.

. 8802157

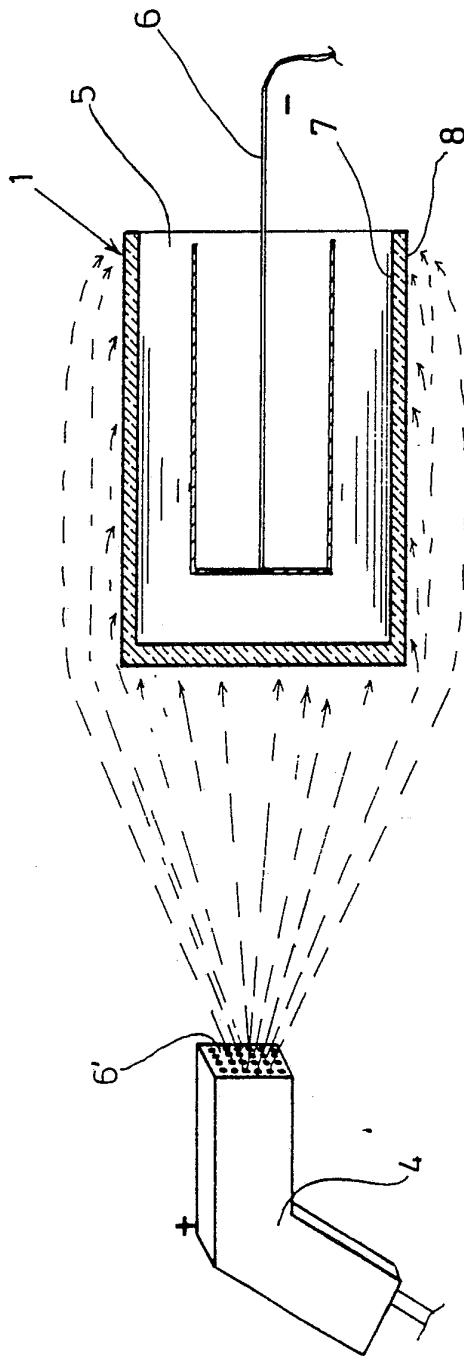


Fig.1

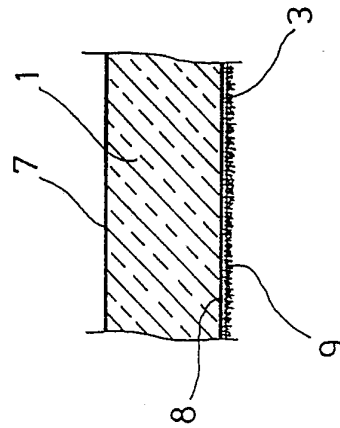


Fig.2