



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

231334

(11) (B1)

(51) Int. Cl.³

C 03 C 17/06

/22/ Přihlášeno 08 11 82
/21/ /PV 7930-82/

(40) Zveřejněno 15 03 84

(45) Vydáno 15 05 86

(75)

Autor vynálezu

FILIP RADOSLAV ing., LIBEREC, KOTYZA JAROSLAV ing.,
DRAHORÁD RADOVAN ing., JABLONEC nad Nisou, LUFINKA JINDŘICH, ZÁSADA

(54) Způsob hromadného pokovování drobných skleněných polotovarů

Předmětem vynálezu je způsob dávkování pokovovacích roztoků, např. stříbrných, zlatých, na drobné skleněné polotovary, např. v bižuterním průmyslu. Pokovovací roztok se dávkuje podle velikosti měrného povrchu zušlechťovaných polotovarů a dávka kovu v roztoku je v rozsahu od 0,5 g do 500 g na 1 m² měrného povrchu zušlechťovaných polotovarů. Vynález lze využít ve všech oborech, zabývajících se redukčním pokovováním drobných předmětů, u nichž lze stanovit velikost měrného povrchu.

Vynález se týká způsobu dávkování pokovovacích roztoků např. stříbrných, zlatých, na drobné skleněné polotovary např. v bižuterním průmyslu.

V bižuterním průmyslu dosud známé způsoby stříbrnění vycházejí při stanovení dávek stříbrných roztoků z tradice. Dávka stříbrných roztoků např. u perliček, do kterých řadíme rokajl, dvoukrátky, čípky a obdobné výrobky, vychází z jmenovité velikosti těchto perliček, případně délky trubiček a nerespektuje skutečný měrný povrch perliček. Dávkování stříbrných roztoků se provádí tak, aby se volný objem perliček s přebytkem zaplavil.

Nedostatkem všech těchto způsobů pokovování je, že dávka pokovovacích roztoků je způsobena pouze jmenovité velikostí, tj. průměru, nebo délkou skleněného polotovaru, čímž dochází ke kolísání tloušťky kovové vrstvy na polotovaru, k vysoké spotřebě drahých kovů, k zvýšení nákladů na regeneraci kovů, a vzhledem k nutnosti odstranění stříbrné vrstvy z povrchu, např. u perliček, k prodloužení technologických časů stříbrnění. Kovové vrstvy vytvářené na částech polotovarů jsou zbytečně silné. Nemají vliv na zvýšení kvality zušlechťení a neodpovídají ani možnostem vysoké korozní odolnosti následně vytvářených ochranných vrstev.

Všechny tyto nedostatky odstraňuje vynález tím, že na dávku zušlechťovaných polotovarů různých tvarů a velikostí se nadávkuje pokovovací roztok v množství přímo úměrném velikosti pokovovaného povrchu dávky, přičemž na 1 m² připadá od 0,05 l do 50 l pokovovacího roztoku a že dávka kovu v roztoku je v rozsahu od 0,5 g do 500 g na 1 m² měrného povrchu zušlechťovaných polotovarů.

Výhodou vynálezu je, že se dávkuje podle měrného povrchu polotovarů, čímž lze zajistit pro různé tvary a velikosti perliček, kamenů, vánočních ozdob atd. vždy stejnou tloušťku kovové vrstvy a tuto vrstvu optimalizovat. Tím dochází k úspoře drahých kovů na polotovarech, snížení množství pracovních roztoků ve výrobě, snížení nároků na regeneraci pokovovacích roztoků atd.

Další výhodou je, že vynález platí i pro sortiment perliček, u kterých se stříbrní pouze dírká. Obdobně vynález platí i, u sortimentu bižuterních kamenů a obdobných výrobků, u kterých se stříbrní pouze ta část kamenů, která není zakryta upínacím prostředkem.

Použití vynálezu je patrné z níže uvedených příkladů dávkování pokovovacích roztoků.

Příklady provedení

1. Na 50 kg rokajlu velikosti 5/0, tj. perliček jmenovitého průměru 4,5 mm s měrným povrchem 0,736 m²/kg, se nadávkuje 5,9 l stříbrného roztoku a stříbrní se za pohybu v bubnu při otáčkách 60 za min.

2. Na 50 kg rokajlu velikosti 14/0, tj. perliček jmenovitého průměru 1,6 mm s měrným povrchem 2,070 m²/kg se nadávkuje 16,6 l stříbrného roztoku a stříbrní se za pohybu v bubnu při otáčkách 60 za min.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Způsob hromadného pokovování drobných skleněných polotovarů, např. stříbření, zla-
cení, vyznačený tím, že na dávku zušlechťovaných polotovarů různých tvarů a velikostí se
dávkuje pokovovací roztok v množství přímo úměrném velikosti pokovovaného povrchu dávky,
přičemž na 1 m^2 připadá od 0,05 l do 50 l pokovovacího roztoku.

2. Způsob hromadného pokovování podle bodu 1, vyznačený tím, že dávka kovu v roztoku
je v rozsahu od 0,5 g do 500 g na 1 m^2 měrného povrchu zušlechťovaných polotovarů.