



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

261604
(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴
B 44 C 5/00

(22) Přihlášeno 27 11 84
(21) (PV 9065-84)

(40) Zveřejněno 15 07 88

(45) Vydáno 15 05 89

(75)
Autor vynálezu JIŘÍK MILAN, PRAHA

(54) Způsob vytváření plošných útvarů

1

Podstata způsobu spočívá v tom, že se drátěná smyčka, vytvarovaná na požadovaný, alespoň jednou uzavřený obvod, který předurčuje vnitřní průběh útvaru, zanořuje pod volnou hladinu kapaliny viskozity 90 až 110 Pa.s a povrchového napětí 15 až $20 \cdot 10^{-3} \text{ N} \cdot \text{m}^{-2}$ a po vynoření, spolu s ulpělou blánou v ní charakteristicky rozprostřenou, se vytvrzuje. Útvary, složené z více než jednoho uzavřeného obvodu, lze před vytvrzením dotvářet odstraněním blány jejím protržením v takovém obvodu, který zbývající blána obklopuje.

2

Vynález se týká způsobu vytváření plošných útvarů, zejména dekorativních předmětů.

Dosud používané výrobní postupy mají zdoluhavou a nákladnou přípravu výroby a docilují technikami lisování a lití neuspokojivých tvarových výsledků.

Uvedené nedostatky odstraňuje způsob vytváření plošných útvarů podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že drátěná smyčka, vytvarovaná na požadovaný, nejméně jednou uzavřený obvod, předurčující vnitřní průběh útvaru, se zanořuje pod volnou hladinu kapaliny viskozity 90 až 110 Pa.s a povrchového napětí 15 až 20.10⁻³ N.m⁻¹ a vynořuje spolu s ulpělou blánou, která po odebrání, zaujímající charakteristický tvar s nejmenším povrchem v prostoru vymezeném drátěnou smyčkou, se vytvrzuje. Útvar složený z více než jednoho uzavřeného obvodu lze dotvářet před vytvrzením blány jejím protržením v takovém obvodu, který zbývající blána obklopuje.

Bezodpadová, energeticky úsporná technologie, kterou zaručuje způsob podle vynálezu, umožňuje netradičním způsobem hbitě a nenákladně obměňovat a měnit tvary výrobků s ohledem na jejich funkční a estetické požadavky, při současném docilování kvalitního vzhledu, charakteristického nenásilně zborcenými plochami s jemně vystupujícími obrysy obvodového drátu.

Jednoduché příklady provedení útvarů jsou na připojené fotografii. Představují náušnicové závěsy, vyrobené z ocelového drátu Ø 0,5 mm a nitrocelulózového emailu C 2001 libovolného odstínu v bezprašném prostředí při teplotě 18 až 25 °C a relativní vlhkosti vzduchu do 75 % následujícím postupem. Uzavřená drátěná smyčka, vytvarovaná na požadovaný tvar, se zanoří pomocí ponechaného manipulačního vývodu pod volnou hladinu důkladně rozmíchaného emailu viskozity 100 Pa.s a vytahuje spolu s blánou na ní ulpělou, která po oddělení od volné hladiny zaujme v prostoru vymezeném drátěnou smyčkou charakteristický tvar. Nežádoucím posunům hmoty v čerstvé bláně lze předcházet krátkodobým plynulým otáčením útvaru v jeho ose, při němž se blána dostatečně zahustí odpařením větší části rozpouštědel. Zcela zaschlé nitrocelulózové útvary mají hladký povrch a lesk.

Způsob vytváření útvarů podle vynálezu může mít všestranné využití, zejména pro kvalitní, malosériový a přitom cenově dostupný šperk a oděvní doplňky. Perspektivní je vytváření takových výrobků z plastů a kompozitů, které lze připravovat s přesně požadovanými užitkovými vlastnostmi, a které je podle záměru možné upravit pokovením. Jako zvláštní aplikaci lze uvažovat použití ve stavu beztlíže k vytváření neomezeně velkých útvarů.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Způsob vytváření plošných útvarů, vyznačující se tím, že drátěná smyčka, vytvarovaná na požadovaný, nejméně jednou uzavřený obvod, předurčující vnitřní průběh útvaru, se zanořuje pod volnou hladinu kapaliny viskozity 90 až 110 Pa.s a povrchového napětí 15 až 20.10⁻³ N.m⁻¹ a vynořuje spolu s ulpělou blánou, která po odebrání, zaujímající charakteristický tvar s

nejmenším povrchem v prostoru vymezeném drátěnou smyčkou, se vytvrzuje.

2. Způsob podle bodu 1 vyznačený tím, že útvar složený z více než jednoho uzavřeného obvodu, se dotváří před vytvrzením odstraněním blány jejím protržením v takovém obvodu, který zbývající blána obklopuje.

