(11) Číslo dokumentu :

ČESKÁ A SLOVENSKÁ FEDERATIVNÍ REPUBLIKA
(19)

PATENTOVÝ SPIS 277160

(21) Číslo přihlášky : 6216-90
(22) Přihlášeno : 12.12.90
(30) Prioritní data :

(40) Zveřejněno : 17.06.92
(47) Uděleno : 30.09.92
(24) Oznámeno udělení ve Věstníku : 18.11.92

(13) Druh dokumentu : B6
(51) Int. Cl.[5] :

C 03 B 32/00

FEDERÁLNÍ ÚŘAD PRO VYNÁLEZY

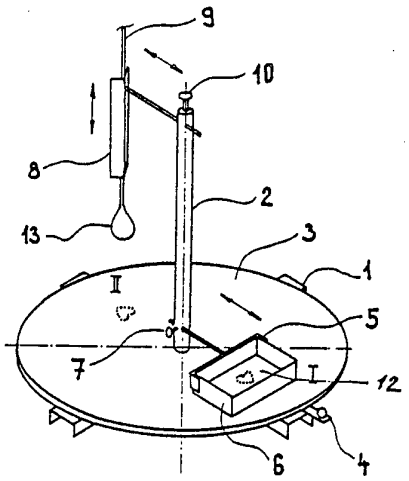
(73) Majitel patentu : Desenské sklárny, s. p., Desná v Jizerských horách, CS

(72) Původce vynálezu : Kruml Josef, Desná v Jizerských horách, CS;
Čermák Jaromír ing., Velké Hamry, CS

(54) Název vynálezu : Přípravek pro dekorování skleněných předmětů

(57) Anotace :

Přípravek k nanášení sypkého materiálu na horkou skleněnou baňku /13/, nebo na náběr skloviny při ruční výrobě, má snímatelnou šablonu /6/ s perforovanou deskou /12/, s otvory pro přenášení sypkého materiálu na otočnou desku /3/. Umístění snímatelné šablony /6/ ve výchozí pozici /I/ na otočné desce /3/ je zajištěno vidlicí /5/, opatřenou pojistným prvkem /7/ a uchycenou horizontálně suvně v dolní části svislé hřídele /2/. Otočná deska /3/ je nasunuta na svislou hřídel /2/ a v příslušných pozicích /I, II/ je fixována aretačním prvkem /4/. V horní části svislé hřídele /2/ je uchycena horizontálně suvně opěrka /8/ pro zavedení sklářské píšťaly /9/ do přípravku. Poloha opěrky /8/ je zajištěna v pracovní pozici /II/ upínacím prvkem /10/.



Přípravek pro dekorování skleněných předmětů.

Oblast techniky

Vynález se týká přípravku pro dekorování skleněných předmětů technikou nanášení sypkého materiálu na horkou skleněnou baňku nebo na náběr skloviny pomocí perforované desky snímatelné šablony.

Dosavadní stav techniky

Jsou známy různé postupy dekorování skleněných předmětů nanášením sypkého materiálu na horké sklo.

Mezi nejpracnější techniky patří vytváření dekoru přitisknutím teplé skleněné baňky na sypký materiál, předem ručně urovnaný. Používá se také postup, při kterém se horká skleněná baňka přiloží na sypký materiál, nanesený na teplém vosku, kterým je na podložce vytvořen žádaný tvar dekoru. Oba tyto způsoby však nejsou vhodné ke snímání reprodukovatelného dekoru.

Nejběžnější tradiční technikou dekorování skla sypkým materiálem za horka je obalení části nebo i celé horké skleněné baňky či náběru skloviny sypkým materiálem, nasypaným na podložce nebo v nádobě. Tímto způsobem se zabarví část nebo i celý skleněný předmět, docílený dekor je efektní, ale obvykle nedefinovatelný a těžko reprodukovatelný.

Sypký materiál se může nanášet na horký povrch skla též prostřednictvím různých jednoduchých pomůcek, např. otvorem vyříznutým podle žádaného tvaru dekoru do desky nebo skrz otvory cedníků. V prvním případě se horká skleněná baňka přiloží na kovovou desku s otvorem naplněným sypkým materiálem, čímž se získá plošný dekor požadovaného tvaru. Ve druhém uvedeném případě se na horké sklo sype sypký materiál přes seriově vyráběné cedníky z kovového materiálu nebo umělé hmoty. Prostřednictvím těchto prostředků se získá barevný efekt buď na celém výrobku nebo na jeho určité části, např. u dna, u okrajů atp.

Tyto dosud známé techniky neumožňují rychlé a spolehlivé vytvoření tvarově členitých a kresebně náročných dekorů. Vlastní provedení je do značné míry závislé na zručnosti skláře.

Podstata vynálezu

Uvedené nevýhody dekorování skleněných předmětů nanášením sypkého materiálu na horké sklo odstraní nebo podstatně omezí přípravek s perforovanou deskou snímatelné šablony podle vynálezu. Podstata vynálezu spočívá v tom, že snímatelná šablona je opřena o vidlici, která je opatřena pojistným prvkem a je horizontálně suvně uchycena v dolní části svislého hřídele. Na svislém hřídeli je nasunuta otočná deska s aretačním prvkem. V horní části je horizontálně suvně umístěna opěrka napojená na upínací prvek.

Snímatelná šablona zajišťuje vytvoření reprodukovatelného dekoru plošného i lineárního charakteru a složitých a členitých

tvarů. Snímatelná šablona se opírá o vidlici, která umožňuje její nastavení a vytvoření dekoru vždy na stejném místě otočné desky. Jako osa otočné desky slouží svislá hřídel, která je využita i jako nosný prvek vidlice a opěrky. Otočná deska zabezpečuje přenesení sypkého materiálu z výchozí pracovní pozice z perforované desky snímatelné šablony do pracovní pozice na otočné desce. Obě pracovní pozice otočné desky jsou fixované aretačním prvkem.

Přípravek je určený pro ruční výrobu skla. Pro přesné navedení sklářské píšťaly se skleněnou baňkou či náběrem skloviny nad sypký materiál přenesený do pracovní pozice otočného stolu slouží opěrka fixovaná na hřídeli upínacím prvkem.

Výhodou konstrukčního řešení přípravku podle vynálezu je dosažení spolehlivého reprodukovatelného dekoru plošného nebo liniového rozmanitých tvarů vně i uvnitř výrobků. Přípravek zabezpečuje snímání dekoru velmi přesně podle předlohy, což umožňuje výrobu skleněných předmětů s firemními značkami, emblémy, pro propagaci a reklamu. Při použití přípravku podle vynálezu nezáleží na zručnosti skláře.

Přehled obrázků

Příkladné provedení vynálezu je znázorněno na přiložených výkresech, z nichž znázorňuje obr.1 celkový axonometrický pohled na přípravek a obr.2 detail snímatelné šablony.

Příklady provedení vynálezu

Přípravek pro dekorování skleněných předmětů nanášením sypkého materiálu na horké sklo /obr.1/ sestává z podstavce 1, na němž je pevně uchycena svislá hřídel 2, na níž je navlečena otočná deska 3. Přípravek je vybaven aretačním prvkem 4 pro zajištění jednotlivých pracovních pozic otočné desky 3, a to výchozí pozice I a pracovní pozice II. Aretační prvek 4 je v příkladném provedení upevněn na křížovém podstavci 1.

V dolní části hřídele 2 je upevněna horizontálně suvná vidlice 5 o níž je opřena snímatelná šablona 6. Poloha vidlice 5 je fixována pojistným prvkem 7 umístěným na hřídeli 2. V horní části hřídele 2 je upevněna horizontálně suvná opěrka 8 pro zavedení sklářské píšťaly 9 do pracovní pozice II. Poloha opěrky 8 je zajištěna upínacím prvkem 10 upevněným na hřídeli 2.

Vlastní snímací šablona 6 /obr.2/ je tvořena nosným rámečkem 11, v němž je upevněna perforovaná deska 12 s otvory ve tvaru požadovaného dekoru.

S přípravkem se pracuje následovně.

Otočná deska 3 se zaaretuje aretačním prvkem 4 na podstavci 1 do výchozí polohy I. Dále se seřídí poloha vidlice 5 do zvolené vzdálenosti od hřídele 2, tak aby snímatelná šablona 6 byla na otočné desce 3 v optimální poloze. Poloha vidlice 5 ve výchozí pozici I se zajistí pomocí pojistného prvku 7. Potom se nastaví poloha opěrky 8, tak aby její vzdálenost od hřídele 2 byla taková, aby došlo k otisknutí motivu na požadované místo horké skle-

něné baňky 13. Poloha opěrky 8 v pracovní pozici II se zajistí prostřednictvím upínacího prvku 10.

Na perforovanou desku 12 snímatelné šablony 6 se nasype sypký materiál, např. skleněná barevná drť, sklářský písek atp. Poté se snímatelná šablona 6 uloží na otočnou desku 3 opře se o vidlici 5 a sypký materiál se přetře stěrkou přes otvory perforované desky 12, aby byl rovnoměrně rozložen na otočné desce 3. Potom se snímatelná šablona 6 sejme z otočné desky 3, následně se uvolní aretační prvek 4 a otočná deska 3 se otočí do pracovní polohy II.

Do opěrky 8 se vloží sklářská píšťala 9 s horkou skleněnou baňkou 13, která se přitiskne na sypký materiál na otočné desce 3 v pracovní pozici II. Po přenesení dekoru na horkou skleněnou baňku 13 se vyjme sklářská píšťala 9 z opěrky 8 přípravku a celý pracovní cyklus se opakuje.

S naneseným dekorem na skleněné baňce 13 se dále pracuje běžnými pracovními postupy. Buď se dekor ponechá na povrchu skleněné baňky 13, nebo převrstvením další sklovinou se dostává dekor dovnitř skleněné baňky 13, čímž se získá další efekt, který je zvlášť výrazný u masivních skleněných předmětů.

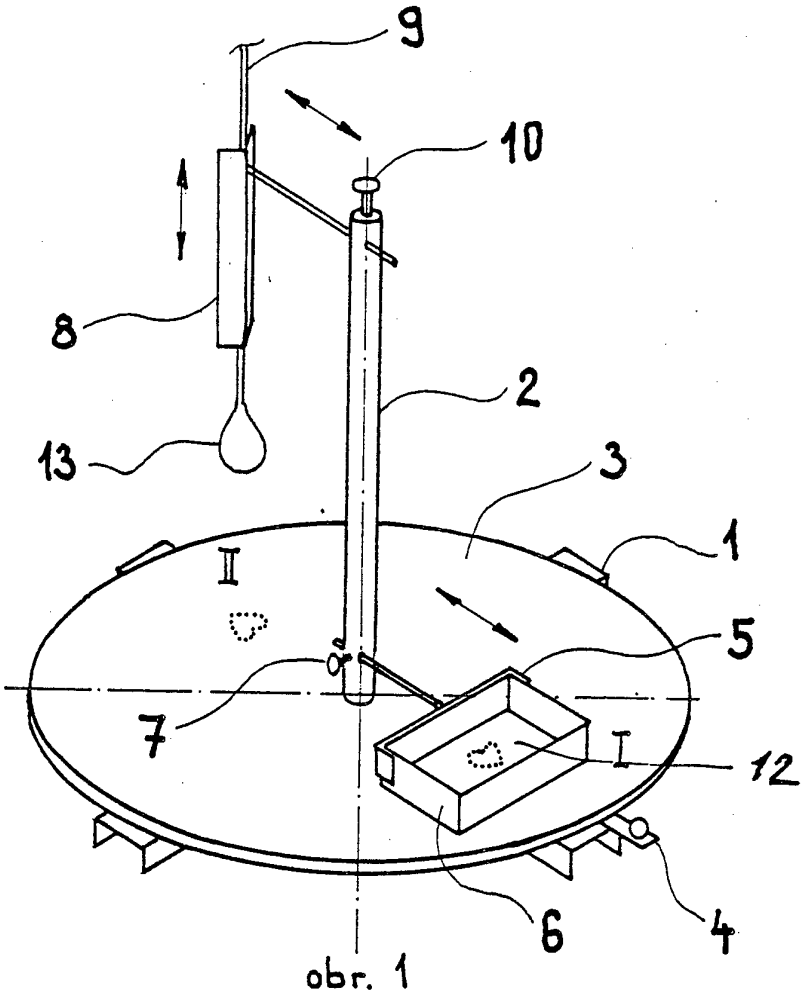
Průmyslová využitelnost

Přípravek podle vynálezu je určen pro vytvoření plošného nebo liniového dekoru na vnějším povrchu skleněného předmětu nebo i uvnitř tohoto předmětu při ruční výrobě skla, zejména užitkového skla dutého i masivního, např. váz, mís, popelníků, těžítek, plaket, atp. Přípravek je vhodný pro získání dekorů složitějších tvarů při požadavku přesného snímání podlohy dekoru a lze snímat i firemní, obchodní a reklamní značky a symboly, státní symboly, propagační a reklamní předlohy, upomínkové předměty. Přípravek umožňuje využití tradiční techniky nanášení sypkého materiálu na horké sklo s vysokou reprodukovatelností, spolehlivostí a přináší obohacení sortimentu užitkového skla.

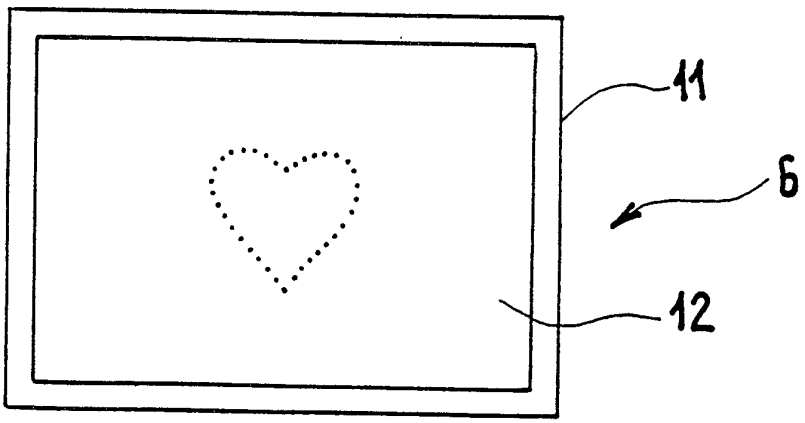
P A T E N T O V É N Á R O K Y

Přípravek pro dekorování skleněných předmětů nanášením sypkého materiálu na horkou skleněnou baňku či náběr skloviny, pomocí perforované desky snímatelné šablony, vyznačující se tím, že snímatelná šablona /6/ je opřena o vidlici /5/, opatřenou pojistným prvkem /7/ a uchycenou horizontálně suvně v dolní části svislého hřídele /2/, v jehož horní části je horizontálně suvně umístěna opěrka /8/ napojená na upínací prvek /10/ a mimoto je na hřídeli /2/ nasunuta otočná deska /3/ s aretačním prvkem /4/.

1 výkres



obr. 1



obr. 2

Konec dokumentu