



УКРАЇНА

(19) UA (11) 57145 (13) U  
(51) МПК (2011.01)  
C11C 5/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

### (54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ СВІЧКИ

1

2

(21) u201009490

(22) 29.07.2010

(24) 10.02.2011

(46) 10.02.2011, Бюл.№ 3, 2011 р.

(72) ЛІПАТНІКОВА ОЛЬГА МИКОЛАЇВНА

(73) ЛІПАТНІКОВА ОЛЬГА МИКОЛАЇВНА

(57) 1. Спосіб виготовлення свічки, що включає почергове занурення сформованої заготовки з гнітом у різнокольорові рідинні суміші із розплавленого парафіну та фарби, з охолодженням у воді після кожного занурення, до утворення корпусу з бажаною кількістю різнокольорових прошарків, з виконанням у визначених місцях прорізів різної глибини та/або зрізів пластин, які деформують, утворюючи різноманітні форми, який **відрізняється** тим, що після останнього занурення заготовки у суміш із розплавленого парафіну та фарби видаляють її нижню частину, яка утворюється зі стікаючих прошарків парафіну та фарби, а після охолодження корпус покривають прозорим парафіном.

2. Спосіб виготовлення свічки за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що прорізи виконуються на

утворених прошарках парафіну та фарби між зануреннями заготовки у суміші із розплавленого парафіну та фарби.

3. Спосіб виготовлення свічки за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що для запобігання перетіканню розплавленої свічної маси через край свічки у верхній частині корпусу навколо гніту у центрі виконується заглиблення.

4. Спосіб виготовлення свічки за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що після повного застигання корпус лакують.

5. Спосіб виготовлення свічки за пунктами 1, 2, 3 або 4, який **відрізняється** тим, що ще неостиглу видалену нижню частину заготовки деформують, утворюючи корпус, що має різноманітні форми, а потім у корпусі виконують вертикальний кризний отвір, через який просмикується гніт.

6. Спосіб виготовлення свічки за одним із пунктів 1, 2, 3, 4 або 5, який **відрізняється** тим, що основа заготовки виготовляється із суміші парафіну та стеарину.

Корисна модель відноситься до хімічної промисловості, та може бути використана у свічному виробництві.

Відомий спосіб виготовлення свічки, де при виготовленні парафінового корпусу з гнітом і покриттям, для запобігання перетіканню розплавленої парафінової маси через краї свічки, сформовану свічну заготовку почергово занурюють у різнокольорові рідинні суміші із розплавленого парафіну та фарби, з охолодженням у воді після кожного занурення, до утворення бажаної кількості різноколірних прошарків покриття і, після останнього занурення, на ще не остиглій, зафарбованій кількома шарами, свічній фігурній заготовці, у визначених художнім задумом місцях роблять різної глибини прорізи, утворюючи, на прорізаних пластинах, різнокольорові смужки від прошарків покриття, та зрізують, у визначених місцях, усі прошарки покриття до внутрішньої, злегка прозорої, парафінової маси, після чого пластини згинають, вигинають та скручують, утворюючи багатофігурні

візерунчасті свічні форми, які, задля надання їм фарфорового блиску, після повного застигання занурюють у лак [1].

Недоліками зазначеного способу є:

1. Парафінова заготовка, оскільки парафін має невисоку температуру плавлення: 40-65°C, та густину: 0,880-0,915 г/см<sup>3</sup> (15°C) [2]. Таким чином, свічка, що виготовлена на основі парафінової заготовки, швидко згорає.

2. Після останнього занурення сформованої заготовки у суміш із розплавленого парафіну та фарби, не видаляють її нижню частину, яка утворюється зі стікаючих прошарків парафіну та фарби, що по-перше: збільшує час потрібний для обробки корпусу задля надання йому стійкості та естетичного вигляду, а по-друге: позбавляє можливості виготовити ще одну свічку, додатково не витрачаючись на необхідні матеріали.

3. Прорізи роблять шляхом зрізання усіх прошарків покриття до внутрішньої, злегка прозорої парафінової маси, на корпусі після останнього

(13) U

(11) 57145

(19) UA

занурення заготовки у різнокольорові рідинні суміші із розплавленого парафіну та фарби, що перешкоджає покриттю внутрішніх поверхонь таких прорізів черговими прошарками розплавленого парафіну та фарби. Таким чином, під час горіння свічки, через всі зроблені у такій спосіб прорізи, проникає світло позбавлене яскравих кольорів.

4. Заявлене у відомому способі покриття, що повинно запобігати перетіканню розплавленої парафінової маси через краї свічки, не відповідає заявленому технічному результату, оскільки покриття заготовки різнокольоровими прошарками із парафіну та фарби, аж ніяким чином не запобігає перетіканню розплавленої парафінової маси через краї свічки, так як температура плавлення парафіну, із якого виготовлена заготовка, та виконанні різнокольорові прошарки - однакова. Таким чином, і заготовка, і прошарки покриття - будуть плавитися одночасно.

5. У відомому способі пропонується корпус занурювати у лак. Однак, в такому випадку, гострі вінця зрізаних пластин із прошарків парафіну, при покритті їх лаком із подальшим його затвердінням, можуть створювати небезпеку, пов'язану з можливими порізами кожного покрову людини під час контакту з різною свічкою.

В основу створення корисної моделі поставлене завдання з оптимізації виробництва декоративних свічок та удосконалення (покращення) їх споживацьких властивостей. При здійсненні запропонованої корисної моделі може бути отриманий технічний результат - розширення функціональних можливостей без збільшення трудовитрат, а також витрат на додаткові матеріали.

Для чого у відомому способі, що включає по чергове занурення сформованої заготовки з гнітом у різнокольорові рідинні суміші із розплавленого парафіну та фарби, з охолодженням у воді після кожного занурення, до утворення корпусу з бажаною кількістю різнокольорових прошарків, з виконанням у визначених місцях прорізів різної глибини та/або зрізів пластин, які деформують, утворюючи різноманітні форми, пропонується після останнього занурення заготовки у суміш із розплавленого парафіну та фарби, видаляти її нижню частину, яка утворюється зі стікаючих прошарків парафіну та фарби, а після охолодження корпусу, покривати його прозорим парафіном, який згладжує гострі вінця зрізаних пластин із прошарків парафіну, а також додатково закріплює утворені різноманітні форми.

Таким чином, новим у заявленому технічному рішенні є те, що після останнього занурення заготовки у суміш із розплавленого парафіну та фарби, видаляють її нижню частину, яка утворюється зі стікаючих прошарків парафіну та фарби, а після охолодження корпус покривають прозорим парафіном.

Перераховані признаки, що відрізняються від прототипу, є необхідними та достатніми у всіх випадках, на які розповсюджується обсяг правової охорони заявленої корисної моделі.

Крім того:

1. Основу заготовки пропонується виготовляти із суміші парафіну та стеарину, що збільшує час

горіння свічки, завдяки додавання до парафіну стеарину, температура плавлення якого (53-65°C) та густина (0,92г/см<sup>3</sup> (20°C) вище за ті ж самі показники парафіну (температура плавлення: 40-65°C, густина: 0,880-0,915г/см<sup>3</sup> (15°C) [3], [2].

2. Прорізи пропонується робити на утворених прошарках парафіну та фарби між зануреннями заготовки у суміші із розплавленого парафіну та фарби, що надає можливість покриття внутрішніх поверхонь таких прорізів черговими прошарками розплавленого парафіну та фарби. Таким чином, під час горіння свічки, через всі зроблені у такій спосіб прорізи, проникає світло насичене яскравими кольорами, що збільшує ефект враження отриманого споживачами під час горіння свічки.

3. Для запобігання перетіканню розплавленої свічної маси через край свічки пропонується у верхній частині корпусу навколо гніту у центрі зробити заглиблення, наприклад, у формі колодязю, який поступово наповнюючись розплавленою свічною масою, стримує її від перетікання через край свічки під час горіння.

4. Після повного застигання корпусу, попередньо покритого прозорим парафіном, пропонується його лакувати, що виключає небезпеку, пов'язану з можливими порізами кожного покрову людини під час контакту з різною свічкою, а також запобігає ломкості та кришінню утворених на свічці різноманітних форм.

Відомості, які підтверджують можливість здійснення корисної моделі

1. Створюємо заготовку шляхом заливання розплавленої маси із суміші парафіну та стеарину у будь-яку форму, де попередньо у центрі розміщуємо гніт.

2. Після повного застигання заготовки, по чергово занурюємо її у різнокольорові рідинні суміші із розплавленого парафіну та фарби, з охолодженням у воді після кожного занурення, роблячи прорізи на утворених прошарках парафіну та фарби між зануреннями.

3. Після останнього занурення заготовки у суміш із розплавленого парафіну та фарби, видаляємо її нижню частину, яка утворюється зі стікаючих прошарків парафіну та фарби. Видалену, ще не остиглу нижню частину деформуємо, утворюючи корпус, що має різноманітні форми, а потім у корпусі робимо вертикальний кризний отвір, через який просмикуємо гніт, після чого охолоджуємо сформовану свічку у воді до повного застигання.

4. На ще не остиглому основному корпусі з бажаною кількістю різнокольорових прошарків, робимо у визначених місцях прорізи різної глибини та/або зрізи пластин, які деформуємо, утворюючи різноманітні форми.

5. У верхній частині корпусу навколо гніту у центрі робимо заглиблення.

6. Після охолодження корпус покриваємо прозорим парафіном.

7. Після повного застигання корпус лакуємо.

Запропонований спосіб надає можливість виготовити одразу дві свічки: різьблену, яка дає яскраве насичене кольорами свічення під час горіння, та ліплену, а також виключає небезпеку, пов'язану

з можливими порізами кожного покрову людини під час контакту з різною свічкою.

Джерела інформації:

1. Патент України на корисну модель № UA 29688, Бюл. 2, 2008р.;

2. <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D0%BD>;

3. <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%B5%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%BD>.