



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 8003

(13) U

(51) 7 B05C17/02

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ НАНЕСЕННЯ ЛАКОФАРБОВИХ ПОКРИТТІВ

1

2

(21) 20041210810

(22) 27.12.2004

(24) 15.07.2005

(46) 15.07.2005, Бюл. № 7, 2005 р.

(72) Ефендієв Олександр Шир-Алієвич

(73) Ефендієв Олександр Шир-Алієвич

(57) Пристрій для нанесення лакофарбових покриттів, що має фарбувальний валик, виконаний у вигляді поролонового чохла, надітого на циліндри-

чний корпус, з'єднаний віссю зі штангою з можливістю обертання, і ємність з випускними отворами для подання фарби на чохол, який відрізняється тим, що ємність встановлена на осі фарбувального валика над робочою поверхнею поролонового чохла і з'єднана зі штангою, регульованою по довжині тягою, а над випускними отворами встановлена затулка для повного або часткового їх перекриття.

Корисна модель належить до пристроїв для виконання малярних робіт у житлових і громадських приміщеннях, а також для фарбування суден і виробничих споруд.

Відомий пристрій для виконання малярних робіт, що складається з валика з хутряним або поролоновим чохлом, одягненим на тверду катушку, яка за допомогою осьового отвору вільно обертається на металевому стержні, закріпленому на ручці. [Авторське свідоцтво СРСР № 489663, кл. В 05 С 17/02, 1974].

Недолік відомого пристрою - низька продуктивність праці через необхідність частого переривання роботи для нанесення фарби на поверхню чохла зануренням фарбувального валика в ємність з фарбою, а також невисока якість малярних робіт і підвищена витрата фарби через нерівномірність нанесення фарби на поверхню, через розбризкування і стікання фарби з валика.

Найближчим до заявленої корисної моделі пристроєм є фарбувальний валик для малярних робіт, що має чохол, одягнений на корпус, який складається із зовнішнього та внутрішнього циліндрів, по всій твірній, яких виконано однаково, розташовані й однакові за діаметром отвори, причому один з циліндрів має можливість обертання відносно другого між двома положеннями "Відкрито" і "Закрито", а валик має знімну накривку для подання фарби всередину корпусу. Внутрішній циліндр виконано завдовжки не менший 1/3 довжини зовнішнього циліндра, а отвори на обох циліндрах виконані на ділянках твірних, що не перевищують завдовжки 1/3 довжини зовнішнього циліндра. [Па-

тент РФ №2041746, кл. В 05 С 17/02, 1995, Прототип].

Використання цього відомого пристрою дало змогу знизити втрати фарби шляхом уловлювання крапель, які стікають з валика, і підвищити продуктивність праці, за рахунок зменшення кількості перерв у роботі для занурення валика у ємність з фарбою. Але цей пристрій складний, ненадійний в експлуатації і не забезпечує високої якості фарбування. Складність пристрою викликана високою точністю виготовлення і складання зовнішнього і внутрішнього циліндрів, один з яких встановлено з можливістю обертання відносно другого, великою кількістю однаково розташованих і однакових за діаметром отворів по всій твірній циліндрів, герметичній торцевій накривки, підшипника ковзання з розміщенням у ньому вузлом радіального зміщення отворів з ущільнювальними елементами і притисковий гвинт. Подання фарби з циліндра на робочу поверхню валика через поролоновий чохол призводить до залипання пор чохла і порушення рівномірності нанесення фарби на фарбовану поверхню, а також ускладнює очищення валика після проведення малярних робіт.

Однак цей пристрій взятو мною як прототип, а спільними суттєвими ознаками із заявленим пристроєм є: фарбувальний валик, виконаний у вигляді поролонового чохла, одягненого на циліндричний корпус, з'єднаний віссю зі штангою з можливістю обертання і ємність з випускними отворами для подання фарби на чохол.

Технічним завданням корисної моделі є створення пристрою для нанесення лакофарбових

(13) U

(11) 8003

(19) UA

покриттів, в якому забезпечене рівномірне подання фарби на фарбувальний валик і проведення малярних робіт на високих вертикальних поверхнях.

Технічний результат полягає у спрощенні конструкції, підвищенні якості малярних робіт і зниженні експлуатаційних затрат.

Поставлені завдання і технічний результат досягаються тим, що у пристрої для нанесення лакофарбових покриттів, у якому є фарбувальний валик, виконаний у вигляді поролонового чохла, надітого на циліндричний корпус, з'єднаного віссю зі штангою з можливістю обертання, і ємність з випускними отворами для подання фарби на чохол, новим є те, що ємність встановлена на осі фарбувального валика над робочою поверхнею поролонового чохла і з'єднана зі штангою регульованою по довжині тягою, а над випускними отворами встановлена затулка для повного або часткового їх перекриттів.

Ці ознаки необхідні і достатні для здійснення корисної моделі і досягнення технічного результату при її використанні у всіх випадках, на які поширюється обсяг правового захисту.

Причинно-наслідковий зв'язок сукупності вказаних ознак і досяжного технічного результату полягає в тому, що:

- прикріплення місткості для фарби на осі фарбувального валика над робочою поверхнею поролонового чохла дало змогу рівномірно наносити фарбу на фарбувальний валик і виконувати ним рівне фарбування поверхні;

- встановлення місткості для фарби на осі фарбувального валика з можливістю кутових поворотів і з'єднання її зі штангою регульованою по довжині тягою дало змогу змінювати кут нахилу штанги до вертикалі при зміні висоти фарбування поверхні, зберігаючи положення центра уваги місткості на вертикальній осі фарбувального валика і за рахунок цього забезпечувати однаковий тиск фарбувального валика на фарбовану поверхню при різній висоті фарбування;

- встановлення затулки над випускними отворами днища місткості і привод її переміщення у вигляді гвинта дали змогу в широкому діапазоні і з великою точністю регулювати подання фарби на

фарбувальний валик, створюючи оптимальні умови фарбування.

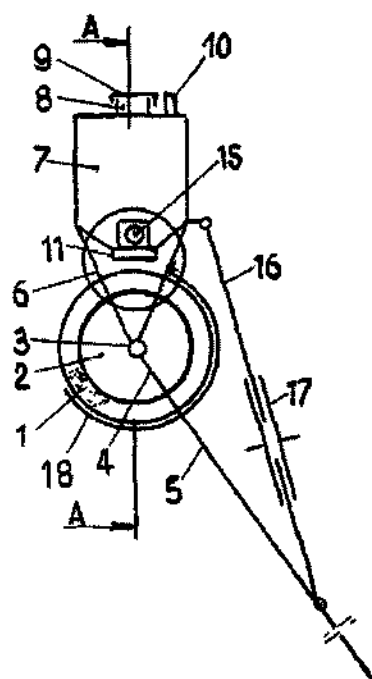
На Фіг.1 показано пристрій для нанесення лакофарбових покриттів, вид збоку; Фіг.2 - те ж саме, вид спереду; Фіг.3 - місце 1 на Фіг.1, показано випускні отвори місткості з затулкою. Фіг.4 - розріз Б-Б на Фіг.3, показано гвинтовий привод затулки.

Пристрій Фіг.1 містить фарбувальний валик, виконаний у вигляді поролонового чохла 1, надітого на закритий з двох боків циліндр 2 з віссю 3, на якому знизу встановлена скоба 4 штанги 5, а зверху кронштейни 6 місткості 7 для фарби. Ємність 7 має заливну горловину 8 з накривкою 9 і сапун 10. На днищі 11 місткості 7 Фіг.2 і 3 виконано поздовжній ряд випускних отворів 12, над якими встановлена затулка 13 з отворами 14, що мають з отворами 12 однаковий діаметр і крок розташування. Затулка 13 з'єднана з гвинтом 15, закріпленим на місткості 7 для регулювання подання фарби на фарбувальний валик. Ємність 7 з'єднана зі штангою 5 тягою 16 з гвинтовою стяжкою 17. На кронштейнах 6 закріплені піддон 18 фарбувального валика для вловлювання фарби, що стікає з нього.

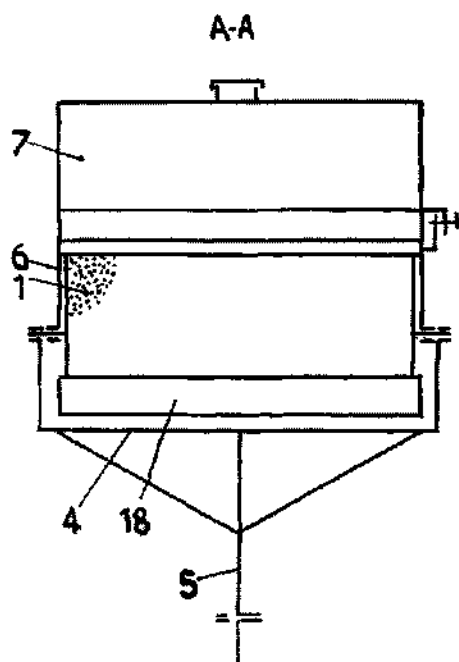
Пристроєм користуються так. Ємність 7 заповнюють фарбою і за допомогою гвинтової стяжки 17 тягою 16 встановлюють необхідний кут нахилу штанги 5 до вертикалі так, щоб центр ваги місткості 7 був на вертикальній осі циліндра 2. Після того затулку 13 переміщують гвинтом 15 для часткового або повного суміщення отводів 14 затулки 13 з випускними отворами 12 днища 11 місткості 7 для подання фарби на фарбувальний валик. Для фарбування вертикальної поверхні фарбувальний валик притискають чохлом 1 до фарбувальної поверхні і вертикально-поступно переміщують штангу 5 у вертикальній площині, пересуваючи її горизонтально. Краплі фарби, що стікають з чохла 1 у піддон 18, знову захоплюються фарбувальним валиком при обертанні циліндра 2.

При переході на фарбування наступного рівня кут нахилу штанги 5 знову регулюють у межах 60-70 градусів.

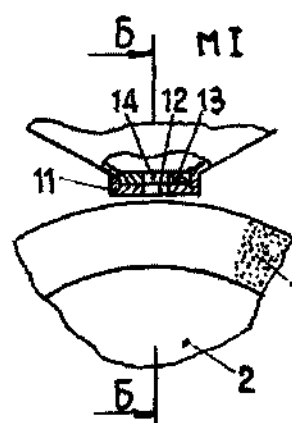
Застосування корисної моделі дає змогу підвищити продуктивність праці, зручність фарбування вертикальних поверхонь, економію фарби та часу і спростити конструкцію пристрою.



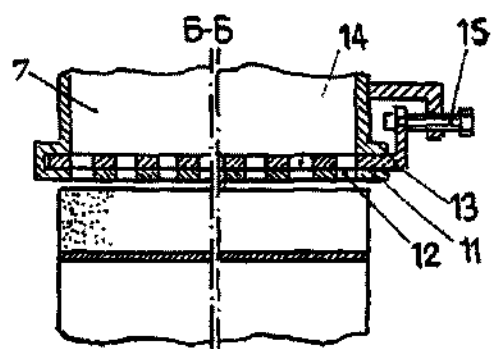
Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4

