



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3432414/29-33

(22) 15.03.82

(46) 07.12.83. Бюл. № 45

(72) В. П. Самцов, А. П. Алай, З. А. Бирич
и А. Я. Быков

(71) Белорусский ордена Трудового Крас-
ного Знамени политехнический институт

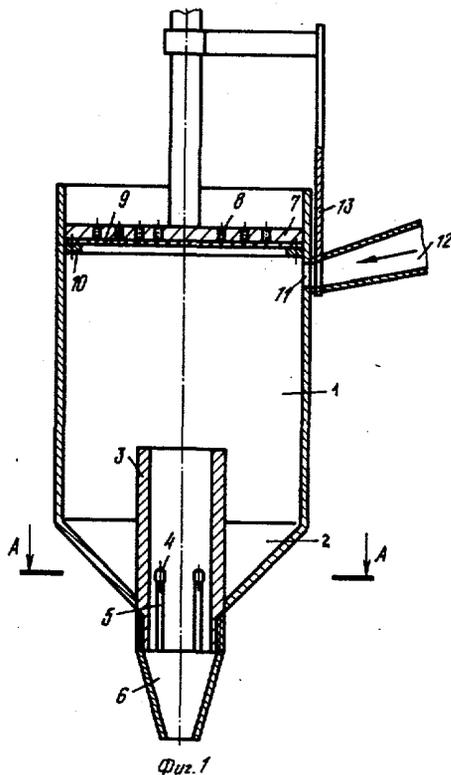
(53) 666.97.056 (088.8)

(56) 1. Акцептованная заявка СССР

№ 2037066, кл. В 65 D 35/00, 1971 (прототип)

(54) (57) РАБОЧИЙ ОРГАН ДЛЯ НАНЕ-
СЕНИЯ ДЕКОРАТИВНЫХ ПОКРЫТИЙ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ, содер-

жащий цилиндрическую емкость с конус-
ной нижней частью, коаксиально установ-
ленную в конусной части емкости трубку
с отверстиями и продольными канавками
на внутренней поверхности, и загрузочный
люк с крышкой, отличающийся тем, что,
с целью обеспечения расширения разнovid-
ности декоративных покрытий, он снабжен
смонтированным внутри емкости перфо-
рированным поршнем со штоком, разме-
щенным под поршнем фильтром, а крышка
выполнена в виде шибера, соединенного со
штоком, причем отверстия в трубке выпол-
нены разного диаметра и на разном рассто-
янии друг от друга.



Изобретение относится к строительному производству и может быть использовано при изготовлении изделий на основе минеральных вяжущих (гипса, цемента, извести), имитирующих природные отделочные материалы (мрамор, гранит).

Наиболее близким к предлагаемому является рабочий орган для нанесения декоративных покрытий, содержащий цилиндрическую емкость с конусной нижней частью, коаксиально установленную в конусной части емкости трубку с отверстиями и продольными канавками на внутренней поверхности, и загрузочный люк с крышкой [1].

Недостатком известного рабочего органа является невозможность получения различных декоративных покрытий.

Цель изобретения — обеспечение расширения разновидности декоративных покрытий.

Поставленная цель достигается тем, что рабочий орган для нанесения декоративных покрытий на строительные изделия, содержащий цилиндрическую емкость с конусной нижней частью, установленную коаксиально в конусной части емкости трубку с отверстиями и продольными канавками на внутренней поверхности, и загрузочный люк с крышкой, снабжен смонтированным внутри емкости перфорированным поршнем со штоком, размещенным под поршнем фильтром, а крышка выполнена в виде шибера, соединенного со штоком, причем отверстия в трубке выполнены разного диаметра и на разном расстоянии друг от друга.

На фиг. 1 схематически изображен рабочий орган для нанесения декоративных покрытий на строительные изделия; на фиг. 2 — разрез А-А на фиг. 1.

Рабочий орган состоит из емкости 1 для наполнения с конусной частью 2, размещенной в ней трубки 3, в которой выполнены отверстия 4 с канавками 5. Емкость 1 снабжена сменным насадком 6 с выпускным отверстием, выполненным в виде прямоугольного или фигурного сечения, кроме того, емкость 1 для наполнения содержит поршень 7, в котором выполнены отверстия 8, сменный фильтр 9, кольцо 10 для крепления фильтра. В емкости 1 выполнен загрузочный люк 11, соединенный с течкой 12, в которой имеется шибер 13.

Рабочий орган работает следующим образом.

Получение гипсовых плит под мрамор.

Готовят гипсовую смесь трех цветов: черного, серого, белого. Причем черная паста готовится на основе ангидрида.

По течке 12 через отверстие 11 черная паста поступает в емкость 1 для напол-

нения, при этом выпускное отверстие в насадке 6 закрыто и происходит заполнение конусной части 2 емкости. Затем таким же образом одновременно поступает гипсовая смесь серого и белого цвета, при этом происходит неполное перемешивание их в емкости 1 и заполнение трубки 3.

После того, как емкость 1 заполнится гипсовой смесью, поршень 7 передвигается вниз, шибер 13 перекрывает загрузочный люк 11 и прекращается подача гипсовой смеси.

После того, как в емкости 1 достигнуто заданное давление (0,5-5 МПа), открывается выпускное отверстие в насадке 6. При этом в процессе движения поршня происходит прессование смеси и избыточная влага удаляется через фильтр 9 и отверстия 8 в поршне 7.

Частично обезвоженная гипсовая смесь из емкости 1 проталкивается поршнем 7 до трубки 3 в насадок 6, при этом паста черного цвета из конусной части 2 емкости через отверстия 4 по канавкам 5 трубки 3 вдавливаются в основную гипсовую массу, поступающую в насадок 6, образуя прожилки темного цвета.

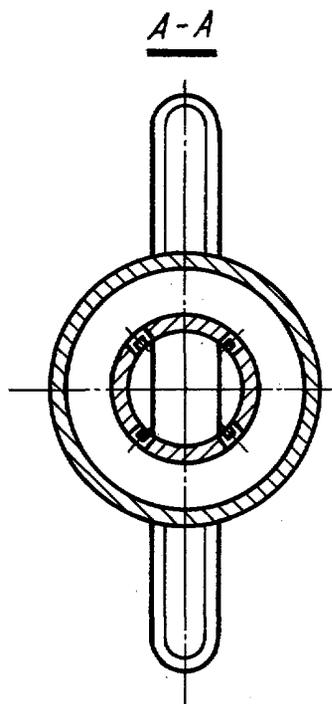
Чтобы получить прожилки разной толщины, отверстия 4 выполнены различного диаметра, например 1—5 мм, и на разном расстоянии друг от друга, например 5-65 мм, при диаметре трубки 3 25-50 мм, при этом диаметр емкости составляет 250-350 мм.

При попадании гипсовой смеси в насадок 6 здесь она дополнительно перемешивается и образуются плавные переходы всех цветов, при этом имеются части с четко выраженными прожилками темного цвета.

При движении поршня вверх за счет отверстий в поршне и удлиненной трубки 3 смесь черного цвета остается в конусной части 2, так как ее расходует в столько раз меньше, во сколько диаметр отверстия 4 меньше диаметра трубки 3. Когда поршень достигает верхней мертвой точки, открывается шибер 13 и смесь серого и белого цвета снова попадает в емкость 1. Цикл повторяется. Смеси черного цвета хватает на смены. Перед началом работы операция заполнения цветной (например, черной) пастой повторяется.

Таким образом, можно получать изделия на основе цемента с различными пигментами, который используется в качестве лицевого слоя, например, при производстве «Декорита».

50 Применение предлагаемого рабочего органа позволяет расширить разновидность получаемых декоративных рисунков, которые обладают высокой степенью развития рисунка, т. е. высокоразвитой текстурой.



Фиг. 2

Редактор Н. Киштулинец
Заказ 9673/13

Составитель Т. Невзорова
Техред И. Верес
Тираж 589

Корректор А. Дзятко
Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4