МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

Творческий проект:

Цветочница - "Многоэтажка"

Выполнил: Назаров Фаниль*.*

Проверил:

с. Кизильское 2008 г.

Содержание

[Введение](#_Toc248453583)

[1. Виды вариантов цветочницы и окончательный выбор конструкции](#_Toc248453584)

[2. Конечный выбор варианта цветочницы](#_Toc248453585)

[3. Сборочный чертёж цветочницы](#_Toc248453586)

[4. Технология изготовления цветочницы](#_Toc248453587)

[4.1 Чертёж основания цветочницы](#_Toc248453588)

[4.2 Чертёж стойки](#_Toc248453589)

[4.3 Чертёж подставки](#_Toc248453590)

[4.4 Чертёж верхней подставки](#_Toc248453591)

[5. Технологическая карта. Изготовление цветочницы](#_Toc248453592)

[6. Экономическое обоснование изготовления цветочницы](#_Toc248453593)

[Список литературы](#_Toc248453594)

## Введение

Выбор для разработки цветочницы, послужил тот факт, что подобные изделия, очень востребуем в обществе, и являются как средством украшения интерьера, так и непосредственно вещью для его прямого назначения.

Цветочницы - это подставки под цветы, которые используются для того, чтобы не ставить горшка с цветами прямо на землю. Цветочницы могут быть, как созданными для использования в пределах жилых помещений, так и более масштабными - созданными для установки на улице. Цветочницы предназначены для освобождения пространства комнаты, загроможденными цветами в горшках. Различные варианты исполнения, оригинальный современный дизайн и широкие функциональные возможности обеспечивают любые запросы потребителей.

Актуальностью выбора данной темы послужило то, что моя мама очень любит выращивать и ухаживать за цветами. Их в нашем доме стало так много, что уже, практически, не остаётся свободного места для нас. И я решил разработать цветочницу, имеющую малые габариты, и в тоже время, которая смогла бы удерживать на себе как можно больше горшков с цветами.

## 1. Виды вариантов цветочницы и окончательный выбор конструкции

Посетив несколько сайтов, для подбора и нахождения рисунков цветочниц, я отобрал несколько изделий.

1). Изделие из древесины и металла. Изготовлена для одного горшка с цветком. (Рис. 1).

2). Изделие из древесины и металла. Цветочница имеет четыре яруса для установки цветов. (Рис. 2)

3). Изделие из древесины. Конструкция состоит из много детальных частей, скрепленных с помощью винтового соединения. (Рис.3)

## 2. Конечный выбор варианта цветочницы

Каждая из представленных цветочниц мне очень понравилась. И я решил, взяв с каждой по элементу, создать своё новое, не повторимое. Моей идеей было изготовление цветочницы, почти похожей, той, что представлена на рисунке 2. Однако я решил, что четырёх ярусов для горшков с цветами не достаточно, и, подумав, я разработал чертёж для сбора цветочницы в семь ярусов. Большим удовольствием для меня является работа с древесиной. Значит и все стойки цветочницы я планировал изготовить из древесины. Тем более, что точёные стойки цветочницы будут кок раз подходить к интерьеру нашей комнаты. А именно я планировал выточить их по типу формы ножек стола и стульев, расположенного в нашем зале.

## 3. Сборочный чертёж цветочницы



|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Форм.  | Зона | Поз.  | Обозначение | Наименование | Кол.  | Прим.  |
| А4 | Ø 60 |  | ТП 00.000 | Сборочный |  |  |
|  |  |  |  | *чертёж*  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | Детали |  |  |
| А4 |  | 1 | ТП 00.001 | Основание | 1 |  |
| А4 |  | 2 | ТП 00.002 | Стойка | 12 |  |
| А4 |  | 3 | ТП 00.003 | Подставка | 6 |  |
| А4 |  | 4 | ТП 00.004 | Верхняя подставка | 1 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | *ТП 00.000 СБ* |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | *Цветочница**(Сборочный чертёж)*  | *Лит.*  | *Масса* | *Масштаб* |
| *Изм.*  | *Лист* | *№ докум.*  | *Подп* | *Дата* |  |  |  |  |  |
| *Разраб.*  | *Назаров Ф.Г.*  |  |  |
| *Пров.*  |  |  |  |
| *Т. Контр.*  |  |  |  | *Лист* | *Листов* |
|  |  |  |  |  |
| *Н. контр.*  |  |  |  |
| *Утв.*  |  |  |  |

## 4. Технология изготовления цветочницы

Процесс изготовления цветочницы протекает в 6 стадий.

*Стадии изготовления цветочницы:*

Выбор варианта с габаритными размерами, по чертёжу.

Подготовка материалов для изготовления деталей с учётом размеров и припусков для обточки и зажима на токарном станке.

Распиливание и обработка деталей по заданным параметрам чертежа.

Отшлифовка деталей вручную и на станке наждачной бумагой.

Скрепление всех деталей с использованием клей.

Окончательная отшлифовка скреплённых, воедино, деталей и лакирование.

## 4.1 Чертёж основания цветочницы



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | ТП 00.001 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Основание | Лит.  | Масса | Масштаб |
| Изм.  | Лист | № докум.  | Подп | Дата |  |  |  |  |  |
| Разраб.  | Назаров Ф.Г.  |  |  |
| Пров.  |  |  |  |
| Т. Контр.  |  |  |  | Лист | Листов |
|  |  |  |  |  |
| Н. контр.  |  |  |  |
| Утв.  |  |  |  |

## 4.2 Чертёж стойки



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | ТП 00.002 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Стойка | Лит.  | Масса | Масштаб |
| Изм.  | Лист | № докум.  | Подп | Дата |  |  |  |  |  |
| Разраб.  | Назаров Ф.Г.  |  |  |
| Пров.  |  |  |  |
| Т. Контр.  |  |  |  | Лист | Листов |
|  |  |  |  |  |
| Н. контр.  |  |  |  |
| Утв.  |  |  |  |

## 4.3 Чертёж подставки



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | ТП 00.003 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Подставка | Лит.  | Масса | Масштаб |
| Изм.  | Лист | № докум.  | Подп | Дата |  |  |  |  |  |
| Разраб.  | Назаров Ф.Г.  |  |  |
| Пров.  |  |  |  |
| Т. Контр.  |  |  |  | Лист | Листов |
|  |  |  |  |  |
| Н. контр.  |  |  |  |
| Утв.  |  |  |  |

## 4.4 Чертёж верхней подставки



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | ТП 00.003 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Верхняя подставка | Лит.  | Масса | Масштаб |
| Изм.  | Лист | № докум.  | Подп | Дата |  |  |  |  |  |
| Разраб.  | Назаров Ф.Г.  |  |  |
| Пров.  |  |  |  |
| Т. Контр.  |  |  |  | Лист | Листов |
|  |  |  |  |  |
| Н. контр.  |  |  |  |
| Утв.  |  |  |  |

## 5. Технологическая карта. Изготовление цветочницы


## 6. Экономическое обоснование изготовления цветочницы

Для изготовления цветочницы необходимо: брус длинной 2600 мм (с учётом закрепления деталей на станке и подрезки концов, её стоимость, с габаритными размерами 40 \* 3000 мм - составит 60 руб.), и доска габаритными размерами 20 \* 200 х 1500 мм (стоимость доски габаритными размерами 20 \* 200 х 5000 мм - составляет 160 руб.).

Затрата электроэнергии на работу за токарным станком по дереву, непосредственно при изготовлении стойки цветочницы, а так же работа за сверлильным станком, работе с электролобзиком и фрезерной машинке, по расчёту будет составлять ~ 8 рублей.

Экономические затраты на изготовление цветочницы, составляют - 230 руб. Однако конечная стоимость цветочницы, с учётом потраченной энергии и сил на его изготовление, а так же оригинальное исполнение и художественная образность изделия, будет составлять от 600 до 700 рублей.

## Список литературы

1. Балашов К.А., Кобелева И.В. Экономика предприятия и основных отраслей народного хозяйства (задания для практических и самостоятельных работ студентов стационара и ОЗО технологического факультета). Магнитогорск: МаГУ, 2001. - 36с.

Интернет сайты:

1. http://www.cvetochnicy. narod.ru/
2. http://www.mail.ru/
3. http://www.titano.ru/
4. Кряков М.В., Гулин В.С., Берелин А.В. Современное производство мебели. - М.: Лесная промышленность, 1986. - 65с.
5. Подласый И.П. Педагогика. Новый курс: Учебник для студ. пед. вузов: В 2 кн. - М.: Гуманит. Изд. центр Владос, 1999. Кн 1: Общие основы. Процесс обучения. - 127 стр.