



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

박태성 교수 지도
석사학위 청구논문

꽃을 모티브로 한
이중기(二重器) 제작연구

2024

성신여자대학교 대학원

공예학과

오혜선

꽃을 모티브로 한
이중기(二重器) 제작연구

박태성 교수 지도

이 논문을 석사학위논문으로 제출함

2024년 5월

성신여자대학교 대학원


공예학과


오혜선


인 준 서

오혜선의 석사학위논문으로 인준함

2024년 6월

심사위원장 한영숙 

심사위원 박태성 

심사위원 박미래 

성신여자대학교 대학원

논문 개요

도자기는 형상과 장식에 의해 특정의 이미지를 나타내는데 특히 기형에서 보여지는 형상은 조형적 미감은 물론 실용성 등을 파악할 수 있는 주요 요소이기도 하다.

이중기는 도자사에 있어 그리 크게 주목받는 형상은 아니었으나 꾸준히 제작되었으며 최근 현대 도자예술에서 나름의 조형적 형상 표현 방법으로써 자리 잡고 있다.

본 연구에서는 이중기의 형상적 특징에 주목하여 기존의 실용성과 예술성을 더해 새로운 도자 표현 요소로서의 가능성과 실용화를 통한 활용 가능성을 모색하고자 하였다. 아직은 생소한 이중기의 명칭 및 구조 개념에 대한 설명을 위해 특정 이중구조의 유형을 제시하였으며 보다 이해를 돕기 위해 이중구조의 유물 및 작품 등의 예시를 정리하였다.

이중기의 조형적 표현과 실용성 등을 고려한 이미지 표현의 방법으로써 꽃을 모티브로 삼았으며 생태학적 특징에 대한 고찰과 조형적 특징을 근거로 문양 및 이중기의 형상 디자인을 진행하였다. 이중기의 형상은 정형과 비정형이라는 형상 분류 기준을 근거로 각각의 이중기의 구조를 제안하였다.

제작방법으로는 이중기의 구조 제작에 적합한 슬립 캐스팅 기법을 적용하여 석고 원형 및 석고 몰드 제작 과정을 제시하였으며 꽃이 갖고 있는 장식적 요소를 하회 장식과 조형적 활용을 통해 표현하였다.

이와 같은 연구과정을 통해 제한된 영역에 머물러 있던 이중기의 역할에 대한 재고와 나아가 조형 및 실용성을 겸비한 도자 표현 요소로서의 가능성을 모색하고자 하였다.

목 차

논문개요

I. 서론	1
1. 연구 동기 및 목적	1
2. 연구 방법	2
II. 본론	3
1. 이중기의 구조 및 디자인 과정	3
1) 이중기의 구조	3
2) 이중기의 디자인 과정	8
2. 꽃의 장식화 과정	13
1) 꽃의 생태 및 조형적 특징	13
2) 꽃의 문양화 및 조형적 활용	16
3. 제작 과정	20
1) 석고원형 및 석고몰드제작 과정	20
2) 하회장식 과정	23
4. 시작품	26
III. 결론	36

참고문헌

ABSTRACT

표 목 차

【표 1】 이중기 기하학적 구조	9
【표 2】 이중기 꽃의 형태를 응용한 구조	11
【표 3】 꽃의 생태 및 조형적 특징	13
【표 4】 꽃을 응용한 문양화 과정	17
【표 5】 꽃의 조형적 활용	18
【표 6】 석고를 활용한 이중기 원형 제작 과정	21
【표 7】 단힌 구조의 이중기 제작 과정 및 설명	23
【표 8】 문양제작 및 드로잉 과정	25

도 판 목 차

【도판 1】 이중기의 도면과 구조	3
【도판 2】 청자투각 연당초문 주자 승반 고려12세기	4
【도판 3】 조선백자투각향로	4
【도판 4】 교회숙 作	5
【도판 5】 케이트 말론 作	5
【도판 6】 히레자케용 컵 및 단면구조	6
【도판 7】 인소일 作	7
【도판 8】 이중기 단면의 U자 형상	10
【도판 9】 이중기 석고몰드 단면도	21
【도판 10】 스프레이 분사기법 이미지	24

시작품 목차

【작품 1】 Poppy Incense holder	26
【작품 2】 Hydrangea series	27
【작품 3】 Ivy Vase	28
【작품 4】 Marigold Plate series 1	29
【작품 5】 Marigold Plate series 2	30
【작품 6】 Marigold Plate series 2 part.2	31
【작품 7】 Morning glory Tea set	32
【작품 8】 Tulip Cup	33
【작품 9】 Lotus Candle holder	34
【작품 10】 Narcissus plate	35

I. 서 론

1. 연구 동기 및 목적

도자기는 외벽과 내벽 사이에 공간이 따로 없는 단일 구조로 제작하는 것이 일반적이다. 이와는 달리 일부 특정의 도자기형 중에는 외벽과 내벽 사이에 공간을 설정하여 특정한 용도를 부여하는 이중구조의 기벽을 가진 도자기가 존재하는 데 이를 보통 ‘이중기(二重器)’라고 한다.

이중구조의 도자기는 디자인적으로 낯설게 느껴질 수도 있다고 생각되나 실내공간을 장식하는 데에 관심이 많아진 현대인들은 특이한 식기나 소품을 찾는 추세이다. 이중구조로 제작된 도자기는 구조적 특징을 살려 보온성이라는 기능을 넣거나, 두 개의 벽을 장식하여 단일 구조의 도자기보다 실용성과 장식성을 보완할 수 있는 기(器)의 형태라고 할 수 있다.

이와 같은 이중기는 두 개의 벽 사이에 공간이 있어 부피감이 형성되는데 이러한 이중기의 독특한 형태적 구조는 그 자체로서의 뛰어난 조형성을 갖고 있으며 특정 장식 표현의 공간으로서도 적합하다고 생각된다.

본 연구에서는 이중기의 특정 형상의 조형성에 주목하여 꽃이 갖고 있는 장식성과의 접목을 통해 실생활에서 사용 가능한 테이블웨어 및 장식용 소품을 제작하고자 하였다. 특히 이중기의 구조와 꽃의 형상이 갖는 특성의 조화를 통해 조형적 미감을 표현하고자 하였으며 도출된 특정 형상이 갖는 실용적 기능성을 살려 다양한 용도의 도자 용품을 제시하고자 한다.

이와 같이 꽃을 모티브로 제작 한 도자 이중기의 활용 가능성을 모색하고자 하였으며 많은 이들과 함께 공감(共感) 할 수 있는 새로운 기형(器形)의 제시를 통해 도자 표현의 방법으로 삼고자 하였다.

2. 연구 방법

본 연구는 꽃의 장식성을 모티브로 이중기를 제작하여 실용성과 조형적 표현의 가능성을 타진하고자 한다. 이를 위해 이중기의 전래 유물에 대한 고찰과 현대도예에서 보여지는 이중기의 구조 및 역할에 대해 알아보하고자 한다.

이중기의 개념과 설명에 있어서는 이중기의 대표적인 제품 또는 유형의 구조를 예를 들어 단면 구조에 대한 명칭 부여 및 설명 등을 통해 구체적인 개념을 제시하고자 한다.

본 연구에서 제시하고자 하는 이중기의 구조에 대해서는 꽃이라는 모티브를 근거로 꽃이 갖는 구조와 이중기 구조를 근거로 형태 디자인을 모색하였다.

실제 성형과정에 있어서는 효율적인 제작 방식으로써 슬립 캐스팅 기법으로 이중기 제작에 적절한 제작 과정을 제시하고자 하였다.

장식에 있어서는 꽃의 생태학적 특징과 관찰자의 시점 등을 근거로 문양화 과정을 시도하였으며 색상 등을 고려한 채색 기법으로써 하회 장식기법에 대한 채색작업을 진행하였다.

이중기 성형 및 채색 과정은 각 공정에 대한 사진과 도면 등의 자료 및 설명을 통해 정리하였다.

이와 같은 방법으로 꽃을 모티브로 한 문양 제작과 꽃의 조형적 특징을 표현한 이중기를 제작하여 심미성과 실용성을 더한 도자 리빙용품과 오브제로서의 가능성을 제시하고자 하였다.

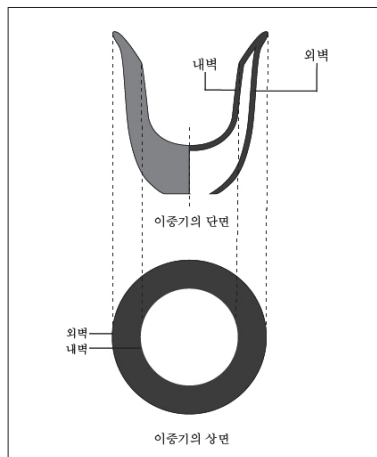
II. 본 론

1. 이중기의 구조 및 디자인 과정

1) 이중기의 구조

이중(二重)의 사전적 의미로는 두 겹 또는 두 번 거듭되거나 겹침¹⁾을 의미하는데 도자 이중기는 두 개의 벽으로 이루어진 도자기로, 내벽과 외벽이 존재한다. 이 두 공간은 형의 부피감을 형성하고 두 벽에 서로 맞물려 닫힌 구조의 형태를 형성하는 것이 특징이다.

일반적인 도자기는 단일 기벽으로 하나의 벽만 보여지는 구조이지만 이중 기벽의 도자기 같은 경우에는 두 개의 벽으로 이루어져 그 사이에 있는 공간의 형상에 따라 내부 공간의 형상과 외부 형태가 달라질 수 있기에 이러한 공간의 조절을 통해 다양한 형상 표현이 가능하다.



【도판 1】 이중기의 도면과 구조

1) <https://stdict.korean.go.kr/search/searchView.do> / 국립국어원 표준국어대사전

도자공예분야에서 이중구조의 도자기는 고려시대와 조선시대에 걸쳐 다양한 투각 기법의 이중기가 제작되었다. 이들의 도자기들은 외벽에 투각이나 음각 등의 장식적 요소를 강조하며 기능적인 면보다는 시각적으로 화려한 것이 특징이다. 외벽의 투각 장식을 통하여 숨겨진 내벽을 볼 수 있고, 단일 구조에서는 볼 수 없는 형의 공간감과 부피감을 느낄 수 있으며 시각적으로 대비가 극대화되어 형태와 조각을 더욱 강조할 수 있기에 장식 효과는 매우 뛰어났다고 할 수 있다. 반면에 투각 장식을 주목적으로 하는 이러한 이중기들의 내벽은 외벽의 투각 장식을 지탱해 주는 역할이었기에 다양한 형태 변형을 시도할 수는 없었다.[1]

【도판 2】의 주자의 형태를 보면 수려한 외형의 곡선미를 볼 수 있으며 내벽과의 공간감을 극대화할 수 있는 화려한 문양이 투각 되어 있음을 알 수 있다. 이러한 투각의 깊은 조형미는 역시 내부의 기형 사이에 설정되어 있는 공간에 의한 것이기는 하나 그 이상의 내벽에 대한 형태 변화는 시도되지 않았다. 【도판 3】의 향로 역시 내벽은 외벽의 형상과 일정한 간격의 공간을 유지하고 있으며 투각 장식을 보여주는 역할에 그치고 있음을 알 수 있다.



【도판 2】 청자투각 연당초문 주자 승반 고려12세기 【도판 3】 조선백자투각향로

[1]오유리. "담는 면이 높은 그릇에 대한 연구." 국내석사학위논문 서울대학교 대학원, 2015. 서울



【도판 4】 교회숙 作 좌/우

이와는 달리 최근의 도자 오브제에서는 외벽과 내벽의 형태를 자유롭게 표현하는 작품들이 등장하고 있으며 이는 형태 변형에 대한 조형 표현이 하나의 큰 특징이라 할 수 있겠다.

【도판 4】의 교회숙 작가의 작품은 이를 가장 잘 보여주고 있으며 외벽과 내벽의 형태를 기하학적 형태로 설정함으로써 미니멀한 조형적 형상을 표현한 것이 특징이다. 외벽과 내벽의 기하학적 공간 설정을 통해 단조로운 형태들이 모여 하나의 새로운 조형의미를 보는 듯하고 내부의 공간 활용이 가능하도록 디자인하여 오브제뿐만 아니라 기능성을 더하였다.



【도판 5】 케이트 말론 作 좌/우

【도판 5】은 영국의 도예가 케이트 말론의 작품이다. 두 작품 역시 역시 두 벽의 볼륨감 있는 공간 설정을 통해 새로운 형태를 만들었다. 케이트 말론의 작품은 채소의 형태를 활용하여 제작한 작품을 주로 볼 수 있는데 이러한 디자인은 시각적인 즐거움을 더하기도 한다. 외형을 비정형 형태로 화려하게 제작하고 내부의 공간 설정을 통해 실용성을 더하여 제작하였다.

이와 같이 현대의 도자 오브제에서는 두 벽 사이의 공간감과 형태의 다양성을 활용한 이중구조로 이루어진 도자기를 통해 이중기의 조형적 미감의 표현에 활용하고 있음을 알 수 있다.

이중기는 앞서 언급하였듯이 외벽과 내벽 사이의 공간의 특성상 보온의 효과를 얻을 수가 있는데 이러한 특성을 반영한 도자 제품들은 이중기의 또 다른 활용 가능성을 보여주고 있다.

【도판 6】의 히레자케용 컵은 이중기의 보온성을 활용한 대표적인 제품으로서 보온은 물론 열전도율을 낮출 수 있다는 점에서 뜨거운 컵을 잡아도 위험하지 않는 매우 뛰어난 실용성을 갖고 있다고 할 수 있다.



【도판 6】 히레자케용 컵 및 단면구조

히레자케는 태운 복어 지느러미를 사케에 띄어 그 풍미를 음미하는 대표적인 사케 문화로서 주로 이중기 형태의 사케 잔을 사용한다.

【도판 6】 히레자케잔의 외벽에 보이는 작은 구멍 역시 열의 분산 효과를 통해 적정한 온도의 사케를 일정 시간 음미할 수 있는 기능적 효과를 기대할 수 있다.

이와 같이 이중기는 장식 및 오브제 표현에 있어서만 이 아닌 실질적인 도자 용기로서의 기능을 충분히 활용할 수 있음을 알 수 있다.

또한 일반적으로 도자 이중기는 시각적으로 보이는 부피감으로 인해 무거운 것이라는 인식이 주를 이뤘지만, 제작 방식에 따라 가벼운 도자기로도 제작이 가능하다.

이중구조를 가지는 도자기 성형 방법에는 크게 핸드 빌딩, 물레, 슬립 캐스팅 기법이 있다. 이 세 가지 기법을 활용하여 제작한 이중기는 각각 다른 특징을 보여준다.

【도판 7】의 제품은 모두 슬립 캐스팅 기술로 제작한 것으로써 본 기술의 특성상 얇은 기벽의 성형이 가능하기에 제작 여하에 따라 다양한 이중기의 실용 제작이 가능하다. 석고 캐스팅 기술에 있어 석고 원형 제작은 외벽과 내벽이 동일한 형태로 제작도 가능하지만 각각의 다른 형태를 구성할 수도 있고, 형태의 조각도 자유롭게 가능하기에 다양하면서 복잡한 형태 또는 가벼운 용기를 제작할 수 있다.



【도판 7】 인소일 作 좌/우

본 연구에서는 이러한 슬립 캐스팅 기법에 의한 기능적, 실용적 측면에 주목하였으며 이를 활용한 이중기 제작 방식을 제시하고자 하였다.

2) 이중기의 디자인 과정

두 개의 벽으로 맞물려 하나의 형태로 보이는 이중기의 구조적 특징은 앞서 언급하였듯이 내부 공간의 설정에 따라 다양한 조형적 형상 표현이 가능하며 도자기로의 실제 제작에 있어서도 소성에 따른 변형의 방지는 물론 보온과 같은 실질적인 효과를 얻을 수 있다.

또한 단일 구조인 도자기와는 다르게 내, 외부의 형태적 변화를 통해 제작자의 표현 의도를 구체적으로 보여줄 수 있으며 도자기의 평면적 디자인에 고정될 수 있는 형태의 틀에서 벗어날 수 있다. 이러한 이중기의 구조적 특징은 형태에 따라 보는 이로 하여금 시각적인 즐거움을 더한다.

연구자는 이중기의 내부 구조의 활용과 함께 장식을 더할 수 있다는 점에 주목하여 실용적인 기능성을 더한 이중기를 제작하고자 하였다. 이중기의 형태 제작에 있어서는 외벽을 기준으로 정형과 비정형으로 구분하였으며 쓰임과 장식에 따라서 내부 형태를 적절한 형태로 디자인하였다.

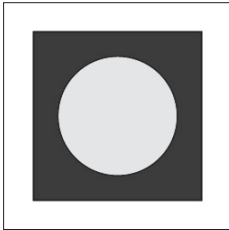
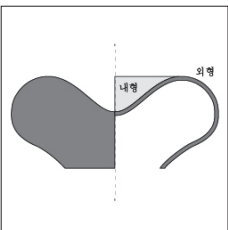
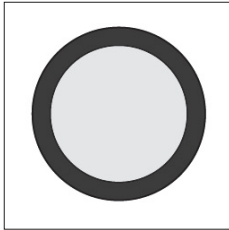
(【표 1】, 【표 2】 참조)

내부 공간은 실용성을 강조하기 위해 테이블 웨어와 소품으로서의 기능을 부여할 수 있는 형태로 제작하였으며 나아가 오브제로써도 활용이 가능한 형태로 제작하고자 하였다.

【표 1】은 기하학적 형상을 모티브로 정형화한 이중기의 구조를 디자인한 것으로써 순수한 도형의 조형적 원리를 활용하여 이중 구조를 보여주고자 하였다. 정형적인 요소는 다양한 조형 표현의 기준이 되며 도형의 응용을 통해 또 다른 조형미를 보여 줄 수 있을 거라 판단하였다.

정형화된 기하학적 구조로 이루어진 이중기에서는 미니멀적이면서 단조로운 모습을 볼 수 있다. 형태가 화려하지 않지만 나열하였을 때 주는 전체적인 통일감은 정적인 분위기와 함께 새로운 디자인적 요소가 될 수 있을 것이라 생각했다.

【표 1】 이중기 기하학적 구조

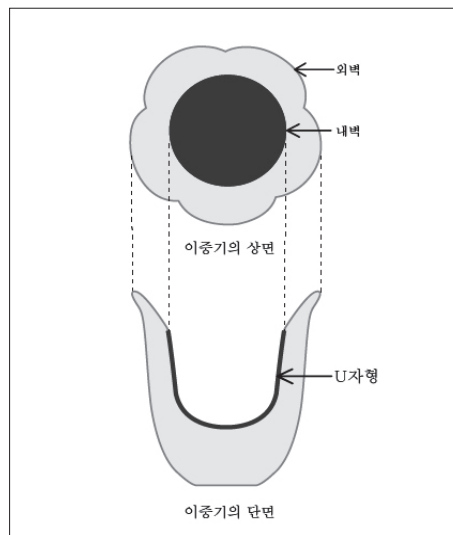
도형	단면	정면
정사각형		
직사각형		
원		
반원		

정형에 의한 기하학적 구조의 디자인에 있어서는 크게 정사각형, 직사각형, 원, 반원으로 구분하여 외형과 내형의 이중 구조를 제작하였다.

다음으로 비정형 구조의 디자인에 있어서는 형상의 모티브로 꽃의 형태를 선정하여 간략화된 꽃의 형상을 외형의 형상으로 제작하였다.

꽃의 조형성은 도형과는 다르게 화려하면서 다양한 입체적 표현이 가능하며 유려한 곡선과 간략화된 형상은 매우 절제된 느낌을 준다. 또한 이중 구조는 이러한 만개한 꽃의 부피감에 의한 장식성을 표현하기에는 적합하다고 판단했다.

꽃의 구조적 특징을 보면 정면에서 보았을 때 대부분 가운데 부분이 안쪽으로 들어가 있으며 그 중심부에 수술 부분이 있다. 따라서 꽃의 외형 역시 이러한 구조에 의해 용기와 같이 담을 수 있는 U자형 형상을 하고 있는 경우가 많다. 꽃의 이러한 구조적 특징을 이중기에 적용함으로써 정면에서 볼 수 있는 꽃의 우아한 형상 표현과 단면의 U자형 형상의 기능성을 디자인에 활용할 수 있다고 판단하였다. (【도판 8】 참조)




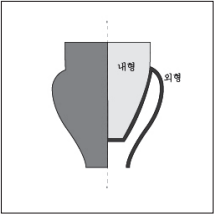
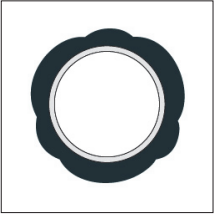

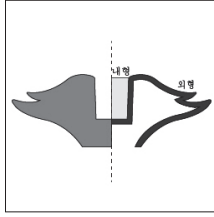
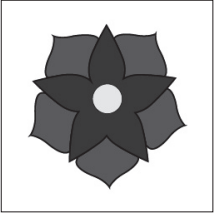
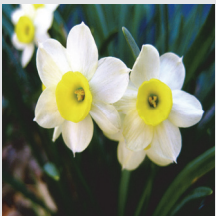
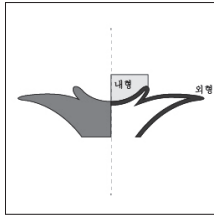
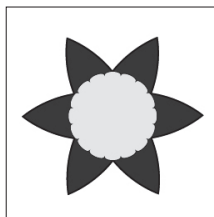
【도판 8】 이중기 단면의 U자 형상


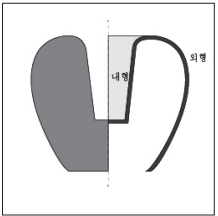
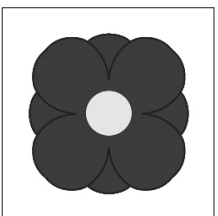


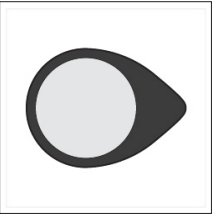


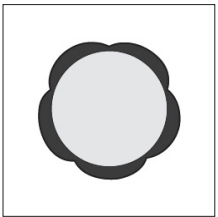

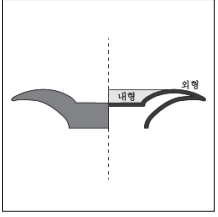
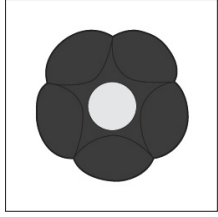
이러한 꽃의 기능적 형상은 이중 기형을 통해 테이블웨어나 소품으로 제작할 수 있기에 꽃이 갖고 있는 색상과 형을 장식의 모티브로 삼아 실용성과 장식성의 조화를 꾀하고자 하였다.

또한 정면에서 보았을 때 활짝 핀 형상을 하고 있는 꽃은 테이블 위에 올려놓았을 때 한 송이의 꽃이 피어있는 것처럼 보이기를 원했으며 다양한 꽃의 배치를 통해 하나의 자연을 그리고자 하였다.

【표 2】는 모티브가 되는 꽃의 이미지를 활용하여 이중기의 형상을 디자인한 것으로써 꽃의 단면과 정면에서 보여지는 형상적 특징을 간략화하여 표현하였다. 본 연구에서는 제작에 직접 사용한 이미지는 물론 향후 연구에서 활용할 수 있는 꽃 종류를 대상으로 이와 같은 형상 디자인을 시도하였다.

【표 2】 이중기 꽃의 형태를 응용한 구조

	이미지	단면	정면
튤립			
연꽃			
수선화			

동백꽃			
카라			
나팔꽃	측면 		
	상면 		

이상과 같이 꽃의 이미지를 활용한 이중기의 디자인 제작을 시도하였으며 꽃의 구조에 의한 이중기의 기법 형상 디자인은 두 요소의 일치된 형상적 특질로 인하여 다양한 형상 디자인이 가능함을 알 수 있었다. 이외에 정형의 기하학적 형태의 활용에 있어서도 기본적인 도형의 형태에서 스토리를 담을 수 있는 미니멀적인 형상 표현으로의 가능성을 확인하였다.

2. 꽃의 장식화 과정




1) 꽃의 생태 및 조형적 특징

만개한 꽃은 일반적으로는 축하, 감사, 기쁨 등과 같은 즐거운 순간에 함께 하며 좋은 순간을 나타내는 상징적 의미가 있다. 활짝 핀 꽃을 의미하는 만개(滿開)는 보는 것만으로도 기분이 즐거워지는 소재이기도 하다. 꽃은 주변에서 쉽게 볼 수 있지만 활짝 피어난, 만개한 순간은 찰나의 순간이다. 연구자는 찰나의 순간 만개한 꽃을 표현함으로써 그 아름다움을 지속적으로 유지하고자 하였다. 이러한 꽃은 존재 그 자체로도 화려한 색, 유려한 형태로써 아름다움을 보여주고 있으며 장식적으로 활용하기에 충분하다고 생각되었다.

본 연구에서는 모티브로 사용할 꽃에 대해 생태학적 특징을 살펴보고 여기서 보여지는 조형적 특징을 파악하여 정리하였다. 구체적으로는 이중기의 형상 표현에 적합한 생태적 특징을 가진 꽃을 선별하여 꽃의 전체 및 세부구조를 관찰한 후 생태적 특징에 기반하여 조형적 특질을 서술하였다.




【표 3】에서는 총 8가지의 꽃을 대상으로 각각의 특징과 조형성에 관해 정리하였으며 이를 근거로 문양 제작과 조형적 활용을 시도하였다.

【표 3】 꽃의 생태 및 조형적 특징

			
<p>양귀비</p>	<p>꽃잎이 얇고 주름이 많은 양귀비는 바람이 불면 하늘하늘 날리는 꽃잎을 가지고 있다. 꽃잎들이 규칙적으로 자라지 않고 겹쳐서 자라나며 만개하면서 수술도 함께 넓게 펼쳐나가며 피어난다. 이러한 양귀비의 꽃잎은 마치 치맛바람같이 보이기도 한다.</p>		

<p>메리골드</p>				<p>주황빛이 주조색을 이루는 메리골드는 다른 이름으로는 ‘황금의 꽃’이라고도 불린다. 만개할수록 점차 꽃잎이 많아지고 풍성하며 형상을 동그랗게 자라난다. 꽃잎 가장자리가 오글거리는 모양은 모여져 만개한 모습이 가장 화려하다.</p>
<p>튤립</p>				<p>타원형으로 자라는 튤립은 겹꽃으로 잎이 겹쳐서 피어나며 만개하면 하늘을 바라보고 있는 종 모양을 연상시킨다. 튤립은 다른 꽃들에 비해 단조로운 형태이지만 몸통은 통통하고 제일 위쪽에 날렵한 꽃잎이 활짝 펼쳐지며 피어난다.</p>
<p>연꽃</p>				<p>방패 모양으로 자라는 연꽃의 잎은 양옆으로 길게 피어난다. 가운데부터 점차 넓게 퍼져나가 가운데 부분에는 동그랗게 수술이 있다. 중앙의 수술을 감싸면서 피어나는 연꽃은 겹쳐서 피어나며 잎이 넓고 풍성한 꽃잎이 가장 큰 특징이다.</p>

<p>수국</p>			
<p>만개하였을 때 구슬처럼 피어나는 수국은 둥근 형태를 하고 있지만 자세히 보면 작은 꽃들이 모여 하나의 형을 만들고 있다. 수국의 색상은 주로 푸른빛을 띠고 있으며 맑은 물과 같은 수국의 푸른빛은 마치 물방울처럼 보이기도 한다.</p>			
<p>나팔꽃</p>			
<p>나팔꽃은 통꽃으로 나팔 모양을 하고 있으며, 넓은 관 모양이 위쪽으로 갈수록 점점 넓어지는 것이 특징이다. 측면으로 볼 때 깔때기 형상을 하고 있어 화려하게 피어난다. 덩굴과 식물로 자유분방하게 자라나 생동감이 느껴진다.</p>			
<p>넝쿨</p>			
<p>길게 뻗어 나가면서 벽을 타기도 하고 땅바닥에 퍼지기도 하는 식물로 줄기가 가늘고 길다. 한 개의 잎들이 줄기를 타고 점차 퍼지면서 전체적으로 조형적인 요소를 보여준다. 방향을 예측할 수 없는 넝쿨은 뻗어나가는 방향에 따라 형태가 자유롭다.</p>			

수선화			
	<p>꽃잎이 화관 모양으로 여섯 갈래로 갈라진 수선화는 꽃부리라고 불리는 중앙 부분에는 컵모양의 새로운 형태가 겹쳐서 피어난다. 상면에서 본 수선화의 모습은 마치 두 개의 꽃이 한줄기에서 자라는 듯하게 보이는 것이 특징이다.</p>		










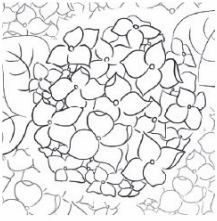

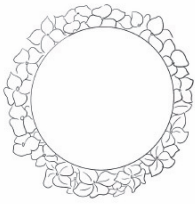




2) 꽃의 문양화 및 조형적 활용

꽃의 형상적 특징을 활용한 이중기 제작에 있어 꽃의 이미지 제시를 보다 구체화하기 위하여 문양 및 색상 표현을 통한 표면 장식을 시도하였다. 특히 문양 표현에 있어서는 꽃을 모티브로 특정 이미지에 의한 스토리 구성 및 의미를 내포할 수 있도록 문양화 과정을 제시하고자 하였다.

구체적으로는 실제 꽃의 이미지를 토대로 특징을 강조할 수 있는 형상을 간략화하여 일러스트 도안으로 제작하였다. 도안 제작에 있어서는 꽃의 정면과 측면을 기준으로 각각의 간략화된 문양을 제작하였으며 이를 토대로 확대, 반복, 재구성 등의 방법에 의한 복합 구성화된 도안으로 정리하였다.

(【표 4】 참조)

【표 4】 꽃을 응용한 문양화 과정

	이미지	정면	측면	복합구성
양귀비				
메리골드				
수국				
나팔꽃				

【표 5】는 꽃의 조형적 특징으로 도출된 이미지를 이중기의 표면 장식과 형상 표현에 적용한 것으로써 시작품에 적용된 사항을 정리하였다.

꽃의 형태를 간략화하여 조형적으로 활용하였다. 내부 공간을 설정하여 실용적으로 사용할 수 있도록 하였고 만개한 화려한 꽃의 이미지를 보여주기 위해 실제 꽃과 흡사한 색상으로 장식하여 제작하였다.

【표 5】 꽃의 조형적 활용

튤립	일러스트	시작품
		
<p>꽃잎의 형태가 넓고 타원형으로 자라는 튤립의 형태적 특징을 그대로 적용하여 디자인하였다. 개화하는 동안 꽃잎이 점점 벌어지고, 가장자리가 물결로 만개하며, 결꽃으로 자라는 튤립의 잎의 부피감을 강조하고자 하였다. 외형을 풍만한 튤립의 잎으로 제작하고, 내형은 컵의 형태로 제작하여 보온이라는 기능을 담은 컵으로 제작하였다.</p>		
연꽃	일러스트	시작품
		
<p>잎이 둥근 방패형으로 잎 받침이 4-5개로 구성되어 있어 옆으로 퍼지면서 만개하는 것이 특징이다. 결결이 펼쳐지는 연꽃을 강조하기 위해 잎과 잎 사이에 층을 두었고 가운데 부분의 볼륨감을 강조하기 위해 높게 제작하였다. 불교문화에서 연꽃 촛대를 자주 사용하는 문화를 모티브로 하여 불빛이 점차 퍼져나가는 형상을 연꽃에 적용하여 캔들 홀더로 제작하였다.</p>		

나팔꽃	일러스트	시작품
		
<p>측면의 모습이 깔때기형인 나팔꽃은 만개한 모습에서 볼륨감이 느껴지며 잎의 곡선미가 주요 특징이다. 나팔꽃의 잎의 입체적인 곡선을 잔으로 제작하여 손으로 잡았을 때의 그림감도 고려하였으며, 측면을 부피감 있게 제작하여 실용성을 더하였다.</p>		
수선화	일러스트	시작품
		
<p>두 가지의 모습을 볼 수 있는 수선화의 조형성을 활용하여 디자인하였다. 외형과 내형을 각각 다르게 제작하였고 한 줄기에서 두 가지 꽃의 모습을 담고자 하였고 중앙 부분을 평평하게 하여 플레이트로서의 실용성을 더하고자 하였다.</p>		

이와 같이 꽃의 문양화 과정과 이를 활용한 형상 표현은 이중기의 구조적 특성과의 조화를 통해 꽃의 이미지를 더욱 강조할 수 있었으며 이중기의 기능적 측면에 있어서의 구조와 적합함을 알 수 있었다.

3. 제작 과정

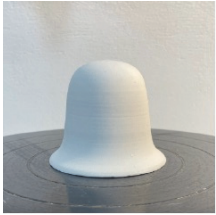
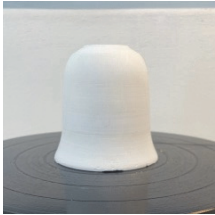
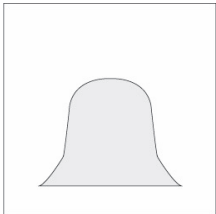
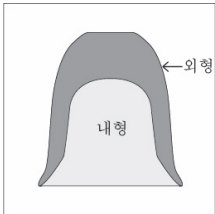
본 연구에서는 실생활에서 활용할 수 있는 이중기의 제작을 위해 슬립 캐스팅 기법에 의한 주입성형을 통해 기물의 경량화와 형태의 다양화에 주안점을 두었다. 이 기법은 석고에 의한 원형 및 몰드 제작을 전제로 하기에 매우 세밀한 표현과 다양한 형상 표현이 가능하다. 특히 이중기의 외벽과 내벽에 의한 복잡한 이중구조의 형체 제작에 매우 적합하며 복잡한 형태 역시 석고 원형 제작에 의해 큰 어려움 없이 제작할 수 있는 장점이 있다.

제작 과정으로는 크게 석고원형제작, 석고몰드제작, 이장주입, 초벌하회장식, 시유 및 소성 단계로 나누어 진행하였다.

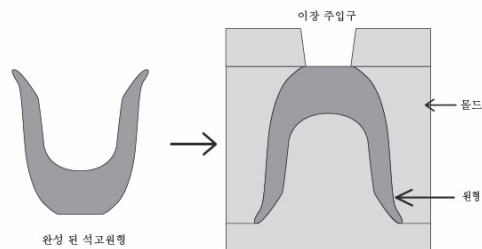
1) 석고원형 및 석고몰드제작 과정

석고 원형 제작 단계에서는 기하학적 형상의 이중기와 꽃의 이미지를 활용한 이중기로 나누어 제작하였다. 꽃의 형상에 의한 이중기 원형 제작은 먼저 이중기의 내형에 해당하는 석고 원형을 제형기를 이용하여 제작하고 그 위에 석고를 다시 부어 외형을 깎아 원형을 제작하였다. 기하 도형을 활용한 비정형의 이중기는 형칼을 사용하여 내부와 외부를 제작하였다. 이 두 가지 방법에 의한 형태는 각각 다르지만 이중기 석고 원형의 구조는 동일하며, 자세한 제작과정은 【표 6】와 같다.

【표 6】 석고를 활용한 이중기 원형 제작 과정

내형 제작		외형 제작		완성
				
도면 일러스트	→	도면 일러스트	→	
				

이중기의 원형 제작은 내형과 외형 구조를 파악할 수 있는 도면 제작과정이 반드시 필요한데 이것은 내형이 내부공간이 되기에 용도에 따른 치수는 매우 중요하다고 할 수 있다. 또한 내형 제작시 경사도를 주의해서 설계해야만 하는데 내형의 경사가 지나치게 가파르거나 깊을 경우 석고 외형원형 뿐만 아니라 캐스팅 할 시에도 기물의 탈형이 어려울 수 있다.



【도판 9】 이중기 석고몰드 단면도


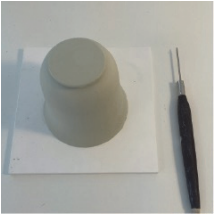
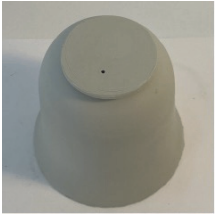

석고몰드제작은 【도판 9】의 단면 구조에서 알 수 있듯이 단일 기벽의 일반적 도자기와는 달리 주입구의 위치가 기물의 바닥면에 위치하고 있음을 알 수 있다. 이중기의 이장주입 성형방법 같은 경우에는 내벽과 외벽 사이에 공간이 존재하고 그 공간에 캐스팅 된 기물이 주입되어 기벽이 형성되기에 배출에 필요로 하는 일정 면적은 넓은 바닥면 밖에는 없기 때문이다.

【도판 9】의 경우와 같이 내형이 지나치게 깊거나 원기둥 형태와 같은 경우는 주입 성형 후 탈형 시에 슬립이 찢어지거나 내형에 달라붙어 탈형이 되지 않을 수 있다. 이러한 문제점을 해결하기 위해 내형이 깊은 기물은 활석 파우더를 내형에 사용하여 안전하게 탈형하는 방법으로 깊은 형태의 이중기를 제작하였다.

슬립을 배출한 바닥면의 주입구 부분은 그대로 두는 것도 가능하지만 연구자는 실용적 활용을 위해 닫힌 구조의 이중기로 제작하였다. 슬립 주입구로 인해 열린 공간을 닫힌 구조로 제작하기 위해서는 바닥면을 별도로 제작하는 과정이 필요하다. 【도판 9】에서 보이는 이장 주입구와 같은 바닥면 크기에 맞춘 3mm 두께의 우드락을 바닥면의 크기와 모양을 동일하게 재단하여 그 위에 슬립을 부어 일정 두께의 바닥면을 얻을 수 있다. 이러한 과정으로 제작한 슬립 바닥면을 캐스팅 된 기물의 바닥면에 접합하여 닫힌 구조의 이중기를 제작할 수 있다.

이외에 닫힌 구조의 이중기를 제작할 시 주의할 점은 이중기의 닫힌 구조로 인해 소성 시 기물 내부의 압력 상승에 따른 파손 등이 발생할 수 있기에 기벽에 공기구멍을 반드시 뚫어 제작하여야 한다. (【표 7】참조)

【표 7】 단힌 구조의 이중기 제작 과정 및 설명

제 작		바닥면 접합		공기구멍 뚫기		완 성
	→		→		→	
슬립을 배출한 바닥이 열린 기물과 3mm 두께를 우드락을 활용하여 제작한 바닥면을 준비한다.		제작한 바닥면과 캐스팅 된 기물을 접합하여 단힌 구조의 이중기를 만든다.		도구를 사용하여 접합한 바닥면에 작은 공기구멍을 뚫는다.		접합한 바닥면을 다듬어 마무리 한다.

이상과 같은 제작 과정을 통해 정형과 비정형의 이중기 몰드 및 주입성형을 진행하였으며 안정적인 기물을 얻을 수 있었다.

2) 하회장식 과정

본 연구에서는 꽃을 모티브로 기형과 장식에 적용하여 이중기 제작을 진행하였기에 최종 장식에 있어 꽃이 가지는 색감과 문양을 적극적으로 활용하였다. 특히 꽃에서 느껴지는 은은한 색상과 형을 표현하는 데 중점을 두었으며 고화도용 다채색 하회 안료를 이용한 채색 실험을 통해 얻어진 색상을 중심으로 문양 및 채색작업을 진행하였다. 채색 및 문양화 작업에 있어서는 기물의 바탕면에 색상을 부여하기 위한 스프레이 분사 작업과 구체적인 문양 드로잉을 위한 드로잉 작업으로 나누어 제작하였다.

스프레이 분사 작업은 페이스트 상태의 안료를 물에 혼합하여 일정 농도의 색상을 제작한 후 0.5mm 분사 구경의 스프레이 건을 이용하여 문양의 배경 또는 꽃 형상의 기물에 채색하였다.



【도판 10】 스프레이 분사기법 이미지

안료 분사 작업의 경우 먼저 드로잉을 끝낸 부분을 가림막 등으로 막고 그 외 여백의 부분에 분사하는 순서로 작업을 진행하였다.

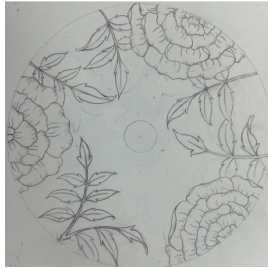




문양드로잉은 【표 8】와 같이 꽃의 도안화 작업과 기물에 문양을 옮기는 먹지 작업 순으로 드로잉 및 채색과정을 거쳐 완성하였다.

채색에 사용한 고화도 안료 위에 너무 얇게 시유한 경우 안료가 소성 시 유약 층에 손상을 줄 수 있기에 일정 두께로 유약을 시유하였다.

소성은 하회 장식을 위한 1260℃의 고화도 소성과 금채 장식을 위한 800℃의 저화도 소성 순으로 진행하였으며 다채색의 하회 안료와 금채의 화려함을 적절하게 조절하여 이미지를 표현하고자 하였다.

이상과 같은 하회 및 금채장식을 통하여 의미를 부여할 수 있는 문양 및 채색작업을 진행하였다.

【표 8】 문양제작 및 드로잉 과정

꽃 이미지		도안		먹지 제작
	→		→	
선 그리기		채색		완성
	→		→	

4. 시작품



【작품 1】 Poppy Incense holder

슬립 캐스팅, 하회채색, 1260℃ 환원소성

100*100*40(mm)

가운데 작은 구멍에 향을 꽂아 사용하는 인센스 홀더이다. 내형과 외형이 둘 다 동일한 형태의 이중기로 볼륨감 있는 형태로 제작하여 생동감을 주고자 하였다. 둥근 형태와 어울리도록 문양의 반복과 확대 과정을 통해 양귀비 문양을 도안화하였다.

양귀비는 꽃잎이 얇고 주름이 많아 마치 주름치마를 연상하기에 반복되는 선을 활용하여 양귀비의 주름을 표현하고자 하였다.



【작품 2】 Hydrangea series

슬립 캐스팅, 하회채색, 1260℃ 환원소성

100*100*35(mm)

정사각형의 외형에 반구 형태인 내형의 구조의 이중기로 내형에 물건을 담을 수 있도록 제작하였다. 정갈하면서 단조로운 사각형과 원형을 활용한 모티브로 만개한 수국의 배경으로 삼고자 하였다. 반구형은 만개한 수국의 동그란 형태를 모티브로 하였고 정사각형 형태의 조각들이 모아 모듈화하여 한 장면에 담았을 때 하나의 그림이 될 수 있도록 문양을 제작하였다.



【작품 3】 Ivy Vase

슬립 캐스팅, 하회채색, 1260℃ 환원소성

200*50*40(mm)

직사각형 형태에 내형은 타원형으로 제작하여 딱딱하게 느껴질 수 있는 사각의 형태를 타원형으로 부드럽게 보완하고자 하였다. 안쪽에 물을 담아 수반으로 사용할 수 있으며, 장식으로는 벽을 타고 흘러내리는 넝쿨을 모티브로 하여 문양을 제작하였다. 넝쿨은 벽을 타고 자라는 식물로 벽의 형태를 대신할 직사각형의 형태를 선택하여 장식을 더욱 강조하고자 하였다.



【작품 4】 Marigold Plate series 1

슬립 캐스팅, 하회채색, 금채, 1260℃ 환원소성

190*130*25(mm)

타원형 형태의 이중기 플레이트로 문양은 메리골드의 주조색인 주황빛 색채를 사용하였다. 가장자리에 튜브 형태의 이중기는 손잡이 역할도 할 수 있도록 제작하였으며, 가장자리에 화려한 문양을 금장식으로 하여 장식성을 더하였다. 메리골드의 측면 형상을 문양으로 간략화하였으며 서로 대치되는 구도로 조금씩 차이를 두어 배치하였다.



【작품 5】 Marigold Plate series 2

슬립 캐스팅, 하회채색, 금채, 1260℃ 환원소성

120*120*25(mm)

내형과 외형 모두 동일한 형태인 원형으로 제작하여 가장자리를 볼륨감 있게 제작한 플레이트이다. 만개한 형태가 풍성하게 둥그런 메리골드의 특징을 더욱 화사하게 보여주고자 하였으며, 단조로운 형태를 화려하게 보여주기 위해 반복적인 패턴으로 문양을 제작하였다.



【작품 6】 Marigold Plate series 2

본 작업은 【작품 5】와 동일한 기형과 문양이며 색상만을 그린 색으로 바꾸어 새로운 이미지로 표현하고자 하였다. 실제 메리골드의 색상과는 다른 색채를 사용하여 장식성을 강조하였고 가장자리에 볼륨감 있는 형태를 돋보이기 위해 금장식으로 마무리하였다.



【작품 7】 Morning glory Tea set

슬립 캐스팅, 하회채색, 1260℃ 환원소성

cup : 85*85*80 (mm)

saucer : 130*130*25 (mm)

나팔꽃의 측면과 정면의 형태를 모티브로 한 이중기 찻잔세트이다. 나팔꽃의 갈래기 모양으로 펼쳐지는 모양을 이중기의 구조로 활용하였고 찻잔은 뜨거운 차를 붓고 바로잡아도 열전도가 느껴지지 않을 정도의 보온성을 위해 손이 닿는 부분을 볼륨감 있게 제작하였다. 푸른빛은 나팔꽃의 가장 대표적인 색상이기에 청화 안료를 주조색으로 사용하였고 나팔꽃의 자연스러운 구도를 표현함으로써 장식성을 강조하고자 하였다.



【작품 8】 Tulip Cup

슬립 캐스팅, 하회채색, 1260℃ 환원소성

80*80*90(mm)

외형의 모습이 튤립의 형태를 한 이중기 컵으로 ‘보온성’이라는 기능을 담고자 입이 닿는 부분을 제외한 하단 부분은 이중기로 제작하였다. 튤립은 만개에 가까워질수록 몸통이 통통해지는 특징이 있는데, 이러한 튤립의 형태적 특징은 적용하여 심미성은 물론 실용성이 있는 이중기는 보여주고자 하였다. 이중기의 구조를 강조하기 위해 튤립의 잎 부분에 해당하는 외형에 안료를 스프레이를 활용하여 채색하였다.



【작품 9】 Lotus Candle holder

슬립 캐스팅, 하회채색, 금채, 1260℃ 환원소성

140*140*50(mm)

가운데 부분이 안쪽으로 동그랗게 들어가 내부 공간을 형성한 촛대로 연꽃이 활짝 피어나는 형태를 모티브로 하였다. 5개의 꽃잎이 겹쳐서 층을 나누어 높이에 변화를 주면서 연꽃의 만개한 화려한 이미지를 보여주고자 하였다. 꽃잎이 퍼지는 연꽃의 조형성을 더욱 자연스럽게 보여주기 위해 안료를 스프레이로 분사하여 하회 장식하고 점층적으로 펼쳐지는 금채 장식으로 더욱 화려한 연꽃의 형태를 보여주고자 하였다.



【작품 10】 Narcissus plate

슬립 캐스팅, 하회채색, 금채, 1260℃ 환원소성

140*140*30(mm)

외벽과 내벽을 각각 다른 꽃잎의 형태로 수선화를 모티브로 제작한 플레이트이다. 두 가지의 모습을 볼 수 있는 수선화의 모습을 보여주고자 하였으며 중앙 부분은 간단한 다과를 올릴 수 있도록 평평하게 제작하였다. 스프레이 분사 기법과 선 드로잉을 활용하여 하회 채색하였고 금채장식으로 마무리하여 화려함을 더하였다.

Ⅲ. 결 론

이중기는 도자기의 기형으로서 일반적이지는 않으나 그 기원은 삼국시대 까지 거슬러 올라가기에 기형이 갖는 실용성과 예술성은 이미 인지되어왔다고 생각된다. 특히 현대 도자예술에 있어 오브제로서의 이중기의 역할은 ‘담다’라는 실용적인 기능을 더하여 다양한 스토리를 내포할 수 있는 형상으로 발전하여 왔음을 고찰을 통해 알 수 있었다.

이를 근거로 본 연구에서는 이중기가 갖는 실용성과 더불어 장식성 나아가 오브제로서의 예술성에 대한 역할 확대를 통해 도자예술 및 산업분야에서의 활용 가능성을 타진해 보고자 하였다.

구체적으로는 이중기의 구조에 대한 개념 설정과 역사적 변천 내용을 유물 과 도자 작품 및 제품 등을 통해 알아보았으며 이를 통해 이중기의 실질적 활용방안에 대해 모색해 보았다. 이 과정에서 그동안 이중기의 단점이라고 할 수 있는 ‘무게’에 대한 대안으로써 슬립 캐스팅 기법이 적합함을 알 수 있었고 석고제형기법에 의한 복잡한 형상 및 구조 제작이 가장 효율적임을 확인하였다.

구체적인 이중기의 구조 설정에 있어서는 본 연구의 모티브인 꽃의 생태적 구조와 이미지를 전제로 이에 부합할 수 있는 이중기 형상으로 U자형 형상을 도출하였으며 이를 근거로 U자형의 내벽과 외벽으로 이루어진 꽃 형태의 이중기 구조를 제시하였다.

이중기 디자인에 있어서는 꽃을 형상화한 기물과 기하학적 형태의 기물로 나누어 디자인하였으며 여기에 정형과 비정형이라는 형태 분류를 통해 이중기의 구조 및 장식 디자인에 적용하여 제작하였다.

이중기의 표면 장식에 있어서는 꽃의 생태학적 특징에 대한 고찰과 여기

서 얻은 조형적 특성을 반영하여 문양화 과정을 시도하였다. 문양 제작은 꽃의 시각적 특징과 관찰 시점 등을 활용하여 간략화된 형상으로 상징적인 이미지를 얻을 수 있었다.

기형의 제작에 있어서는 이중기 특유의 형상에 적합한 석고몰드 제작 방법과 효율적인 슬립 캐스팅 기법을 위한 방안을 제시하였다. 이와 같은 이중기 제작을 위한 슬립 캐스팅 기법의 제시를 통해 안정된 기형을 얻을 수 있었다.

이중기의 표면 장식에 있어서도 고화도 다채색 안료를 이용하여 꽃의 이미지를 표현할 수 있었으며 금채와의 적절한 조합을 통해 표현하고자 하는 이미지를 구현할 수 있었다.

이상의 연구 과정을 통해 이중기가 갖는 특유의 구조는 도자기로서의 실용적 가치는 물론 내부 공간의 설정에 따른 다양한 형상 제작이 가능함을 알 수 있었다. 또한 이중기 특유의 형상에 적절한 장식의 가감을 통해 의미를 담은 특정 이미지로 표현 가능하다는 점과 이를 스토리로 구체화할 수 있음은 이중기의 조형적 잠재력이라고 말할 수 있다.

본 연구에서는 이중기의 제작상 기술적 어려움 등으로 인하여 보다 더 다양한 구조와 형상에 대한 시도가 부족했음에 아쉬움이 남는다. 향후 연구에서는 이 부분에 대한 보완을 통해 이중기의 활용방안을 모색해 보고자 한다.

참 고 문 헌

<단행본>

- 오유리. "담는 면이 높은 그릇에 대한 연구." 국내석사학위논문
서울대학교 대학원, 2015. 서울

<웹사이트>

- 표준국어대사전 (<https://stdict.korean.go.kr/>)

ABSTRACT

A Study on the Production of Double-walled Ceramics with the Motif of Flowers

Oh Hye Sun
Department of Crafts
Graduate school of
Sungshin University

Ceramics represents a specific image by its shape and decoration. In particular, the shape shown in the deformed form is one of the major elements to understand the sense of formative beauty as well as its practicality.

Double-walled ceramics was not a very prominent figure in ceramics, but it has been produced steadily and has been established as a way of expressing its own formative forms in modern ceramic art in recent years.

This study paid attention to the formative characteristics of double-walled ceramics and sought to explore the possibility of new ceramics as an element of expression and the possibility of use through practical application in addition to the existing practicality and artistry. In order to explain the concept of the name and structure of double-walled ceramics, which is still unfamiliar, specific types of double structures were

presented, and examples of double-structured artifacts and works were organized to better understand.

Flowers were used as a motif as a method of expressing images considering the formative expression and practicality of double-walled ceramics, and the design of patterns and double-walled ceramics was carried out based on the review of ecological characteristics and formative characteristics. The structure of each double-walled ceramics was proposed as the basis for the classification of double-walled ceramics shapes as formal and atypical.

As a method of production, the production process of the plaster prototype and plaster mold was proposed by applying the slip casting technique suitable for the production of the double-walled ceramics structure, and the decorative elements of flowers were expressed through the use of under glaze decoration and formative utilization.

Through this research process, it was sought to explore the reconsideration of double-walled ceramics' role remaining in a limited area, as well as its potential as an element for the expression of ceramics with both form and practicality.