

미술학석사 학위논문

컵 손잡이를 모티브로 한 도자조형 연구

A Study of Formative Motivation From Cup Handles

2016년 8월

서울과학기술대학교 일반대학원

도예학과

김 슬 아

컵 손잡이를 모티브로 한 도자조형 연구

A Study of Formative Motivation From Cup Handles

지도교수 이 정 석

이 논문을 미술학석사 학위논문으로 제출함

2016년 7월

서울과학기술대학교 일반대학원

도예학과

김 슬 아

김슬아의 미술학석사 학위논문을 인준함

2016년 7월

심사위원장 (인)

심사위원 (인)

심사위원 (인)

목 차

요 약	i
표 목 차	ii
도 목 차	iii
작품목차	iv
I. 서 론	1
1. 연구배경 및 목적	1
2. 연구방법 및 범위	2
II. 이론적 배경	3
1. 컵 손잡이의 일반적 고찰	3
1) 컵 손잡이의 개념	3
(1) 컵 손잡이의 기능적 역할	3
(2) 컵 손잡이의 문화적 역할	3
2. 사물의 기능과 속성	5
1) 사물의 기능	5
2) 사물의 변환된 기능	5
3) 컵 손잡이의 기능	8
4) 컵 손잡이의 탈 기능	10
3. 반복의 일반적 고찰	
1) 반복의 개념	11
2) 반복의 원리	11
4. 기능적 요소 이용한 작품 사례	13
III. 작품 제작 및 해설	16
1. 작품계획	16
2. 제작과정	17
(1) 석고를 활용한 원형제작	17

(2) C.M.C를 활용한 접합 방법	18
3) 습도상자 제작	19
4) 컵 손잡이의 접합 방법	21
(1) 컵 손잡이의 바닥 규격의 제한 방법	21
(2) 컵 손잡이의 규칙적 접합 방법	21
(3) 컵 손잡이의 측면 접합 방법	22
(4) 컵 손잡이의 다각적 접합 방법	23
5) 소성	24
3. 작품 해설	25
 IV. 결 론	 33
 참고문헌	 34
ABSTRACT	36

요 약

제 목 : 컵 손잡이를 모티브로 한 도자 조형 연구

현대인들의 실생활에서 컵을 사용할 때 무의식적으로 물을 담고 마시며 사용 하고 있으며 컵은 본래 담는 용도성에 주목하여 제작하였다. 또한 컵에 부착된 손잡이는 컵의 역할을 향상시키는 이미지를 강조한다. 우리는 일상적인 사물들을 대할 때 그 사물들에 익숙해져 있기 때문에 일반적으로 사물들을 당연한 시선으로 받아들이며 진정으로 사물을 보지 않는 인식을 가지고 있다. 컵은 액체를 담는 핵심적인 본체이다. 하지만 손잡이는 사람들로 하여금 컵의 물질적 기능인 ‘담다’ 에서 ‘담는 것을 들다’ 라는 보조적 기능이 중요시되며 핵심적인 기능이라 인식되게 한다. 따라서 사람들은 컵의 손잡이가 외형적 손상을 입으면 컵의 기능마저 상실되었다고 생각한다.

본 연구는 컵에 부착되어 보조적 기능을 하는 손잡이의 기능적 형태를 심미적 형태로 전환 시키는 가능성을 연구하고자 한다.

이론적 배경에서는 컵 손잡이의 개념과 문화적 역할을 통해서 손잡이의 기능과 탈 기능적인 관계성을 연구할 수 있었다. 또한 사물의 기능과 속성을 컵과 손잡이의 관계 속에서 인식하고, 반복을 통하여 컵 손잡이의 조형성에 대해 연구 하였다. 작품 및 제작 해설에서는 석고를 이용한 원형 제작과 간이 습도상자를 제작하여 습도의 정도에 따른 적절한 접합 방법을 연구 하였다. 또한 C.M.C를 활용하여 손잡이들의 접합을 용이하게 하였으며 접합방법에 있어서 작품제작에 기초가 되는 밑면의 규격을 제한하거나 규칙적, 다각적, 측면적으로 접합을 하여 변환된 구조물을 연구 하였다.

본 연구를 통해 컵의 기능을 향상키는 손잡이의 형태를 변환 시켜 조형적 심미성을 나타낼 수 있는 가능성을 인지할 수 있었다. 반복적 접합을 이용하여 구조적이며 다양한 형태를 만들어 낼 수 있었다. 이러한 손잡이의 변환으로 손잡이의 기능적 부분의 예술적 가치를 찾을 수 있었으며 시각적으로 다양한 구조적 변화를 시도할 수 있었다. 또한 사물의 기능과 속성을 컵과 손잡이의 관계 속에서 인식하고, 반복을 통하여 컵 손잡이의 조형성에 대한 가능성을 연구하였다.

표 목 차

< 표 1 > 컵 손잡이의 기능	9
< 표 2 > 습도상자 온도에 따른 소지상태	20

도 목 차

[도 1] 컵의 탈 기능적 사용과 기능	6
[도 2] 의자로 만든 액자	7
[도 3] 전선으로 만든 의자	7
[도 4] 옷걸이로 만든 조명	7
[도 5] 튼으로 만든 악기	7
[도 6] 단순 반복	12
[도 7] 교체 반복	12
[도 8] Stein Jespersen 「spoon6」 2009	13
[도 9] Ruth Borgenicht 「Butterfly Roof」 2013	13
[도10] 염지홍 「Wire Hanger Table」 2014	13
[도11] 김하운 「그 내재된 감성의 표출」 2004	13
[도12] John bisbee 「plode」 2003	14
[도13] Scott Gundersen 「Trisha」 2012	14
[도14] CD프로젝트 「청주공예비엔날레 본 전시관」 2015	15
[도15] spine 「Jennifer Maestre」 2012	15
[도16] Bouke de Vries 「 Goddess of the Fragments」 2014	15
[도17] Soffietta 「Ctrl+C」 2015	15
[도18] 컵 손잡이 형태 , 크기	17
[도19] 컵 손잡이의 석고몰드	17
[도20] Solid Casting	17
[도21] 컵 본체 석고몰드	18

[도22] Drain Casting	18
[도23] C.M.C와 소지 혼합상태	18
[도24] 습도상자의 보관 모습	19
[도25] 나뭇가지 프랙탈 구조	22
[도26] 규칙적인 접합	22
[도27] 컵 손잡이의 측면 접합 방법	22
[도28] 컵 손잡이의 다각적 접합 과정	23

작품목차

[작품 1] Twelve Handles	25
[작품 2] Fifty Handles	26
[작품 3] One hundred seven Handles	27
[작품 4] Three hundred six Handles	28
[작품 5] Four hundred ten Handles	29
[작품 6] Six hundred twenty Handles	30
[작품 7] Three hundred eighty Handles	31

서론

1. 연구배경 및 목적

일상 속에 산재한 컵들은 무언가를 담고 마시며 사용하고 있다. 커피컵과 티컵은 보편적으로 자기로 만들어지며 손잡이가 있다. 맥주를 위한 저그 역시 손잡이가 있지만 유리로 제작된다.¹⁾ 컵은 본래 용기를 이루지만 용기를 사용할 수 있게끔 하는 것은 옆에 부착된 손잡이의 역할과 형태이다. 손잡이는 컵이 미학적으로 보여지도록 하며, 사용하는 이가 온도에 따른 변화에도 편리하게 사용할 수 있게 하는 중요한 요소이다.²⁾ 컵은 용기라는 기능에만 주목되어 손잡이는 다분히 관습적으로 사용하고 있다. 손잡이의 물체의 기능은 물질적 실체(Physical entity)로 모든 기능적 사물이 가진 본질적인 형태 특성이다. 여기서 재료는 ‘형태를 만드는 행위’이며 사물 속에서 기능과 조화를 이루며 공존한다. 이처럼 물체는 도구적 형태, 형태 자체 그리고 그 형태가 가진 기능이다.³⁾ 하지만 ‘기능을 가진 사물은 아름다울 수 없으며, 예술이 될 수 없다’라는 오랜 순수 미술의 개념에 대한 비평적 논의가 가장 공예적이며 전통적인 도자 언어를 통해 반박되는 흥미로운 시점에 있다.⁴⁾ 본인은 담는 기능이 상실되어진 컵의 폐기 과정을 통하여 일상이나 컵의 제작프로세스에서 수없이 보아왔다. 본인은 손잡이를 주목함으로써 관점의 변화가 생기는 순간 손잡이의 기능적 형태 또한 조형물로 인지될 수 있는 가능성을 연구하고자 한다. 컵에 부착된 완전한 형태가 아닌 오롯이 손잡이만 가지고 있는 미학을 시각화하여 보여주고자 한다. 컵의 용기가 아닌 손잡이의 의미를 강조하기 위하여 기능적인 부분들을 형태적으로 재해석하였다. 손잡이의 부분과 본질적 특성을 위치와 접합 부위에 따른 각도의 변화를 주면서 접합하고자 한다. 또한 단위의 반복을 통하여 손잡이의 형태가 가지고 있는 조형미를 표현하고자 하는 데 목적을 두었다.

1) 컵. (두산백과, <http://www.doopedia.co.kr/>)

2) 이지연. (2004). 「도자기 컵 손잡이에 관한 연구」, 디자인학 연구, vol.19 no.1, p.295.

3) 하워드 리사. (2011) 「공예란 무엇인가」, 미진사, pp.207-219.

4) 홍지수. (2014). 「그릇- 도예가 13인의 삶과 작업실 풍경」, 미디어 샘, p.212.

2. 연구범위 및 방법

본 연구는 컵 손잡이의 일반적으로 생산되는 보편적 형태의 손잡이의 관점의 변화를 주기 위하여 손잡이 종류에 제한을 두었다. 또한, 반복적 접합 방법을 이용한 형태 구성을 연구하였고, 이러한 연구 범위는 다음과 같다.

- 첫째, 컵 손잡이의 단위의 크기는 보편적인 3가지 종류로 형태로 범위를 국한하여 사용한다.
- 둘째, 손잡이의 Unit 캐스팅 과정을 끝낸 후 유기적으로 접합하기 위하여 습도와 캐스팅 기물의 접합의 제작 프로세스로 연구한다.
- 셋째, 컵 손잡이의 접합은 각도와 붙이는 방법을 상이하게 하여 조형적 단위의 각각 다른 형태로 전환할 수 있도록 가능성에 대하여 연구한다.

본 연구 방법은 다음과 같다.

- 첫째, 컵 손잡이의 형태는 대량 생산적인 부분과 일반적 손잡이의 구성을 위해 석고 틀을 이용하며 제작 과정에서는 Drain Casting과 Solid Casting 기법으로 사용하였다.
- 둘째, 컵 손잡이의 반복적인 접합 방법을 용이 하기 위해 소지에 C.M.C⁵⁾를 첨가하여 서로간의 구조물을 성형하는 제작방법을 제시하였다.
- 셋째, 손잡이의 하단 밑판 부분의 좁고 넓음과 위치와 단면의 각도에 따라서 규칙적이거나 유기적으로 표현할 수 있었다.
- 넷째, 접합과 반복을 통하여 균열이 가거나 휨 현상을 보완하기 위해서 초벌은 900℃ 소성하였으며 손잡이가 가지고 있는 기능적 부위로서의 특질을 강조하기 위해 균열 부분을 보완하며 유백유를 사용하여 1250℃에서 소성하였다.

5) C.M.C는 유약과 섞으면 시유시 유약의 코팅 강도를 높여준다.(네이버, <http://www.naver.co.kr/>)

이론적 배경

1. 컵 손잡이의 일반적 고찰

1) 컵 손잡이의 기능적 역할

손잡이는 손으로 어떤 것을 들거나 붙잡을 수 있도록 덧붙여 놓은 부분이다. 컵 손잡이는 컵의 디자인을 완성시키거나 뜨거울 때나 차가울 때도 한 손으로 들 수 있도록 최소한의 힘을 가지고 사용할 수 있도록 한다. 손이 가장 편리하게 기물을 들고 마실 수 있어야 한다. 컵의 무게 중심을 알고, 손잡이를 가능한 가까이 붙임으로써 얻을 수 있다.⁶⁾ 따라서 기능에 충실함을 주는 손잡이는 컵에서 매우 중요한 부분이며 컵을 들고자 할 때 가장 먼저 만지게 되는 부분으로 손과 밀착되어 느껴지는 감각이 컵의 아름다움을 극대화시켜 줄 수 있다.⁷⁾ 또한 컵 손잡이의 굵기와 크기에 기능적 역할이 있다. 손잡이는 단순한 컵의 외형을 장식적으로 아름답게 보여 질 수도 있고 용도에 따라 사용의 의미가 달라 질 수도 있다. 우리가 손잡이를 대하는 시선은 항상 실용적 기능에만 치우쳐 있다. 따라서 컵 손잡이는 바라보는 관점의 변화로 또 다른 조형적 기능을 가질 수 있다.

2) 컵 손잡이의 문화적 역할

현대 사회는 컵에 붙어 있는 손잡이에 장식적인 부분이나 기능적 부분들을 더욱 부각 시키며 액체를 마시기 위해 만든 것으로 효과적인 역할을 한다. 컵 손잡이는 실용적인 욕구와 심미적인 이념을 충족시키기 위한 현실적 형상으로서의 구성과 구조의 유기적이며 기능적 관계에 영향을 준다.⁸⁾ 최근 커피와 차 문화도 급증하면서 손잡이의 장식적인 아름다움과 상징적인 부분들도 볼 수 있다. 하지만 한국 역사에서는 손잡이가 있는 컵은 거의 사용되지 않았다. 이는 문화적인 차이이며 동시에 사회상을 엿볼 수 있는 기회가 된다.⁹⁾ 하지만 현재의 오늘날은 차 문화가 다양하게 개발되고 생활 방식도 변모함에 따라 컵의 손잡이도 다양하게 발전되어 왔다. 담는

6) 이지연. (2004). 「도자기 컵 손잡이에 관한 연구」, 디자인학 연구, vol.19 no.1, p.297.

7) 이지연. (2004). 「도자기 컵 손잡이에 관한 연구」, 디자인학 연구, vol.19 no.1, p.296.

8) 김연화. (2015). 「도자 예술의 조형성」, 지구문화, p.24.

9) 이지연.(2004). 「도자기 컵 손잡이에 관한 연구」, 디자인학 연구, vol.19.No.1, p.297.

액체가 무엇인가에 따라서도 그 성질에 따라 컵의 모양과 손잡이는 함께 달라지는데 예를 들면 술의 도수에 따라, 양조 방법에 따라 향미가 다르므로 컵의 디자인에 따라 다른 의미를 가진다.¹⁰⁾ 이와 같이 컵 손잡이는 오늘날까지 다양한 형상과 상징으로 나타나 있다.

10) 제이브이컴즈. (2015). 「Staple」, vol.07. p.23.

2. 사물의 기능과 속성

1) 사물의 기능

사물의 기능을 이해하는 데 있어, 사물이 불러일으키는 욕망보다 그 사물의 ‘목적’을 출발점으로 삼고자 한다. 여기서 사물의 기능의 목적이란 달성하고자 하는 목표를 의미한다. 모든 인공물은 반드시 목적이 있기 마련이다. 사람이 시간과 에너지를 쏟아 부어 사물을 만드는 데는 당연히 목적이 존재한다. 그 목적이 즐거움을 선사하기 위한 것이든, 사람을 완전하게 만들기 위한 것이든, 목적이 있다는 사실에는 변함이 없다. 사물에서의 ‘목적’ (Purpose)은 ‘사용’ (Use)을 ‘기능’ (Function)과의 관계 속에서 살펴보는 만드는 장점을 가지고 있다. 여기서 ‘기능’이란 목적달성을 위한 제작자의 의도를 사물이 실제로 구현하고 있는 것이다. 이러한 방식으로 ‘목적’을 이해할 때, 인공물이 가진 ‘사용성’ (Usability)이라는 것이 반드시 그 인공물의 ‘목적’이나 ‘기능’과 합치는 것이 아님을 분명하게 알 수 있다. 열린 문을 받쳐 두는 데에 의자를 사용하지만 그것을 기능이라고 할 수 없다.¹¹⁾ 사물에는 딱딱한 사물들, 유연한 사물들 액체성의 사물들과 고체성의 사물들, 지속적으로 또는 일시적으로 (비누, 타월, 손수건) 피부에 닿으면 몸에 가까이 있는 사물들, 몸에서 멀리 있는 사물들, 촉각으로 알 수 있는 사물들, 몸에서 멀리 있는 사물들, 사물의 본연의 크기·무게·색·재료에 따라 사물의 알맞은 기능적 역할을 한다. 인간의 일상생활에서 자리 잡고 있는 컵, 의자, 책상, 접시, 거울 등 사용할 수 있는 모든 사물은 기능을 포함 한다.¹²⁾ 사물은 사물의 기능은 목적 달성을 위한 특정한 실제적 ‘작동’이다. 원래의 기능은 변하지 않는다.¹³⁾ 사물의 기능은 사용방식과 사물의 목적을 연결 할 수 있으며, 사물의 기능은 사용성이 있어야 한다.

2) 사물의 변환된 기능

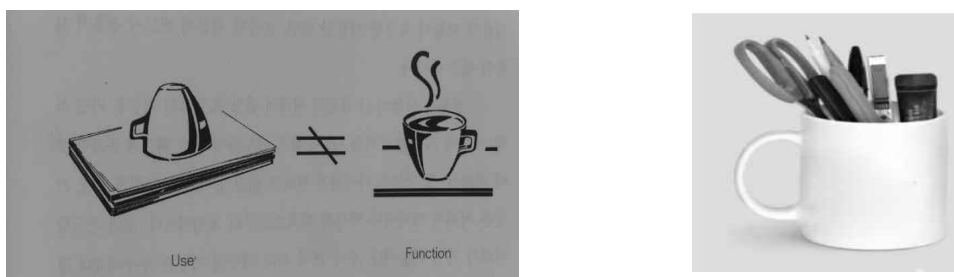
일상생활에서의 모든 사물은 목적에 맞는 기능을 하고 있다. 하지만 때로는 사물이 의도한 기능과 늘 일치하지 않는다. 쇠망치로 무언가를 두드릴 수 있지만, 문진이나 지레로도 사용할 수 있다. 톱으로 판재를 자르기도 하나, 직선 자나 음악을 연주하는 악기로도 사용할 수 있다. 사물이 이와 같은 제작의도와 별도의 사용을 통

11) 하워드 리사. (2011). 「공예란 무엇인가」, 미진사, pp.74-55.

12) 박희진. (2009). 「사물물의 기능적 고착의 변환을 통한 도자 표현 연구」, 국민대학교 석사학위 논문, p.22.재인용

13) 하워드 리사. (2011). 「공예란 무엇인가」, 미진사, p.77.

해 유용한 물건이 되기도 한다. 그러나 그것이 사물을 만들 때 의도한 목적이나 기능과는 관련이 없기 때문에, 사용만을 통해서 사물이 무엇인지를 파악하기는 어렵다.¹⁴⁾ 일상의 사물을 이용하여 사물의 본래에 의미를 박탈(剝脫)하거나 전형적인 맥락에서 이탈(離脫)시키고 평범한 것에 중요한 의미를 부여하는 식의 작업은 이미 예술의 보편적인 방식이 되고 있다.¹⁵⁾ 컵의 기능을 펜을 넣는 연필통으로 왜곡시켜 활용하거나, 일상생활에 사용하는 전선, 호스를 뜨개질 방식을 이용하여 의자로 만드는 작가도 있다. 사용성은 정황에 따라 변할 수 있다.¹⁶⁾ 이는 사용과 달리 ‘실제적 물리적 기능’이란 고유한 것이고, 실용적 사물에 억지로 부과 되는 것이 결코 아님을 의미한다. 그렇기 때문에 빈 의자 혹은 빈주전자라 하더라도 본래의 의도된 기능을 끊임없이 보여준다. 그 기능은 항상 실용적 사물의 물질적 형상에 반영되고 또 물질적 구성에 영향을 미친다. 사물에서의 본래의 알맞은 사용목적의 기능이 아닌 사물에서의 탈 기능은 행위나 작동이 우연하게 적용 될 수 있기 때문에, 경우에 따라 본래 목적과 아무 상관없는 사용성이 사물에 부과되기도 한다. 이런 사물의 탈 기능은 기능의 상관관계에 대해서는 무궁무진하다.¹⁷⁾ 사물에서의 탈 기능으로 인한 사용성은 사물 본래의 기능과 다르다. 그림에서 볼 수 있듯이, 컵을 문진으로 사용할 수 있지만 이것은 컵의 기능과 관계가 없다. 따라서 문진으로 사용된 컵은, 목적과 기능이 담긴 물리적 실체로서 컵에 대해 아무것도 알려주지 않는다.¹⁸⁾ 본래의 사용목적에서 벗어나지만, 다른 탈 기능적 역할을 하고 있다. 실용적 사물이 그 물질적 형태의 결정 요소로서 기능을 가진 이래, 오래전에 기능을 부여한 사회문화적 제도들이 매우 빠르게 변화한 것에 비해서, 그 기능은 아직까지 변하지 않고 남아 있다. 따라서 기능은 사회적 맥락이나 역사적 맥락으로부터 독립적이다.¹⁹⁾



[도 1] 컵의 탈 기능적 사용과 기능

14) 하워드 리사. (2011). 「공예란 무엇인가」, 미진사, p.77.

15) 박희진. (2009). 「사물물의 기능적 고착의 변환을 통한 도자 표현 연구」, 국민대학교 석사 학위 논문, p.23.

16) 하워드 리사. (2011). 「공예란 무엇인가」, 미진사, p.77.

17) 하워드 리사. (2011). 「공예란 무엇인가」, 미진사, p.79.

18) 하워드 리사. (2011). 「공예란 무엇인가」, 미진사, p.79.

19) 하워드 리사. (2011). 「공예란 무엇인가」, 미진사, p.80.

우리들은 보통 일상생활에서 사물을 바라 볼 때 간접적 경험에 의해 얻어진 정보를 기준으로 그들을 인식한다. 즉, 사물을 도구적 가치를 중심으로 판단하고 인식한다는 것이다. 그러나 이에 반해 시각화의 과정을 예민하게 거쳐 해석되는 사물은 바라보는 주체의 반영으로 단순한 활용가치를 가진 사물이 아닌 사유하는 자신이 된다.²⁰⁾ 사물에 대한 인식의 전환이란, 언어로 명령되기 이전의 사물에 대한 직접적인 감각을 회복하는 일이기도 하며, 또한 사물에 대한 완전히 새로운 해석을 가능케 하는 일이기도 하다.²¹⁾ 사물의 기능중 하나인 의자는 사용되는 공간과 용도가 명확히 정해져 있는 대표적인 사물중 하나로, 그 기능을 전환해 보고자 한다. 의자가 바닥에 서있는 것이 아니라 벽에 걸림으로써 선반, 액자 기능을 가지게 하였다.²²⁾ 사물의 기능은 사용하는 정해진 용도가 탈기능시 되어 또 다른 기능을 보여줄 수 있다.



[도2] 의자로 만든 액자



[도3] 전선으로 만든 의자



[도4] 옷걸이로 만든 조명



[도5] 톱으로 만든 악기

20) 조미진. (2007). 「일상을 통한 조형적 표현연구」, 배재대학교 석사학위 논문, p.18.

21) 조미진. (2007). 「일상을 통한 조형적 표현연구」, 배재대학교 석사학위 논문, p.17.

22) 박희진. (2009). 「사물물의 기능적 고착의 변환을 통한 도자 표현연구」, 국민대학교 석사 학위 논문, p.48.

3) 컵 손잡이의 기능

일반적으로 손잡이는 장식적 요소와 편리하게 들 수 있다는 기능적 요소로 구분할 수 있다. 손잡이의 기능적 요소는 두께, 크기, 손을 넣을 수 있는 부분의 구멍의 크기 등이 있으며 어떻게 손을 걸거나 사용할 때 느낌이 다를 수 있다. 음료, 커피, 차, 맥주를 마실 때에 서로 다른 형태를 가지고 있다. 손잡이의 촉감이나 잡을 때의 손의 모양이 다를 수 있다. 때로는 형태적으로 긴장감을 줄 수도 있고 장식적인 부분 또는 기능적으로 사용할 수 있는 부분들도 가지고 있다. 인류는 액체를 담거나 마실 때 그것들을 편리하게 활용하기 위하여 방안을 강구했을 것이다. 그러한 활용 방안으로 손잡이가 나타났고 용도나 내용물에 따른 다양한 명칭들이 생겨났다. 머그컵은 일반적으로 손가락을 두세 개를 걸며, 손쉽게 액체를 담아 마실 수 있다. 티컵은 홍차나 녹차를 마시기 위한 컵으로 차의 색을 즐길 수 있도록 컵의 구연부가 넓고 높이가 낮기 때문에 손잡이의 형태는 형태적으로 조형미를 가지고 있으며, 보다 손가락을 넣는 구멍도 일반적으로 더 넓다. 커피컵은 열을 보존하며, 커피의 맛과 향을 유지하기 위해 실린더 모양이 많으나 점차 다양해지고 있으며 손잡이 또한 뜨거운 것을 들기에 적합한 형태이다.²³⁾ 에스프레소 잔은 고압, 고온 하의 물을 미세하게 분쇄한 커피 가루에 가해 추출해서 마시기 때문에 작은 컵에 손가락을 하나만 걸도록 손잡이가 부착되어 있다. 맥주잔은 맥주 특유의 색을 감상할 수 있고, 무엇보다도 중요한 것은 맥주잔에 따라야 적당한 거품이 만들어지기 때문에 맥주의 거품은 맥주가 공기와 접촉하여 산화되는 것을 막아주는 역할을 하기 때문에 어느 정도 거품이 생기도록 해야 한다.²⁴⁾ 맥주를 마실 때 큰 잔에 손가락을 다 넣어 들어올릴 수 있는 잔을 사용하는 것이 손에 무리를 주지 않고 적합하다. 손잡이 형태에서 다양한 장식적인 형태들을 볼 수 있다. 세라스톤 형태의 손잡이, 숫자 모양을 가진 손잡이, 다람쥐 꼬리형태, 반지 모양, 스푼 모양의 다양한 손잡이의 형태는 재미를 주며 시각적으로 아름다움을 느낄 수 있으며 실용성도 포함하고 있다. 인체공학적인 측면을 살펴보면 컵 손잡이의 위치적인 측면과 각도에 따라 컵 본체의 상단 부분에 있거나 중앙에 위치하고 있거나 하단 부분에 위치한다. 또한 같은 크기와 형태일지라도 사용하는 사람이 심리적으로 다르게 느껴짐을 알 수 있었다.

23) 권두현. (2007). 「현대 도자식기의 기형과 모듈」, 정문. p.172.

24) 한눈에 보는 세계맥주 73가지 맥주수첩,(네이버, <http://www.naver.co.kr/>).2016.4.20.

〈표 1〉 컵 손잡이의 기능

기능적인 손잡이	장식적인 손잡이
 <p>머그컵 손잡이</p>	 <p>조약돌 손잡이</p>
 <p>TEA 손잡이</p>	 <p>숫자 손잡이</p>
 <p>커피컵 손잡이</p>	 <p>다람쥐 꼬리형 손잡이</p>
 <p>에스프레소 손잡이</p>	 <p>반지형 손잡이</p>
 <p>맥주잔 손잡이</p>	 <p>스푼 손잡이</p>

4) 컵 손잡이의 탈 기능

컵 손잡이의 대한 보편적 인식은 컵에 항상 붙어 있으며 자연스럽게 시각적 거부감이 없는 물체라 할 수 있다. 따라서 컵 손잡이에 있어 탈 기능이란 컵을 쥐거나 이동하기 위한 기능적 부분이라는 일반적 인식에서 벗어나 기존의 기능을 거부하고 감정을 전달하는 조형성을 표현하는 사물로서 인식하는 관점이 전제되어야 한다. 예를 들어 컵 손잡이의 외형적 곡선과 기능을 가지고 있는 손가락을 넣을 수 있는 구멍이 가지고 있는 특성을 미학적으로 엮을 수 있다. 존 버거는 “모든 이미지는 사물을 보는 방법을 구체화 한다” 라고 했지만 이미지 자체를 시각화하여 객관적 판단을 하더라도 그것은 어디까지나 보는 이의 시각적 견해에 의존하고 있는 것이다. 개인의 경험 이전에 사물을 보는 시각은 객관적이며 사물이 가지고 있는 그대로를 보게 되지만 개인의 경험이후에 사물을 보는 시각은 주관적인 의견이 개입 되는 것이다.²⁵⁾ 손잡이만을 벽에 세우거나 아니면 다른 사물 위에 올려 져 있을 때에도 하나의 형상의 위치적 변화가 각도와 붙는 위치에 따라 시각적 즐거움을 기대할 수 있다. 사물의 기능이 탈기능시 되었을 때 어떤 형태를 추상화해서 얻어낸 것이라고 하기 보다는 원소처럼 남게 되는 본질적 요소 또는 개념에 대한 관심을 표명하고, 이것을 제시해 보려는 시도이다.²⁶⁾ 컵을 잡고 있는 손잡이의 부분은 가늘고 긴 손가락의 모양을 변형된 모양의 부착물로 제작하여 컵의 본체와 함께 어색함 없이 일치되는 것이 일반적이다. 이러한 시각적 안정성을 추구하는 중점에서 탈피하여 손잡이의 본연의 가지고 있는 기능적인 형태에서 벗어나 시각에 따라 달라지는 모습의 표현은 새로운 시각으로 다가온다.²⁷⁾ 형태나 공간은 눈 속에서 각각 작용하여 점, 선, 면 공간의 기하학적 원형을 조합함으로써 전체적 형태를 형성하는데, 이러한 기능적 집합체는 ‘시각에 의한 기하학적 자극의 배치’라 하고 이때 형태는 유기체가 환경과 접촉하는 생리적 과정이 내적인 응집력에 의해 결정되는 것이다. 따라서 생활공간의 자극 배치가 시각이라는 힘의 작용 범위 안에서 어떠한 체제를 갖추는가 하는 조직의 과정이다.²⁸⁾ 컵 손잡이의 기하학적이며 자극적 배치로 인한 탈기능은 기존의 기능을 규정짓지 않으며, 감정을 전달하는 조형성을 나타낼 수 있다.

25) 류경화. (2009). 「일상의 사물과 공간을 통해 본 시각적 심상에 관한 연구」, 홍익대학교 석사학위 논문, p.4.

26) 김수현. (2014). 「미니멀리즘을 응용한 유기적 도자 조형 연구」, 경희대학교 석사학위논문, p.5.

27) 정은정. (1994). 「컵의 이미지를 표현한 도자 조형 연구」, 이화여자대학교 석사학위 논문, p.26.

28) 류희령. (2003). 「사물의 형태 결합을 통한 조형 연구: 본인의 작품을 중심으로」, 경성대학교 교육대학원 석사학위 논문, p.23.

3. 반복의 일반적 고찰

1) 반복의 개념

반복(repetition)은 형태와 형태 사이, 공간과 공간 사이에 대한 동일한 패턴의 연속이며, 율동적인 회전을 뜻한다. 동일한 요소와 대상이 둘 이상 배열되어 나타나고 반복은 시선이 이동하여 상대적으로 동적인 감을 주게 되어 리듬이 생기며, 시각적으로 강약의 느낌을 나타낼 수 있다.²⁹⁾ 또한, 반복은 비교적 쉽고 단순한 방법으로 미적효과를 줄 수 있어 가장 널리 쓰이는 조형원리 중 하나로서 색깔이나 형태, 또는 텍스처(texture)나 방향, 각도 등 요소를 반복 구성하여 동일한 형식의 구성이 반복되면 시선이 이동하여 리듬이 생기며, 시각적으로는 힘의 강약 효과를 표현할 수 있다.³⁰⁾ 형태에서 반복은 하나의 조형물을 극대화시킬 수 있고 시각적인 효과를 얻을 수 있으며, 조형 감정을 느낄 수 있다.

2) 반복의 원리

동일한 요소와 대상이 둘 이상 배열되어 나타나고 반복이나 연속되는 변환으로 꾸며질 수 있다.³¹⁾ 하나의 Unit이 반복적이지 않을 때에는 단조롭게 표현될 수 있다. 반복적 배열은 균일하면서 연속적인 형태를 나타낼 수 있다. 또한, 리듬감을 부여할 수 있다. 반복은 좁은 의미에서 형태, 크기, 색채, 질감 등 단위 형태의 모든 시각 요소들이 같아지면 반복이라고 할 수 있다. 단위의 형태로 약간의 반복이 이루어지는 형태는 서로가 유사성이나, 형태의 점이 등에 의한 관계로 이루어져야 한다. 단위의 반복이 연속적으로 배열이 유지하게 되면 리듬감을 나타낼 수 있다.³²⁾ 반복적 배열에는 의미와 내용을 강조하는 수단으로써 사용되기도 하기 때문에 단조롭지만 지속적인 메시지를 전달하는 반복적인 구성 원리로 사용되기도 한다.

29) 한석우. (1991). 「입체조형」, 미진사, p.34.

30) 심사영. (2015). 「반복과 중첩을 이용한 도자조형연구」, 서울과학기술대학교 석사학위논문, p.3.

31) 한석우. (1991). 「입체조형」, 미진사, p.34.

32) sw.wong. (1988). 「입체디자인 원론」, 미진사, p.14.

(1) 단순 반복

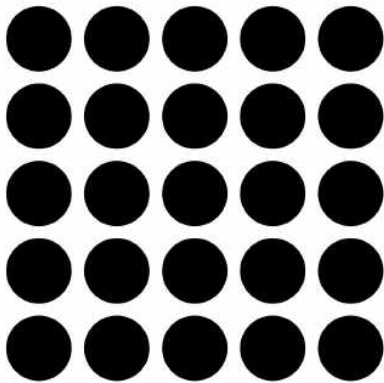
하나의 동일한 모양으로 수직이나 수평 방향으로 규칙적으로 배열되는 반복법이며 움직임을 일으키는 단위의 크기가 너무 작으면 자극으로서의 효과가 떨어지고, 배경으로 보여 질 수도 있다.³³⁾

(2) 변칙 반복

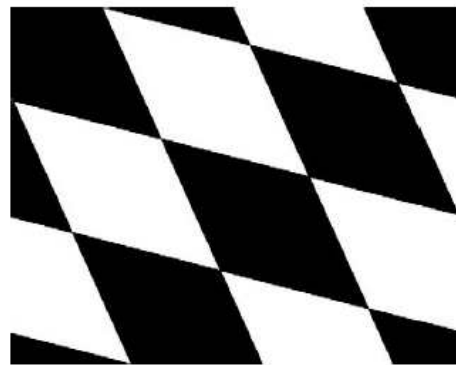
단조로운 구성요소에 변화를 주고 일정한 배열에서 벗어나는 것을 변칙이라 한다. 하나의 구성에서 필요한 시각적 다양성을 제시해 줄 수 있다.

(3) 교체 반복

두 종류 이상의 요소를 교대로 반복하는 것을 교체(alternation) 라고 하는데, 교체 배열은 형태, 크기, 색상, 또한 두 가지 종류 이상의 요소를 교대로 반복하는 것을 의미한다. 교체란 여러 가지 구성요소가 시간, 공간적으로 변화를 주어 교대로 바뀌어지는 현상을 말하며, 변화상을 가지지만 통일성을 지향하는 디자인에 응용된다. 되풀이 되는 어떤 일정한 단위에 비례나 균형에 의한 복잡한 변화가 첨가되면 그만큼 흥미도 증가하게 되고 이러한 복잡성이 통일감 있는 변화를 가지도록 해준다.³⁴⁾



[도6] 단순 반복



[도7] 교체 반복

33) 유명강. (2003). 「중첩과 반복에 의한 섬유 설치」, 이화여자대학교 석사학위 논문, p.10.

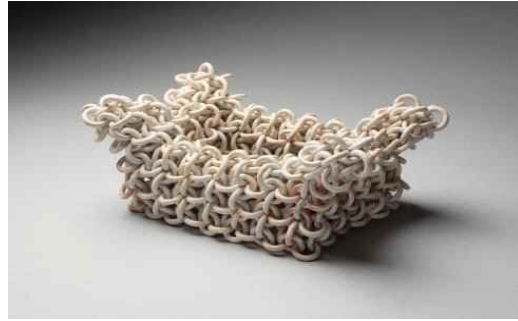
34) 이미령. (2009). 「반복의 구성 원리를 이용한 조형공간 디자인에 관한 연구: 돌을 이용한 조형공간 만들기」, 명지대학교 대학원 박사학위 논문, p.8.

4. 기능적 요소 이용한 작품 사례



[도8] Stein Jespersen

「spoon6」 2009

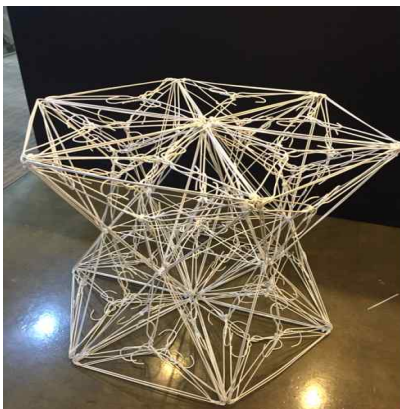


[도9] Ruth Borgenicht

「Butterfly Roof」 2013

Stein Jespersen의 작품 [도8] spoon은 음식을 편히 먹을 수 있도록 가지고 있는 기능이 있다. 하지만 작품에서 사용한 spoon은 규칙적이면서 반복적인 배열을 이루고 있어 기능성이 배제 되었다. 반복의 사용은 때마다 새로운 형태를 구축하며 반복 요소 사이에 약간의 변동이 될 수 있는 형상을 나타낸다. 음식을 담는 spoon의 특징적인 곡선의 형태들이 모여 둥근 형태를 이루며 조화를 이루고 있다.

Ruth Borgenicht의 작품 [도9] 체인은 작은 세라믹 고리로 구성된다. 점토의 물질적 특성 부분을 연속성과 방어 은폐의 감각을 연상하였고 시각적으로 복잡한 구조와 유기적 형태를 지향하였다.



[도10] 염지홍

「Wire Hanger Table」 2014



[도11] 김하윤

「그 내재된 감성의 표출」 2004

염지홍의 작품 [도10]은 옷걸이를 이용하여 구부리고 엮는 방식으로 그래픽적인 느낌이 나는 테이블을 나타낸다. 일상생활에 사용하는 옷걸이를 재해석하는 과정으로 옷걸이의 선적인 부분들을 쌓는 형식을 통해 입체적으로 보여준다.

김하운의 [도11]은 접시의 크기는 다르지만 같은 형태를 반복적으로 적재하였으며 접시의 구조적 특징을 통하여 조형성을 보여주려고 하였다. 일상생활에서 접시를 쌓는 행동을 이용하여 접시의 전, 굽, 운두를 맞추어 리듬감을 표현하였다. 보이는 각도에 따라 측면에서 바라보았을 때 접시가 쌓여져있는 선을 강조하였다.



【도12】 John bisbee
「plode」 2003



【도13】 Scott Gundersen
「Trisha」 2012

John Bisbee 작품 [도12]은 못을 이용하여 반복과 증식을 하며 형태의 변화를 보여 줄 수 있는 작품이다. 못 윗부분의 점들이 집합함으로써 구의 이미지를 형상화하여 보여준다. 못의 특징인 박는 부분의 선은 규칙적이며 날카로운 느낌을 주는 것이 특징이다. 못의 군집으로 단단하며 강인함을 역동적으로 나타내었다.

Scott Gundersen 작품 [도13]은 와인 코르크를 활용하여 만든 작품이다. 코르크를 모아 인물화를 그린다. 9,217개의 와인 코르크를 사용하였다. 코르크의 높낮이로 인물의 명암, 색감으로 피사체의 질감을 표현했다. 비슷한 코르크의 색일지라도 연식에 의해 변화된 색에 의해서 밀도 높은 인물화를 보여준다.



[도14] CD 프로젝트

「청주공예비엔날레 본 전시관」 2015



[도15] spine

「Jennifer Maestre」 2012

[도14]는 청주 연초 제조창 건물은 버려진 CD들을 모아 건물의 가장 큰 벽면에 설치되었다. CD는 벽면에 가득 차 있고 햇빛을 받게 되면 빛나는 효과를 볼 수 있다. 바람과 빛에 따라서 건물의 다른 느낌을 줄 수 있도록 의도 되었다.

Jennifer Maestre의 작품 [도15]는 몽땅 연필을 반복적으로 배열하며 쌓아올렸다. 몽땅 연필의 반복의 배열을 통하여 척추, 등뼈를 상징하며 몽땅 연필의 끝이 뾰족한 부분들을 모여서 정교한 면들을 나타내며, 율동감, 구조적인 형태를 구현하였다.



[도16] Bouke de Vries

「Goddess of the Fragments」 2014



[도17] Soffietta

「Ctrl+C」 2015

[도16]은 18세기~ 19세기의 중국 청자 그릇, 잔, 파편을 이용하여 한 폭의 정물화를 표현하였다. 역사적으로 가치 있는 파편을 사용하며 화병에 꽃이 꽂혀 있는 것이 아니라 여신을 상징한다. 그릇, 잔을 비정형으로 붙임으로써 긴장감을 나타내었다.

[도17]은 Ctrl+Creative & Ctrl+Copy를 뜻한다. 오늘날 빠르게 생산되는 사물들이 마치 글자의 형태처럼 표현하였다. 가까이서 보면 유리로 수많은 병 그릇으로 이루어져 있다.

Ⅲ. 작품 제작 및 해설

1. 작품 계획

본 연구는 컵 손잡이의 반복적 접합을 통하여 손잡이가 가지고 있는 형태적 미학을 인간의 시, 지각의 원리를 가지고 표현하기 위한 것이다.

컵 손잡이를 주관적인 관점을 통하여 기능적 요소를 탈 기능적 요소로 인식하여 조형적 형태를 제작하고자 한다.

작품계획은 다음과 같다.

첫째, 컵 손잡이의 보편적 형태를 a, b, c 3가지 형태로 국한하며 대량생산이 가능한 석고 몰드를 제작한다. 단위체 작업이 주를 이루기 때문에 습도상자를 제작하여 단위체의 접합을 용이하게 하기 위하여 일정한 습도를 유지한다.

둘째, 밑판의 형태의 크기에 따라서 손잡이의 단면의 각도를 변화시켜 접합한다.

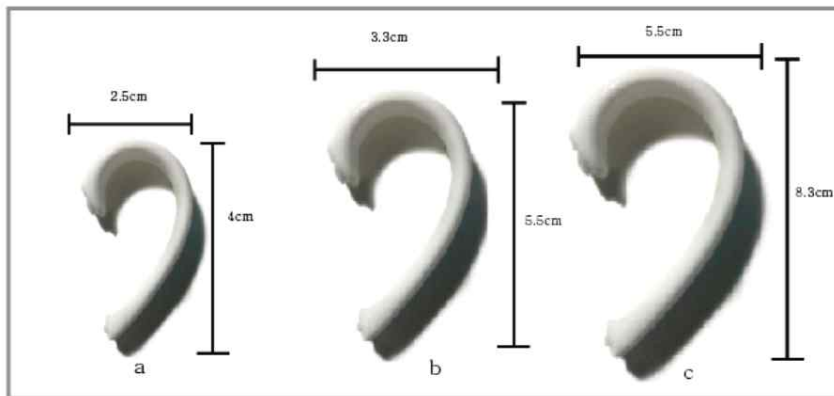
셋째, 균열과 갈라짐 현상을 줄이고자 접합을 할 때 슬립 상태의 소지를 C.M.C와 혼합하여 실험하였다.

넷째, 접합 부분의 균열이 가거나 휘어지는 현상이 있기 때문에 900℃ 1차 소성을 높게 하였으며, 유백유로 담금 덩병 시유하여 1250℃로 소성하였다.

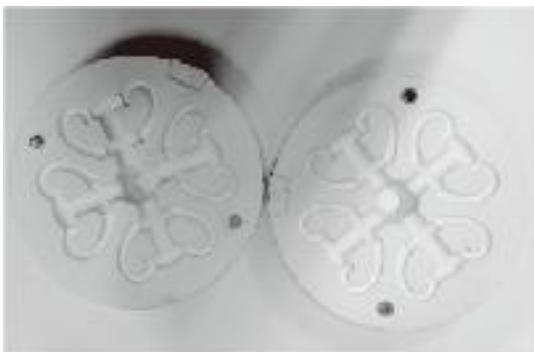
2. 제작 과정

1) 석고원형을 이용한 몰드 제작

석고 원형은 우드락을 이용하여 사각형 형태로 만든 후, 그 석고 위에 손잡이의 외곽선을 그려 준 후 칼, 사포를 이용하여 a, b, c 형태로 조각하였다. 석고 원형의 견고성을 위하여 균열이 갈수 있으므로 석고 강화제를 발라주었다. 손잡이는 솔리드 캐스팅 방법이 가능한 석고몰드를 제작하였다. 컵 본체는 일반적 형태인 11온스의 컵 크기로 드레인 캐스팅 기법이 가능한 석고몰드를 제작하였다.



[도18] 컵 손잡이 형태 , 크기



[도19] 컵 손잡이 석고몰드



[도20] Solid Casting



[도21] 컵 본체 석고몰드



[도22] Drain Casting

2) C.M.C를 활용한 접합 방법

C.M.C는 유약과 섞으면 시유시 유약의 코팅 강도를 높여준다.³⁵⁾ 사용 방법은 25g의 C.M.C를 0.9리터의 물에 넣은 후 변질(분해)을 방지하기 위해 포름알데히드를 3-5방울 정도 더한다.³⁶⁾ 이 혼합물을 잘 섞은 후 며칠간 놓아둔다. 그런 후 농도가 일정해 질 때 까지 흔들어 사용한다.³⁷⁾

본 연구자는 1.5L 페트병에 물, C.M.C 가루 1g을 혼합한 용액을 제조하였다. 이틀 정도 시간을 두고 사용하면 효율적으로 사용할 수 있다. 제조한 C.M.C용액을 슬립 30g에 혼합하여 되직해질 때까지 저어주고 부착하는 면의 부분을 잘 붙도록 발라준다. 물과 C.M.C에 혼합물을 사용하여 손잡이를 접합할 경우 접합부위의 균열되는 현상이 현저히 줄어드는 장점이 생긴다.



도[23] C.M.C와 소지의 혼합상태

35) 네이버, (<http://www.naver.co.kr/>).2016.4.28.

36) 두산백과, (<http://www.doopedia.co.kr/>).2016.5.10.

37) c.m.c(클레이파크,<http://www.claypark.co.kr/>).2016.4.27.

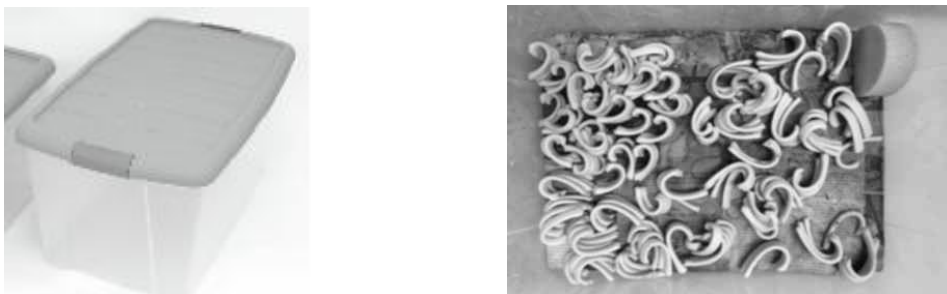
3) 습도상자

캐스팅 후 손잡이를 접합하기 위해서는 여러 단위체들은 동일한 상태로 습도를 유지시켜 주는 것이 매우 중요하다. 간이 습도상자를 제작하여 보관하였다. 일반적인 방법으로는 스티로폼에 석고를 2~3cm 부은 후 뚜껑을 덮어주어 습도상자를 제작하였다. 습도가 어느 정도 유지는 되지만 오랜 시간 동안 기물을 보관하고 일관성 있게 습도를 맞춰주지는 못한다. 플라스틱 정리함에 우드락을 바닥면 사이즈와 같게 만들어주며 우드락 밀판 부분을 신문지로 감싸 주어 플라스틱 바닥에 둔다. 분무기로 일정하게 물을 분사할 수 있게 바닥 부분을 적셔주며 스펀지에 물을 흡수시킨 후 정리함 안에 둔다. 스펀지의 물을 밀판의 신문지가 흡수 하도록 습도를 유지시켜 준다. 캐스팅 기법으로 제작된 손잡이를 대량으로 만들어놓고 접합하는 과정이 용이하다. 접합에 용이한 습도를 알기위해 제작된 습도상자 1, 2, 3, 4는 서로 다른 환경을 만들어 주어 실험하였다. 1번 습도상자의 습도는 41%이고 너무 건조하여 접합에 적합하지 않은 상태이다. 물을 2주에 한번 스프레이로 물을 뿌려 주었을 때 41% 습도를 나타내었으며, 소지의 표면이 단단해진 현상을 볼 수 있으며, 지지대부분과 측면접합방법에서는 손쉽게 붙일 수 있지만 다각적인 접합에 있어선 적합하지 않았다.

2번 습도상자는 75%이며, 3일에 한 번 분무 분사하여 습도를 맞춘다. 1~10일은 같은 온도를 유지할 수 있었다. 이러한 방법으로 성형된 손잡이는 최대 3개월 정도 유지할 수 있었다. 하단부분에 접합하기 용이하며 구축을 할 때 적당하다. 2번 습도상자는 접합에 있어 가장 사용하기 적합하며 형태를 만들기에 유용하다.



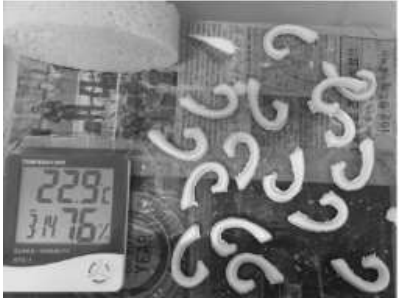

3번 습도상자는 2일에 1번 물을 뿌려주면 30일 정도 76%를 유지할 수 있다. 규칙적으로 쌓을 때, 하단부분의 접합보다는 상단 부분에 접합할 때 적합하다. 다각적으로 접합함에 있어서 용이하며 접합이 가장 자유롭다.

4번 습도상자는 97%이며 너무 축축한 나머지 소지가 허물어지게 되어 사용이 불가하며, 접합에 있어 사용하기 어렵다.



[도24] 습도상자의 보관 모습

〈표 2〉 습도상자 온도에 따른 소지 상태

구분	보관 모습	소지 상태
① (41%)		1번 습도상자는 41%일 때 수분이 없는 상태이므로 접합이 어려운 부분을 볼 수 있었다.
② (75%)		2번 습도상자는 습도 75%일 때 가소성이 용이하며 접합이 잘 붙는 상태이다. 특히 하단부분에 적합하다.
③ (76%)		3번 습도상자는 76%일 때 쌓아서 위로 구축할 때 다루기 편리하다. 모든 접합에 있어 적합하다.
④ (97%)		4번 습도상자는 97%일 때 접합이 어려우며 만지면 바로 허물어지는 현상을 볼 수 있었다.

4) 컵 손잡이의 접합 방법

(1) 컵 손잡이의 바닥 규격의 제한 방법

일정한 형태 손잡이의 하단 부분은 쌓아 올려 구축할 때는 형태를 가늠할 수 있다. 하단 부분은 350x350mm의 가로, 세로 크기의 원 상태에서 시작하여 b의 형태의 손잡이를 가지고 한정된 방향으로 규칙적으로 접합하여 쌓아올려 주었다. 중간 부분에 c형태를 접합시켜 줌으로써 울동감을 나타낼 수 있었다. 크기의 제한을 두며 규칙적으로 접합하는 방식은 위로 올리는 과정에서 구조적 튼튼함을 유지할 수 있다. 컵 손잡이를 일괄적으로 한 방향으로 균집되어 있을 때, 각 성질에 맞춰 같은 방향으로 손잡이가 한 공간에 모여 있을 때 조형적으로 보여질 수 있다. 순서적 제작프로세스를 살펴보면, 먼저 컵의 단면에 붙일 각도를 주어 자르고 스크래치를 준다. C.M.C가 혼합된 슬립을 섞은 후 기물을 접합시에 되직한 상태에서 기물을 쉽게 할 수 있다. 건조 속도가 서로 다르기 때문에 파손을, 갈라지는 위험을 줄이기 위해서 신문지, 비닐을 이용하여 기물을 한층 올릴 때마다 고정시켜 감싸주며 가습기를 이용하여 주변 습도를 맞추어 주면서 성형하였다.

(2) 컵 손잡이의 규칙적 접합 방법

컵 손잡이 형태적인 특징을 강조하기 위하여 붙는 면과 방향성을 일정하게 하여 붙이는 구조로 표현하였다. a형태의 손잡이를 접합 했을 때의 형상은 프랙탈 패턴 구조처럼 보여지기도 한다. 프랙탈 구조는 단순한 작업의 결과로 극단적인 복잡성과 시각적 경이로움을 준다. 자연에서 발견할 수 있는 나무 구조나 잎사귀 안에서 발견된다. 프랙탈 이미지를 적용된 것을 볼 수 있다.³⁸⁾ 손잡이의 특성부분을 오롯이 느낄 수 있도록 표현 하였다. 하단 부분에는 a손잡이와 b손잡이를 이용하여 규칙적이며 균형적인 형태를 만들 수 있었다. 손잡이의 양쪽의 접합면만 사용하여 하단부분은 넓혀준다. 위로 올리는 면은 습도와 건조 상태를 유지하며, 세로로 세우면서 같은 방향으로 접합 한다. 윗면의 라인들의 곡선이 울동적이며 조명에 비추었을 때 극적인 효과를 기대할 수 있었다.

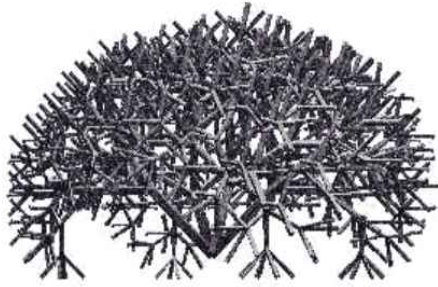
손잡이 형태, 크기

a : 2.5 x 4 cm

b : 3.3 x 5.5 cm

c : 8.3 x 5.5 cm

38) 문찬, 김미자, 신희경, 임남숙, 이상훈.(2010). 「기초 조형」, 안그라픽스, p.131.



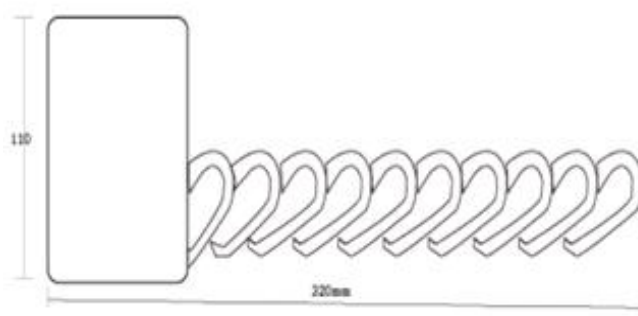
[도25] 나뭇가지 프랙탈 구조



[도26] 규칙적인 컵 손잡이의 접합과정

(3) 컵 손잡이의 측면 접합 방법

컵의 규격화된 크기에 손잡이의 c형을 사용한다. 측면으로 붙이는 방법은 일반적으로 컵의 외형에 붙는 형식으로 한 방향으로 측면과 측면을 붙여주며, 형태 b를 같은 형태를 같은 위치에 반복한다. 컵 손잡이의 대칭의 반복은 완전한 형태를 만들어내며 정적인 느낌을 나타낼 수 있다.³⁹⁾ 같은 면의 손잡이를 접합할 때에는 구조물이 무너지거나 갈라지는 어려움이 있으므로 같은 소지를 지지대로 받쳐주면서 작업한다. 또한 1, 2 차 소성을 할 때 불의 온도에 의해 갈라지는 위험이 있기 때문에 지지대는 소성까지 항상 동반한다.



[도27] 컵 손잡이의 측면 접합 방법

39) 데이비드 라우어. (1985). 「조형의 원리」, 미진사, p.47.

(4) 컵 손잡이의 다각적 접합 방법

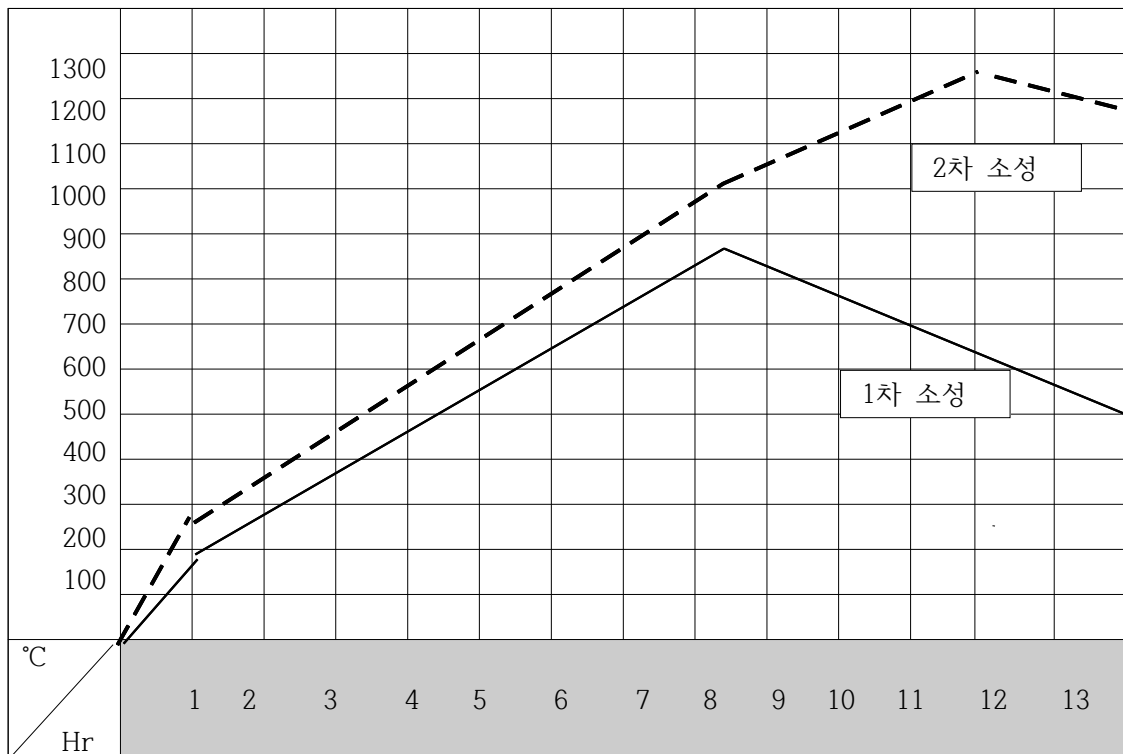
손잡이의 다른 크기로 서로 뒤엉켜 있거나 한쪽 면만 붙는 현상을 주기 위해서 한쪽의 단면이 수직으로 올라가면 다른 한쪽은 지지대의 역할을 하면서 접합시켜 준다. 붙는 부분과 붙이는 면을 칼로 단면을 자른 후 스크래치를 내준 후 C.M.C 혼합된 슬립을 바른 후 접합하여 복잡하고 불규칙적 구조로 제작한다. 하단 부분은 초벌할 때 가마 재임을 하면서 깨질 위험이 있기 때문에 내열판 위에서 작업을 진행한다. 내열판 위에서 소지의 수축하는 현상을 용이하게 하기 위해서 신문지에 물을 적신 후 작업하였다. 일반적인 손잡이의 접지부분이 아닌 손잡이 형태의 다양한 부위에 접합하며 컵에 붙일 수 있는 두 양면을 엇갈리게 접합한다.



[도28] 컵 손잡이의 다각적 접합 과정

5) 소성

소성은 1차 초벌 소성한 뒤 2차 산화 재벌하였다. 1차 소성은 900℃로 소성을 함으로서 균열 현상을 막을 수 있으며 견고함을 유지할 수 있다. 2차 소성은 1250℃ 산화 소성을 하였다. 연료의 완전한 연소가 이루어지는 가마의 소성, 그 분위기는 점토와 유약 속의 모든 성분이 산화 색상을 내는 데 필요한 산소 분자를 얻을 수 있었다.



3. 작품해설

[작품 1, 2] Twelve Handles, Fifty Handles

[작품 1, 2]는 컵에서 이루어진 손잡이의 기능적 형태의 반복과 접합을 통하여 재구성 하였다. 손잡이가 가지고 있는 기능적 형태와 선적인 형태를 증식시켜 손잡이를 강조 하였다. 일반적으로 컵에는 손잡이가 하나만 부착되었다는 고정관념에서 탈피하여 손잡이를 강조하며 손잡이의 특징인 손을 거는 부분의 곡선을 미학을 나타내었다. 하나가 부착되었을 때보다는 여러 개의 형태가 붙여 있을 때 불편함을 가지고 있지만 손잡이를 강조시킴으로써 바라보는 관점의 변화를 주려고 하였다. 작품에서 보여지는 것은 위로 여러 개가 붙거나 중간 위치에 부착함으로써 손잡이의 익숙하지 않은 위치에 붙는 위치적 변화로 인한 긴장감을 보여주고자 하였다. 소성시 형태가 변형할 수 있음으로 같은 소지로 된 지지대를 만들어 소성하여 휨 현상을 줄일 수 있었다.



[작품 1] Twelve Handles

320x90x110mm

Slip casting



[작품 2] Fifty Handles

80x95x190(etc)mm

Slip casting

[작품 3] One hundred seven Handles

다양한 형태를 가진 손잡이의 집합으로 시각적 리듬을 표현하였다. 컵 손잡이의 Unit에서 느낄 수 있는 손잡이의 반복적인 현상을 확장시키고자 하였다. 컵에 손잡이가 붙는 일반적인 관계성에서 벗어나 손잡이에 컵이 붙는 방법으로 손잡이의 기능적 형태가 실용적으로 인식되지 않도록 표현하였다.



[작품 3] One hundred seven Handles

310x 190 x 90mm

Slip casting

[작품 4] Three hundred six Handles

컵을 옆질렀을 때 액체가 쏟아지는 듯한 현상을 표현하고자 하였다. 액체가 아닌 크고 작은 손잡이들이 유기적이며 자유분방하게 쏟아지는 듯한 이미지를 연출하였다.



[작품 4] Three hundred six Handles

210 x 1300x 108mm

Slip casting

[작품 5] Four hundred ten Handles

손잡이의 형태적 특징을 나타내기 위해 규칙적인 방향으로 집합하였다. 컵의 기본적인 형태인 원통형으로 제작하여 규칙적인 형태를 강조하였으며 손잡이에 손을 넣는 부분 사이가 투각한 듯한 인상을 주게 된다. 또한 전시장에서 그림자를 통해 손잡이의 반복된 형태를 강조시킬 수 있었다. 손잡이 형태를 강조하기 위하여 작품의 일부에 수금을 사용하여 손잡이의 기본적 형태를 나타내었다.



[작품 5] Four hundred ten Handles

320x270x580mm

Slip casting

[작품 6] Six hundred twenty Handles

규칙적인 손잡이를 반복과 증식을 함으로써 한 방향을 가지고 컵의 기본적 형태인 원형을 의식하여 손잡이를 반복과 증식을 통해 제작하였다.



[작품 6] Six hundred twenty Handles

320x270x580mm

Slip casting

[작품 7] Three hundred eighty Handles

규칙적인 형태를 탈피하기 위하여 손잡이를 불규칙적인 방식으로 쌓아올려 제작하였다. 기물의 내부 면에도 손잡이의 Unit을 접합하여 형태적 변화가 용이하도록 하였다. 아래 부분은 유기적이며 손잡이들이 흘러내리는 듯하면서 상단 부분은 비대칭적인 부분을 가지고 있다. 손잡이의 규격화된 형태를 다른 위치에 서로 접합시킴으로써 손잡이라는 단순한 기능적 사물이 또 다른 사물로 인식된다.



[작품 7] Three hundred eighty Handles

210x130x108mm

Slip casting

전시 전경



[도29] 전시전경 1



[도30] 전시전경 2

IV. 결 론

현대인들의 실생활에서 컵을 사용할 때 무의식적으로 물을 담고 마시며 사용하고 있다. 본인은 작업에 있어 컵 손잡이 형태를 반복적으로 접합하며 손잡이의 형태적미를 표현하고자 하였다. 손잡이의 배치되는 방식, 다각적 접합방법 등을 통하여 새로운 형태적 가능성을 알아볼 수 있었다. 일상에 산재되어 있는 컵 손잡이를 단위 반복과 접합과정에서 위치와 배열을 통하여 손잡이의 일반적인 관점의 변화를 유도하였다.

본 연구 과정을 통해 다음과 같은 결과를 얻을 수 있었다.

첫째, 컵 손잡이의 일반적 고찰과 기능과 탈 기능적 부분과 작품사례를 통해서 관점에 변화로 제작된 기능적 사물을 정해진 기능적 요소에서 탈피하여 예술적 가치가 될 수 있음을 알 수 있었다.

둘째, 손잡이의 규칙적인 혹은 불규칙적인 반복과 증식을 통하여 컵 손잡이의 예상치 못한 형태의 심미성을 알아볼 수 있었다.

셋째, 제작과정에 있어 반복과 접합은 소지의 갈라짐 현상 때문에 수많은 시행착오를 경험하였다. 이를 해결하기 위해 기물의 습도를 맞추어 작업을 진행하며 반복과 접합함에 있어서 습도조절이 매우 중요한 요소임을 알 수 있었다.

넷째, 형태를 제작함에 있어서 예측할 수 없는 제작의 상황이 발생하지만, 이러한 예측할 수 없는 상황을 손잡이의 단위의 반복, 접합각도, 접합 위치로서 반응하면서 다양한 형태적 변화를 가져올 수 있었다.

본 연구자는 앞으로의 작업과정에서 형태의 구성, 크기는 남아있지만 앞으로 연구해야 할 과제로 남아 있다. 본 연구에서 본인은 보편적인 컵 손잡이 하나의 Unit 관점의 변화 과정에 있어서 순수한 조형성을 볼 수 있었다. 또한 하나의 단위체의 반복과 접합을 통하여 관점의 변환적 가능성을 확인할 수 있었다. 일상에 산재되어진 컵 손잡이의 단순한 기능성을 탈피하여 손잡이도 조형적 가치가 될 수 있음을 알 수 있었다. 이러한 사물의 재인식을 통하여 공예의 장르에서 제작된 작품들이 순수한 기능적 용도에서 벗어나 예술적 가치로 부여 해볼 수 있는 계기가 되길 바란다.

참고 문헌

단행본

- [1] 김연화. (2015). 「도자 예술의 조형성」, 지구문화.
- [2] 데이비드 라우어. (1985). 「조형의 원리」, 미진사.
- [3] 문찬, 김미자, 신희경, 임남숙, 이상훈. (2010). 「기초 조형」, 안그라픽스
- [4] 하워드 리사. (2011). 「공예란 무엇인가」, 미진사.
- [5] 한석우. (1991). 「입체조형」, 미진사.
- [6] 홍지수. (2014). 「그릇- 도예가 13인의 삶과 작업실 풍경」, 미디어 샘.
- [7] sw.wong. (1988). 「입체디자인 원론」, 미진사.

학위 논문

- [8] 김수현. (2014). 「미니멀리즘을 응용한 유기적 도자조형 연구」, 경희대학교, 석사학위 논문.
- [9] 박희진.(2009). 「사물의 기능적 고착의 변환을 통한 도자 표현연구」, 국민대학교 석사학위 논문.
- [10] 심사영. (2015). 「반복과 중첩을 이용한 도자 조형 연구」, 서울과학기술대학교 석사학위 논문.
- [11] 유명강. (2003). 「중첩과 반복에 의한 섬유 설치」, 이화여자대학교 석사학위 논문.
- [12] 이미령. (2009). 「반복의 구성 원리를 이용한 조형공간 디자인에 관한 연구 : 돌을 이용한 조형공간 만들기」, 명지대학교 대학원 박사학위 논문.
- [13] 조미진. (2007) . 「일상을 통한 조형적 표현연구」, 배재대학교 석사학위 논문.
- [14] 류경화. (2009). 「일상의 사물과 공간을 통해 본 시각적 심상에 관한 연구」, 홍익 대학교 석사학위논문.
- [15]류희령 .(2003). 「사물의 형태 결합을 통한 조형 연구: 본인의 작품을 중심으로」, 경성대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- [16] 정은정. (1994). 「컵의 이미지를 표현한 도자 조형 연구」, 이화여자대학교 석사학위 논문.

학회 논문

- [17] 이지연. (2004). 「도자기 컵 손잡이에 관한 연구」, 디자인학 연구.

저널아티클

[18] 제이브이컴즈. (2015). 「컵의 역사」, Staple.

웹사이트

[19] 구글, <http://www.google.co.kr/>

[20] 네이버, <http://www.naver.co.kr/>

[21] 두산백과, <http://www.doopedia.co.kr/>

[22] 위키백과, <https://ko.wikipedia.org/wiki/>

[23] 클레이파크, <http://www.claypark.co.kr/>

Abstract

A Study of Formative Motivation From Cup Handles

Km, Seul Ah

(Supervisor Lee, Jung Suk)

Dept. of Ceramic Arts

The Graduate School of

Seoul National University of Science and Technology

In today's world, people unconsciously use cups to drink water in their lives. They should however, focus on the use of cups, which is containing water inside. Handles attached to cups are not only functional, but visually signal the function of cups. People are generally accustomed to looking at objects around them and take them for granted without even realizing it. Holding liquid inside is the essence of cups, but cup handles cause people to focus on the secondary feature of cups, which is "picking them up", not the physical function of "holding liquid inside". When the handles are damaged, people are prone to believe the cups have lost their function.

The purpose of this study is to look into the possibility of changing people's perception of the secondary functional form of handles attached to cups to an aesthetic perspective.

From a theoretical background, the functions and non-functional aspects of handles have been examined by understanding handles' concept and cultural roles. Possibilities of the handles' formativeness have been researched as well by recognizing objects' functions and characteristics in relation between cups and handles and by attaching handles repeatedly. In work and production explanations, the proper drying process and attaching methods for various humidity have been studied by making the original form with plaster and a simple humidity box. C.M.C. has also been used to make attachment easy. Various structures have been studied through regular, multilateral, or lateral attachment, or by limiting the standard of the base side, which is the foundation of work production.

This paper has recognized the possibilities of formative aesthetics by changing the shapes of handles in order to improve the function of cups. Repetitive attachment has resulted in a variety of structures and handles. Artistic values have been found in handles that are visually different, while structural changes have been made by changing the shapes of handles. Also, the functions and properties of objects have been recognized in the relationship between cups and handles. The possibilities of the handles' formativeness have been tested through the repetitive attachment process.