

웨딩주얼리를 위한 보석커팅 디자인 제안

Proposal for Gem Cutting Design for Wedding Jewelry

김경진, 강경희
공주대학교

Kim Kyung-Jin, Kang Kyoung-Hee
Gongju Univ.

요약

우리나라에도 서구문화가 유입되면서 서구식 결혼식이 보편화되었고 신부의 웨딩드레스와 주얼리 디자인에 관심이 집중되어 왔다. 특히, 웨딩 소품으로 주얼리 시장의 규모가 커지면서 금속디자인은 많은 발전을 해 왔으나 보석 커팅 디자인에 대한 연구는 부족한 현실이다.

21C 소비자들의 기호에 부응하기 위해 웨딩 주얼리로서 보석의 화려함을 극대화 할 수 있는 연마 방법인 faceting 기법을 활용하여 기존의 정형화된 형태가 아닌 팬시형을 시도하고자 한다.

본 연구에서는 웨딩 주얼리의 주요 보석류로 소비자들의 접근이 용이하도록 값비싼 다이아몬드를 대신할 수 있는 대중적이고 저렴한 큐빅 지르코니아 및 천연보석을 보석재로 사용하였고, 다양한 보석 커팅 디자인을 개발하였다.

웨딩주얼리의 보석 세팅기법에 알맞은 보석 커팅 스타일을 제안함으로써 웨딩주얼리의 새로운 디자인과 제작기법의 개발에 이바지할 것이다.

Abstract

Western wedding ceremony is generalized and it has been focused on bride's wedding dress and jewelry design as coming in western culture in Korea. Especially, metal design has developed a lot as enlarging the scale of jewelry market but study of gem cutting design is insufficient really.

To meet demands of consumers of the 21th century we try fancy not standardizing style gems by using new faceting technique to maximize brilliance as wedding jewelry.

In this thesis, we use popular and moderate priced synthetic cubic zirconia(CZ) which is able to alternate expensive diamond and natural gems to make easy approach of consumer as main gem material of wedding jewelry. And we develop various gem cutting design that is used synthetic cubic zirconia(CZ). We will contribute to development of new wedding jewelry design proposing various gems cutting style fitted for gem setting technique of wedding jewelry.

I. 서론

요즘 웨딩 주얼리는 기존의 여러 세트의 허황된 예물이 장롱 속에 보관되어있는 개념에서 벗어나 일상생활에서 부담 없이 착용할 수 있는 패션 주얼리 형태로 변모해 가고 있다. 이와 같은 이유로 웨딩 주얼리 디자인도 끊임없는 발전과 변화를 거듭해왔으나 금속 부분의 디자인에 한정되어 있었다. 사용된 보석도 다이아몬드나 진주가 주류를 이루며 그 커팅에 대한 언급은 거의 없었던 것이 현실이다.

따라서 본 연구에서는 웨딩 주얼리에 있어서 보석 커팅 디자인의 차별화를 위해 다양한 컬러의 천연 및 합성 보석을 사용하여 보석 커팅 스타일을 제안하고자 한다.

II. 본론

1. 커팅된 보석의 보석학적 특징

웨딩 주얼리에 적합한 보석종류를 Citrine, Topaz, Almandite Garnet, Rhodolite Garnet과 Cubic

Table 1. Gemmological characters of new cutting gemstones

variety character	Citrine	Topaz	Almandite Garnet	Rhodolite Garnet	Syn. Cubic Zirconia
General Color	Y, O, rO	C, B, gB, Y, O, R, piP	R, bR, pR (dark in tone; may oR in low RI)	P, pR	C, P, Y
Transparency	TP	TP	TP to S-TP	TP	TP
Phenomena	None	None	A	None	CC
Refractive Index	1.544-1.553 (B.I=0.009)	C, B, gB 1.609-1.617 Y, O, R 1.629-1.637 (B.I =.008~.010)	1.76-OTL	1.740-1.770	2.150 (+.0350)
Polariscope Reaction	DR (U+, bull's eye)	DR	SR	SR	SR
Pleochroism	weak to strong dichroic	None	None	None	None
Fluorescence	LW & SW inert-weak	LW & SW inert	LW & SW inert	LW & SW inert	None to weak orange-yellow(LW) None to weak yellow or greenish yellow(SW)
Magnification	liquis and 2-ph incl, color zoning	2-ph, 3-ph incl, liquid incl in planes	needles(intersecting at 70° & 110°, zircon crystals with strain halos		flawless
Absorption Spectra	None	None	505, 525, 575nm lines		Less often found
Specific Gravity	2.66(average)	3.53(average)	4.05(average)	3.83(average)	5.80(average)
Identifying Characteristics	RI, SG, DR	Biaxial positive	Color, RI, Spectra	Color, RI, Spectra	SG
General Cutting Style	cabochon, carvings, faceted, beads	faceted, beads	cabochon, faceted, beads	faceted, beads	Cabochon, Beads, Carvings, Faceted,

Zirconia로 선정하였고 다음의 Table 1.은 그 보석들의 물리적, 광학적 특성을 나타낸 것이다.

2. 보석 커팅 개발 과정

1.1 Rugby Ball Cut

Rugby Ball Cut은 이름에서도 느낄 수 있듯이 럭비

공의 모양을 연상시키는 컷으로 팬시컷의 일종이다. 전체적인 외형은 오벌형이며 커팅된 각 면은 스텝컷을 적용하였다. 스텝컷이 자칫 보석의 화려함을 감소시켜 단순하게 보여 질 수 있는 단점을 보완하기 위해 휘광성 및 분산도가 높은 큐빅 지르코니아를 소재로 사용하였고 기존의 오벌형과는 달리 크라운과 퍼빌리언면의 모양을 같게 하여 커팅한 결과 총 104개의 면을 통해 작품에 완성미를 주었다.

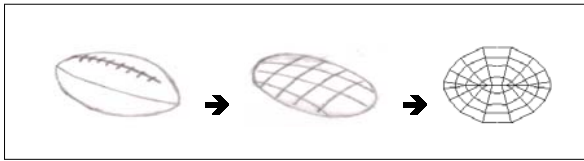


Fig 1. Development process of Rugby Ball Cut cutting design

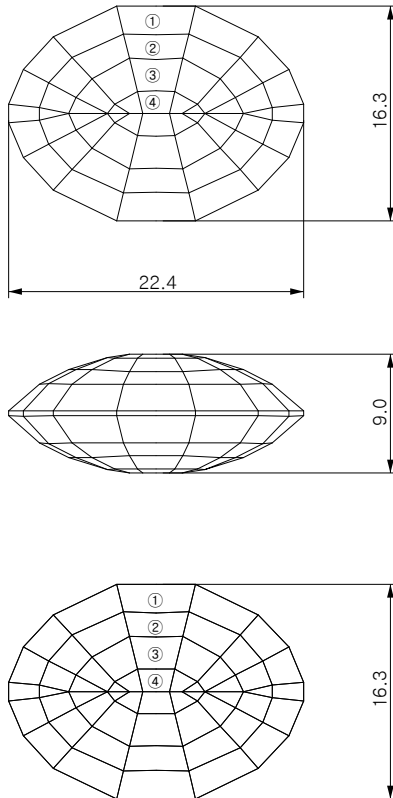


Fig 2. Rugby Ball Cut cutting diagram



Fig 3. Real feature of Rugby Ball Cut

다양성 추구를 위해 Cubic Zirconia 뿐만 아니라 colorless 토파즈를 사용하여 커팅을 시도하였으며 원래 커팅에서 볼 수 없는 테이블을 만드는 등 커팅의 프로포션을 달리해 보았다.(Fig 3)

Cutting Order

Crown

- ① E.A60°, I.N 64-3-7-11-16-21-25-29-32-35-39-43-48-53-57-61
- ② E.A50°, I.N 64-3-7-11-16-21-25-29-32-35-39-43-48-53-57-61
- ③ E.A40°, I.N 64-3-7-11-16-21-25-29-32-35-39-43-48-53-57-61
- ④ E.A30°, I.N 64-3-7-57-61-25-29-32-35-39

Pavilion

- ① E.A60°, I.N 64-3-7-11-16-21-25-29-32-35-39-43-48-53-57-61
- ② E.A50°, I.N 64-3-7-11-16-21-25-29-32-35-39-43-48-53-57-61
- ③ E.A40°, I.N 64-3-7-11-16-21-25-29-32-35-39-43-48-53-57-61
- ④ E.A30°, I.N 64-3-7-57-61-25-29-32-35-39

1.2 Shell Cut

Shell Cut은 바닷가의 조개껍질을 모티브로 하여 디자인한 것으로 스텝 컷을 이용하였다. 이 컷의 독특한 점은 테이블 면이 거들 면과 평행하지 않다는 것과 퍼빌리언 면의 일부를 광택을 내지 않았다는 것이다. 이러한 독특한 커팅을 위해 커팅 방법 또한 색다르다. 테이블면의 경우 먼저 보석을 캐보션으로 연마한 후 테이블 면을 90° 가 아닌 각도로 커팅 후 스텝 컷으로 연마한 것이다.



Fig 4. Development process of Shell Cut cutting design

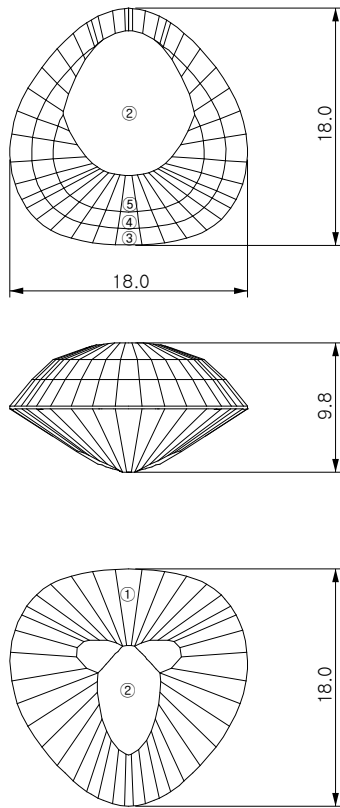


Fig 5. Shell Cut cutting diagram

- Cutting Order
- Crown**
- ① Cut with cabochon style
 - ② E.A13°, I.N 32
 - ③ E.A55°, I.N 64-2-4-6-8-10-12-14-16-18
-22-23-24-25-26-27-30-32-34-37-38
-39-40-41-42-43-44-46-48-50-52-54
-56-58-60-62
 - ④ E.A35°, I.N 64-2-4-6-8-10-12-14-16-18
-22-23-24-25-40-41-42-43-44-46-48
-50-52-54-56-58-60-62
 - ⑤ E.A27° I.N64-2-4-6-8-10-12-14-16-18
-22-42-43-44-46-48-50-52-54-56-58
-60-62
- Pavilion**
- ① E.A48°, I.N 64-2-4-6-8-10-12-14-16-18
-22-23-24-25-26-27-30-32-34-37-38
-39-40-41-42-43-44-46-48-50-52-54
-56-58-60-62
 - ② E.A25°, I.N 32-15-51(no polish)

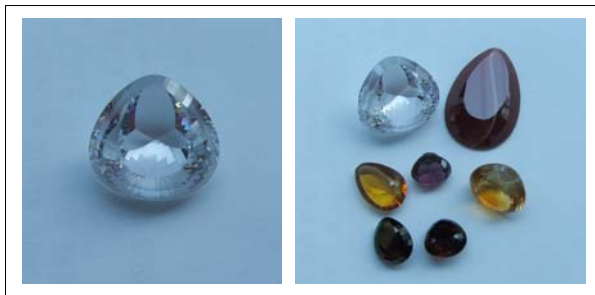


Fig 6. Real feature of Shell Cut

본래의 커팅은 Cubic Zirconia를 사용하였으나 천연 보석의 다양한 색상이 주는 화려함을 얻고자 Sard, Citrin, Almandite Garnet, Rhodolite Garnet을 소재로 커팅하였다. 또한 장·단경의 비율을 달리함으로써 전체적인 모양에 변화를 주었다.(Fig 6)

3. Rugby Ball Cut과 Shell Cut을 이용한 웨딩주얼리 디자인 및 제작

깨끗하고 단아한 스타일의 웨딩드레스에 어울리는 웨딩주얼리로 디자인하고, 볼륨감있고 다양한 컬러의 유색석과 진주를 사용하여 실물을 제작하였다.

진주 목걸이에 체인을 연결하여 pink cubic Rugby Ball과 colorless topaz Rugby Ball Cut 두 개가 연이어 매달리게 하였고 맨 아래는 colorless cubic Shell Cut으로 시선이 모아지도록 하였다. 또한 크기가 작고 다양한 색상의 garnet, citrine, topaz로 커팅된 Rugby Ball Cut과 Shell Cut을 진주 목걸이에 직접 달아줌으로써 목걸이에 더욱 화려함을 주었다.



Fig 7. Necklace by using Rugby Ball & Shell cutting gems

Ⅲ. 결론

현대인들은 개성이 뚜렷하고 차별화된 디자인을 선호함에도 불구하고 웨딩 주얼리는 다이아몬드와 진주를 보석재료로 사용하고 있으며 외국의 커팅된 보석을 그대로 사용하는 디자인의 제한점을 갖고 있다.

따라서 본 연구는 시대의 흐름에 부응하기 위해 웨딩 주얼리에 사용될 새로운 보석 커팅 디자인을 제안하였다. 연구한 보석 커팅 디자인은 Rugby Cut-001, Shell Cut-001이다.

사용된 보석 커팅으로는 신부를 돋보이게 할 수 있도록 화려함을 주면서도 현대적인 감각의 심플함을 주어 웨딩 주얼리의 디자인을 한층 더 고급스러운 이미지로 부각시켰다.

보석의 소재로는 웨딩 드레스에 어울리고 광학적 효과가 뛰어난 합성 큐빅 지르코니아(CZ)와 천연 보석 시츄린, 토파즈, 알만다이트 가닛, 로돌라이트 가닛 등을 사용하여 화려한 이미지와 컬러풀한 색상을 부각시켰다.

보석 커팅 디자인은 귀금속에만 제한되었던 디자인 개발에 더욱 가치를 부여하며 보다 참신한 웨딩 주얼리 및 기타 생활 용품에도 활용될 수 있는 가능성을 제시한다.

■ 참고 문헌 ■

[1] 정경희, “비즈장식 기법을 응용한 웨딩드레스 디자인 연구”, 숙명여자대학교 디자인대학원, 석사 학위 청구논문, 2003.

[2] 윤시내, “유색보석감별”, 한국산업인력공단, 서울, 2005.

[3] GIA, *Gem Identification Laboratory Manual*, America, 1998.

[4] <http://www.diamonds.co.kr>

[5] <http://www.koju.co.kr/>