

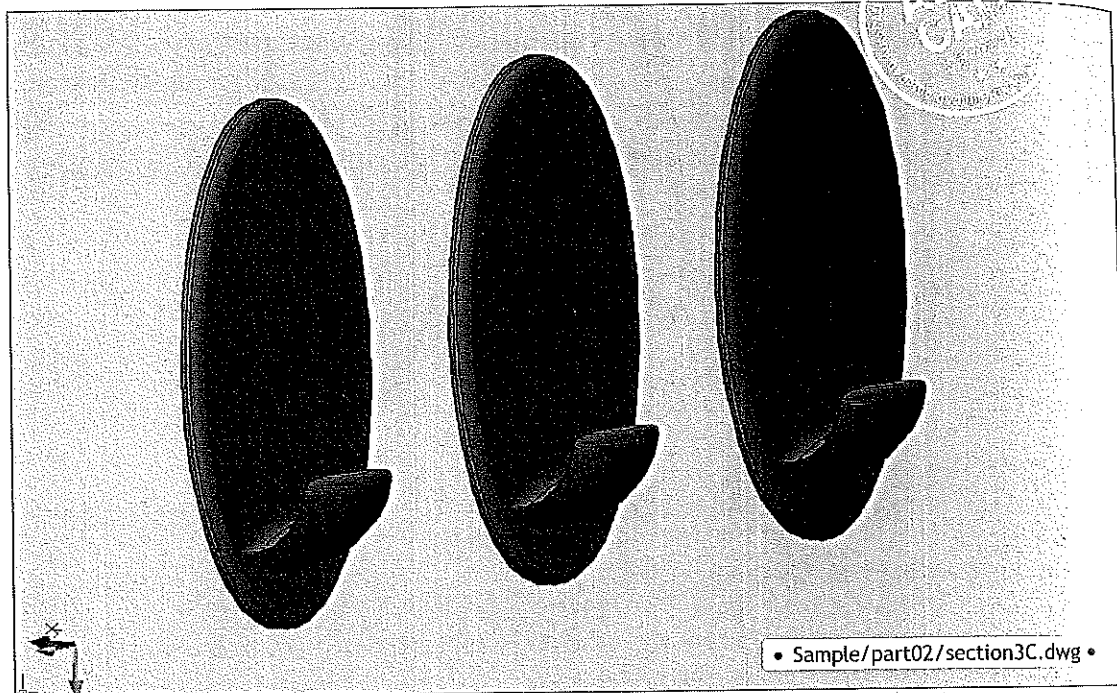
모던하우스의 비밀! 타원형 벽걸이 후크 만들기

Section

소요 시간 10~15분

CYLINDER, SOLIDEDIT, IMPRINT, EXTRUDE

옷을 벽에 걸기 위한 후크를 만들어 보도록 하겠습니다. 후크 작성 과정을 통하여 타원형을 만드는 방법과 솔리드 편집 방법, 2D 도형을 각인시키는 방법에 대해 공부할 수 있습니다.

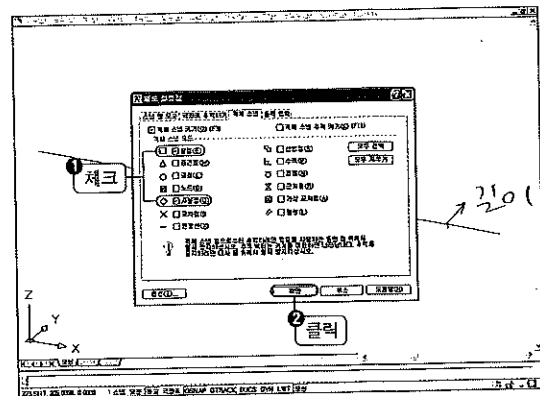


Point

CYLINDER를 이용하여 후크의 기본 형태를 만듭니다. 두 개의 원을 겹치고 TRIM으로 잘라내어 고리의 단면을 만들고 SOLIDEDIT의 IMPRINT를 이용하여 실린더에 고리 단면을 각인시킵니다. SOLIDEDIT의 EXTRUDE-PATH를 이용하여 고리를 완성합니다.

[파일]-[열기]를 실행하여 "c:\sample\part02\section3.dwg"를 불러옵니다. 정확한 포인트 설정을 위해 OSNAP 명령을 실행하고 [제도 설정] 대화상자가 나타나면 [끝점], [사분점]을 체크한 후 [확인]을 누릅니다.

명령: OSNAP ↵



타원형 실린더를 만들기 위해 CYLINDER 명령을 실행합니다. [E] 옵션을 입력하고 첫 번째 축의 끝점과 다른 끝점을 클릭한 후 두 번째 축의 끝점을 지정한 다음 높이를 입력합니다.

명령: CYLINDER ↵

기준 중심점 지정 또는 [3P/2P/Ttr/타원형(E)]: E 나

첫 번째 축의 끝점 지정 또는 [중심(C)]: 선의 끝점 클릭

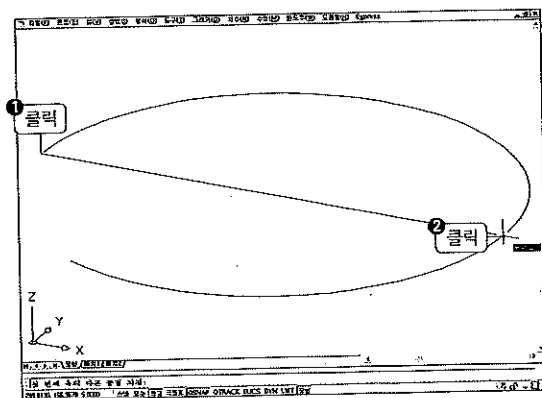
첫 번째 축의 다른 끝점 지정: 선의 반대 끝점 클릭

두 번째 축의 끝절 지정: 25. ㄴ

높이 지정 또는 [2점(2P)/축 끝점(A)] <-5.0000>:

5. $\frac{1}{2}$

5



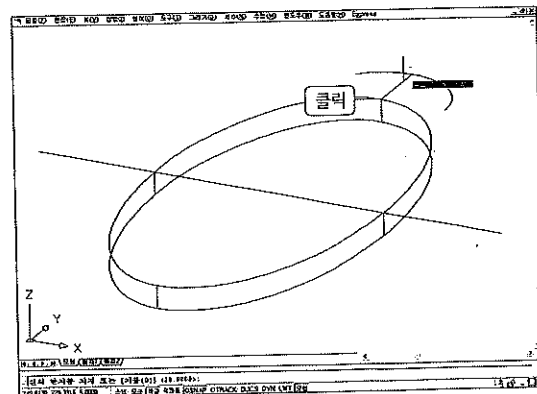
원을 그리기 위해 CIRCLE 명령을 실행하고 중
심점을 클릭한 후 반지름을 입력합니다.

명령: CIRCLE ↵

원에 대한 중심점 지정 또는 [3점(3P)/2점(2P)/Ttr -

접선 접선 반지름(T)]: 타원 실린더 우측 상단 사분점 클릭

원의 반지름을 지정 또는 [지름(D)]: 20 ↵

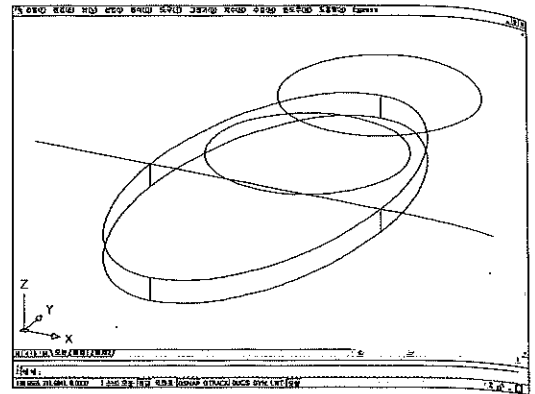


step

04

객체를 복사하기 위해 COPY 명령을 실행하고 원을 선택한 후 기준점에 상대좌표를 입력한 다음 [Enter]키를 두 번 누릅니다.

명령: COPY ↵
 객체 선택: L ↵
 1개를 찾음
 객체 선택: ↵
 기준점 지정 또는 [변위(D)] <변위>: 0, -32 ↵
 두 번째 점 지정 또는 <첫 번째 점을 변위로 사용>: ↵

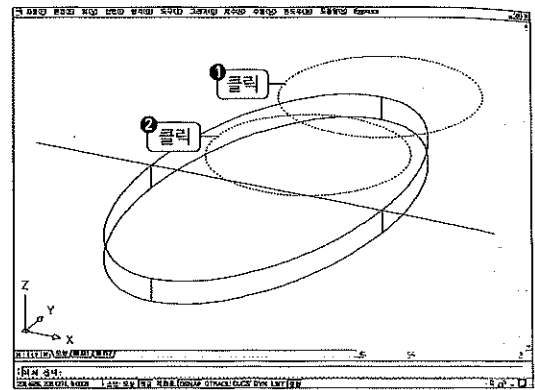


step

05

객체를 자르기 위해 TRIM 명령을 실행하고 TRIM 명령을 실행하고 절단 모서리를 클릭한 후 [Enter]키를 누릅니다.

명령: TRIM ↵
 유가 UCS에 평면이 아님. 명령 결과가 명백하지 않을 수 있습니다.
 현재 설정값: 투영=UCS 모서리=없음
 절단 모서리 선택 ...
 객체 선택 또는 <모두 선택>: 두 개의 원 클릭
 층 2
 객체 선택: ↵

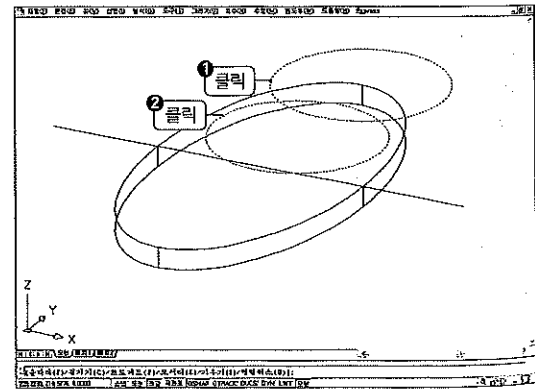


step

06

자를 객체를 두 군데 클릭하고 [Enter]키를 누릅니다.

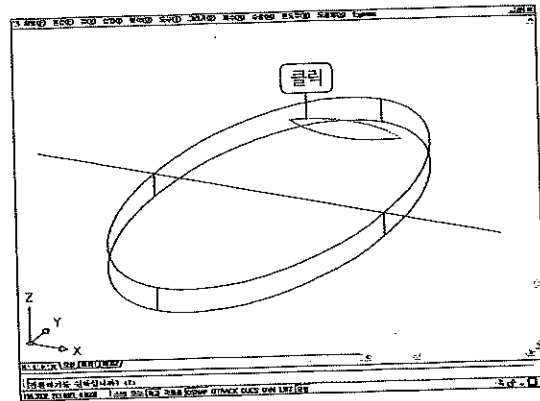
자를 객체 선택 또는 Shift 키를 누른 채 선택하여 연장 또는 [올타리(F)/걸치기(C)/프로젝트(P)/모서리(E)/지우기(R)/명령취소(U)]: 두 개의 원 클릭
 자를 객체 선택 또는 Shift 키를 누른 채 선택하여 연장 또는 [올타리(F)/걸치기(C)/프로젝트(P)/모서리(E)/지우기(R)/명령취소(U)]: ↵



step
07

두 개의 호를 한 개의 호로 만들기 위해 PEDIT 명령을 실행하고 호를 클릭한 후 [Enter] 키를 누릅니다.

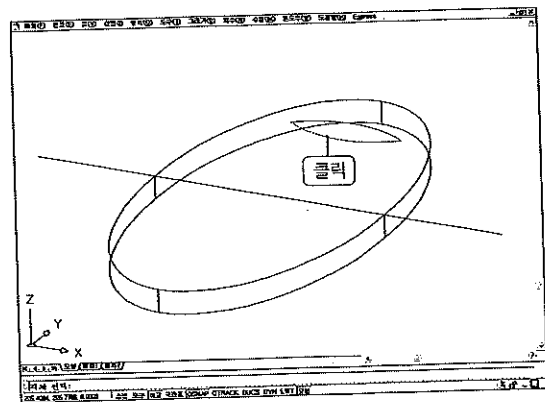
명령: PEDIT ↵
폴리선 선택 또는 [다중(M)]: 호 클릭
선택된 객체가 폴리선이 아닌
전환하기를 원하십니까? <Y> ↵



step
08

[J] 옵션을 입력하고 반대편 호를 클릭한 후 [Enter] 키를 두 번 누릅니다.

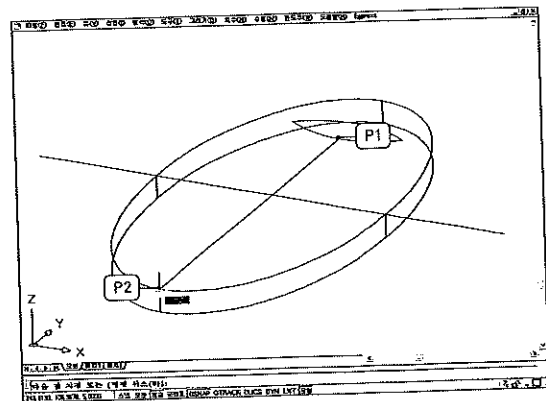
옵션 입력 [단기/결합(J)/폭(W)/정점 편집(E)/맞춤(F)/스플라인(S)/비곡선화(D)/선종류생성(L)/명령 취소(U)]: J ↵
객체 선택: 반대편 호 클릭
1개를 찾음
객체 선택: ↵
1개의 세그먼트가 폴리선에 추가됨
옵션 입력 [단기/결합(J)/폭(W)/정점 편집(E)/맞춤(F)/스플라인(S)/비곡선화(D)/선종류생성(L)/명령 취소(U)]: ↵



step
09

선을 그리기 위해 LINE 명령을 실행하고 첫 번째 점과 다음 점을 클릭한 후 [Enter] 키를 누릅니다.

명령: LINE ↵
첫 번째 점 지정: P1 클릭
다음 점 지정 또는 [명령 취소(U)]: P2 클릭
다음 점 지정 또는 [명령 취소(U)]: ↵

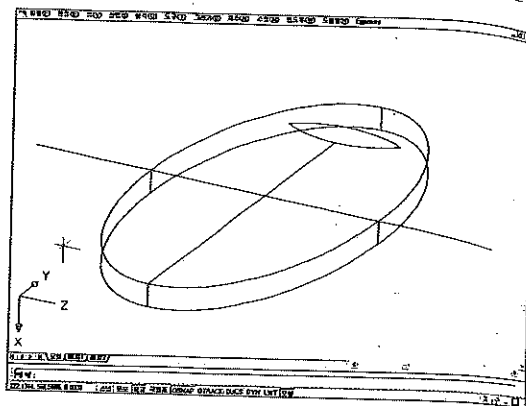


step

10

좌표계를 변경하기 위해 UCS 명령을 실행하고
[Y] 옵션을 입력한 후 회전 각도를 입력합니다.

명령: UCS ↵
현재 UCS 이름: *표준*
UCS의 원점 지정 또는 [면(F)/이름(NA)/객체(OB)/이
전(P)/뷰(V)/표준(W)/X/Y/Z/축(ZA)] <표준
(W)>: Y ↵
Y축에 관한 회전 각도 지정 <90>: 90 ↵

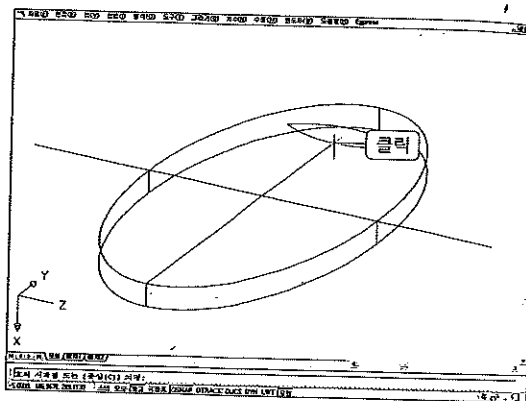


step

11

호를 그리기 위해 ARC 명령을 실행하고 시작점
을 클릭한 후 [E] 옵션을 입력합니다.

명령: ARC ↵
호의 시작점 또는 [중심(C)] 지정: 선의 끝점 클릭
호의 두 번째 점 또는 [중심(C)/끝(E)] 지정: E ↵

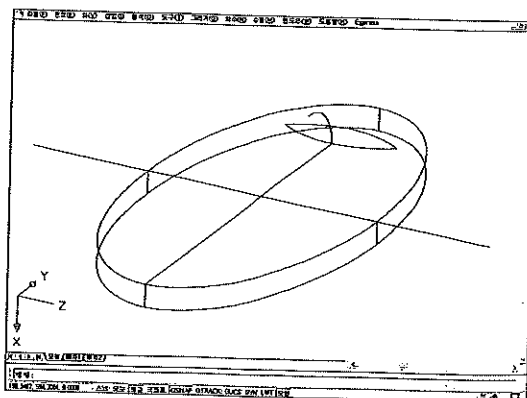


step

12

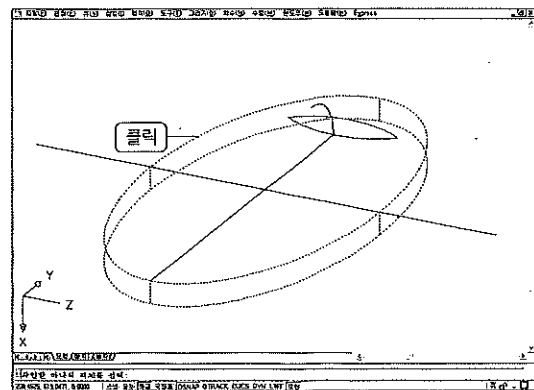
호의 끝점을 지정하고 [A] 옵션을 입력한 후 사
이각을 입력합니다.

호의 끝점 지정: @-10,-10 ↵
호의 중심점 지정 또는 [각도(A)/방향(D)/반지름(R)] 지정: A ↵
사이각 지정: 90 ↵



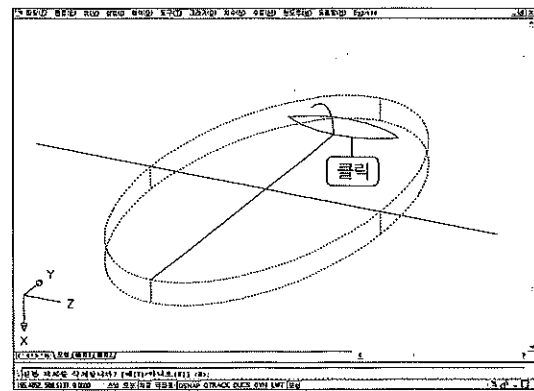
13 솔리드 객체를 편집하기 위해 SOLIDEDIT 명령을 실행하고 [B]-[I] 옵션을 입력한 후 타원형 실린더를 클릭합니다.

명령: SOLIDEDIT
 솔리드 편집 자동 점검: SOLIDCHECK=1
 솔리드 편집 옵션 [면(F)/모서리(E)/본체(B)/명령 취소(U)/나가기(X)] <나가기>: B
 본체 편집 옵션 입력
 [각인(I)/솔리드 분리(P)/셀(S)/비우기(L)/점검(C)/명령 취소(U)/나가기(X)] <나가기>: I
 3D 솔리드 선택: 타원형 실린더 클릭



step 14 각인할 2D 객체를 클릭하고 [Enter] 키를 네 번 누릅니다.

각인할 하나의 객체를 선택: 2D 객체 클릭
 원본 객체를 삭제합니까? [예(Y)/아니오(N)] <N>:
 각인할 하나의 객체를 선택:
 본체 편집 옵션 입력
 [각인(I)/솔리드 분리(P)/셀(S)/비우기(L)/점검(C)/명령 취소(U)/나가기(X)] <나가기>:
 솔리드 편집 자동 점검: SOLIDCHECK=1
 솔리드 편집 옵션 [면(F)/모서리(E)/본체(B)/명령 취소(U)/나가기(X)] <나가기>:

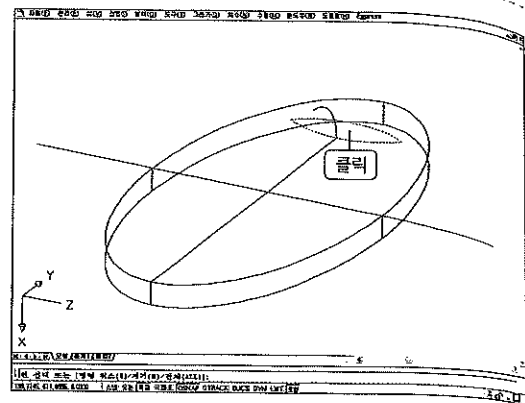


step

15

다시 한 번 솔리드 객체를 편집하기 위해 SOLIDEDIT 명령을 실행하고 [F]-[E] 옵션을 입력한 후 돌출하고자 하는 면을 클릭한 다음 [Enter] 키를 누릅니다.

명령: SOLIDEDIT ↵
 솔리드 편집 자동 점검: SOLIDCHECK=1
 솔리드 편집 옵션 [면(F)/모서리(E)/본체(B)/명령 취소(U)/나가기(X)] <나가기>: F ↵
 면 편집 옵션 입력
 [돌출(E)/이동(M)/회전(R)/간격띄우기(O)/테이퍼(T)/삭제(D)/복사(C)/색상(L)/재료(A)/명령취소(U)/나가기(X)] <나가기(X)>: E ↵
 면 선택 또는 [명령 취소(U)/제거(R)]: 면 클릭
 1개의 면을 찾았습니다.
 면 선택 또는 [명령 취소(U)/제거(R)/전체(ALL)]: ↵

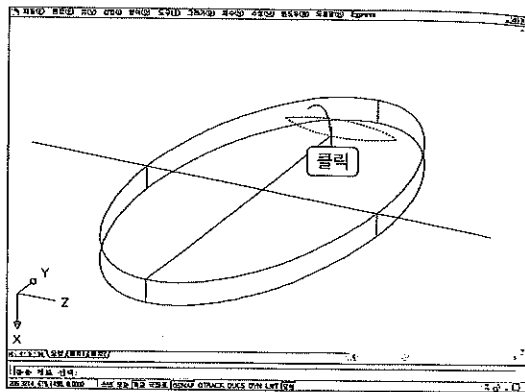


step

16

경로를 지정하기 위해 [P] 옵션을 입력하고 호를 클릭한 후 [Enter] 키를 두 번 누릅니다.

돌출 높이 지정 또는 [경로(P)]: P ↵
 돌출 경로 선택: 호 클릭
 솔리드 확인이 시작됨.
 솔리드 확인이 완료됨
 면 편집 옵션 입력
 [돌출(E)/이동(M)/회전(R)/간격띄우기(O)/테이퍼(T)/삭제(D)/복사(C)/색상(L)/재료(A)/명령취소(U)/나가기(X)] <나가기(X)>: ↵
 솔리드 편집 자동 점검: SOLIDCHECK=1
 솔리드 편집 옵션 [면(F)/모서리(E)/본체(B)/명령 취소(U)/나가기(X)] <나가기(X)>: ↵

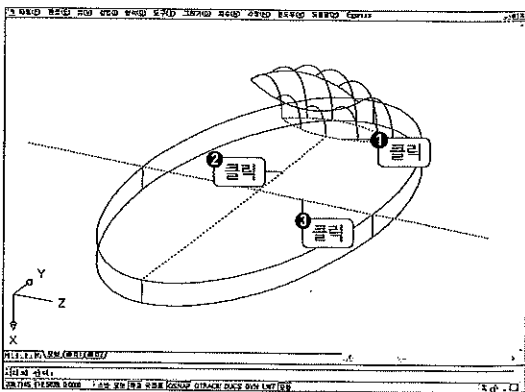


step

17

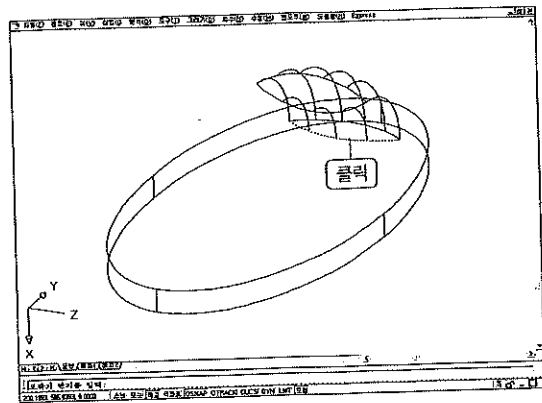
객체를 지우기 위해 ERASE 명령을 실행하고 세 개의 객체를 클릭한 후 [Enter] 키를 누릅니다.

명령: ERASE
 객체 선택: 세 개의 선분 클릭
 층 3
 객체 선택: ↵



- 18** 객체의 모서리를 모깍기 위해 FILLET 명령을 실행하고 모서리를 클릭한 후 반지름을 입력합니다.

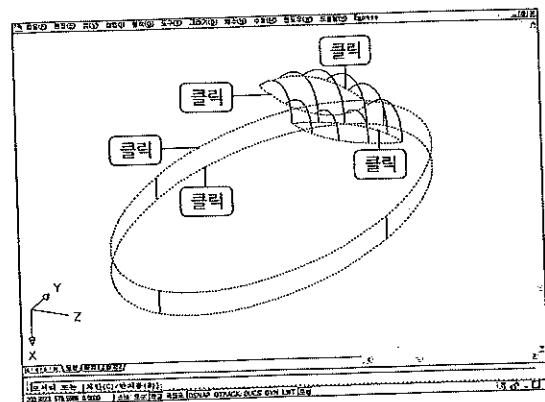
명령: FILLET ↵
 현재 설정값: 모드 = TRIM, 반지름 = 0.0000
 첫 번째 객체 선택 또는 [명령취소(U)/폴리선(P)/반지름(R)/지르기(T)/다중(M)]: 모서리 클릭
 모깍기 반지름 입력: 2 ↵



step

- 19** 다섯 개의 모서리를 추가 선택하고 [Enter] 키를 누릅니다. 일단 하나의 벽결이 후크가 완성됩니다.

모서리 또는 [체인(C)/반지름(R)]: 다섯 개의 모서리 클릭
 모서리 또는 [체인(C)/반지름(R)]: ↵
 6개의 모서리(들)이(가) 모깍기를 위해 선택됨.



step

- 20** 객체를 두 개 더 복사하고 VSCURRENT를 [C]로 설정한 후 3DORBIT에 의해 그림과 같이 마무리합니다.

