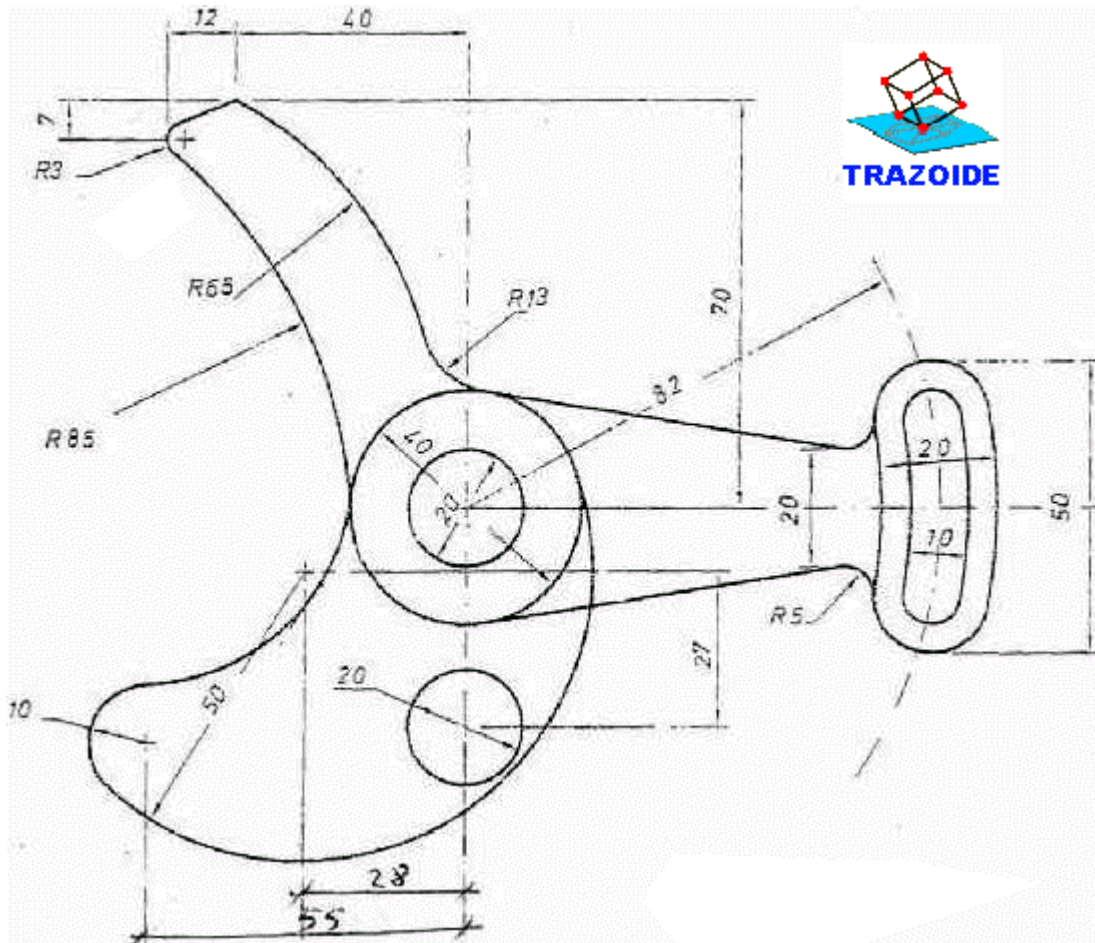


TRAZOIDE. Dibujo técnico por Antonio Castilla

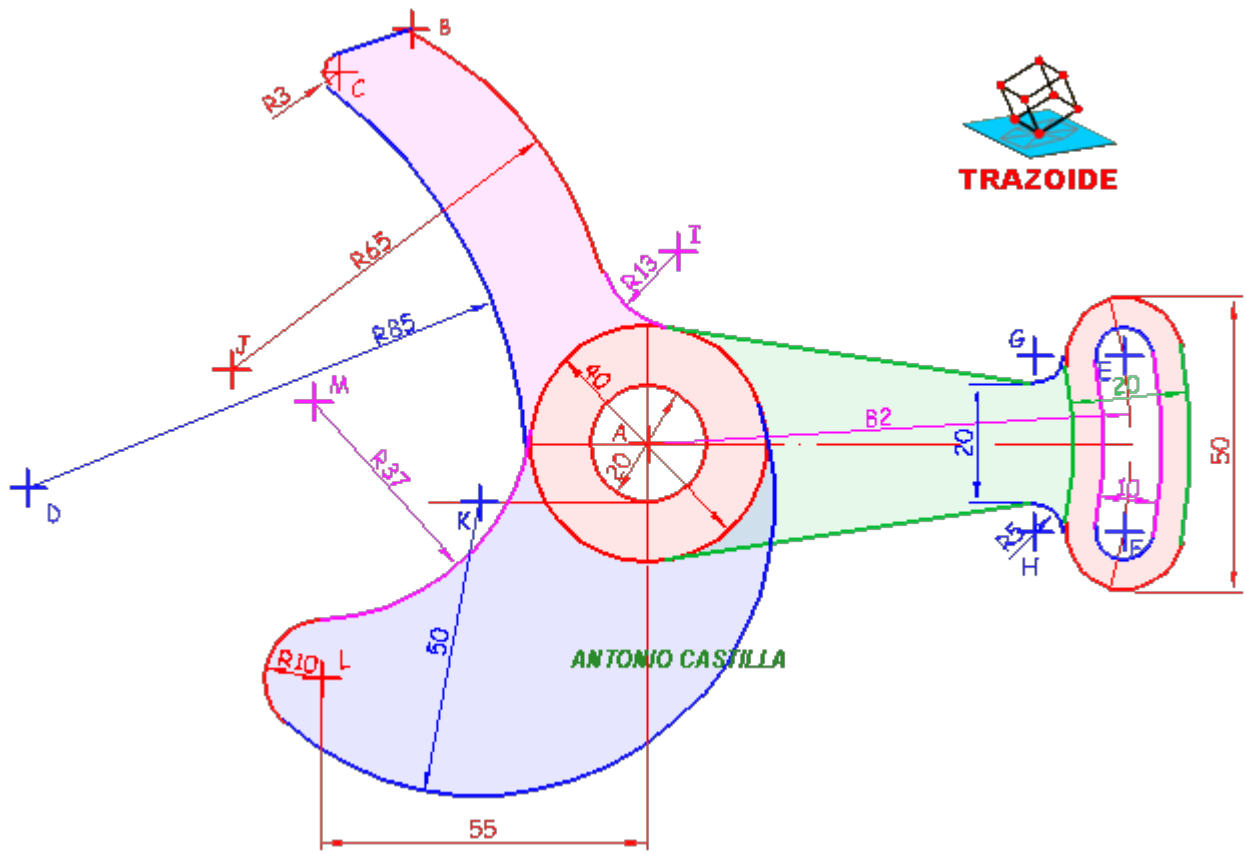
Reproducir la figura, indicando claramente los centros y puntos de tangencia de los diferentes arcos de enlaces. (Balancín con leva)



SOLUCIÓN

Parte superior izquierda

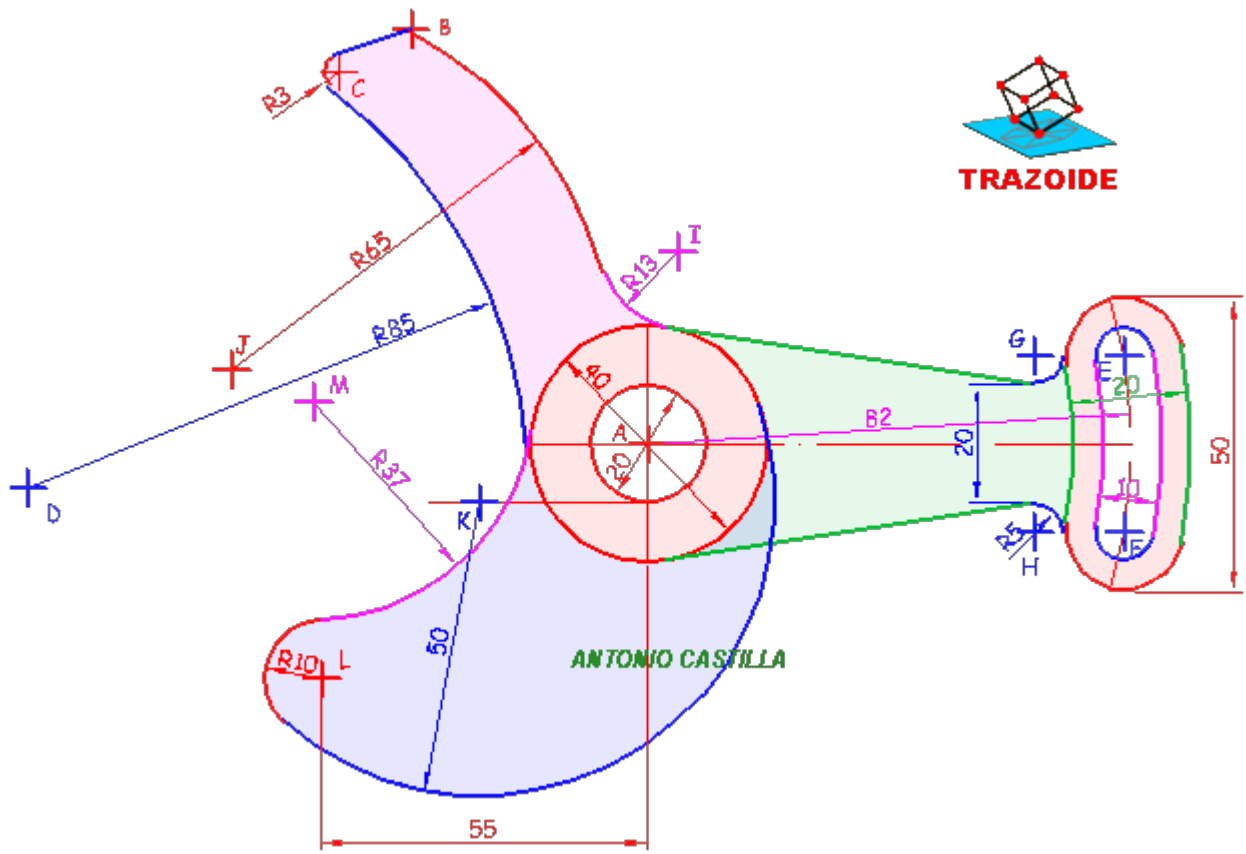
1 - Con centro en A y diámetros 40 y 20 trazar sendas circunferencias



- 2 - Desde A medir 40 mm en horizontal hacia la izquierda y 70 mm hacia arriba para localizar el punto B
- 3 - A partir de B medir 12 mm hacia la izquierda y 7 mm hacia abajo para situar el punto C. Con centro en c y radio 3 mm trazar una circunferencia
- 4 - Desde B hacer la tangente exterior a la circunferencia de centro C
- 5 - Con centro en C y radio $85 + 3$ hacer un arco. Repetir con centro en A y radio $(40/2) + 85$. Donde se corten ambos es el centro D del arco de radio 85

Parte derecha

- 6 - Con centro en A y radio 82 se traza el arco del eje de la corredera de la derecha



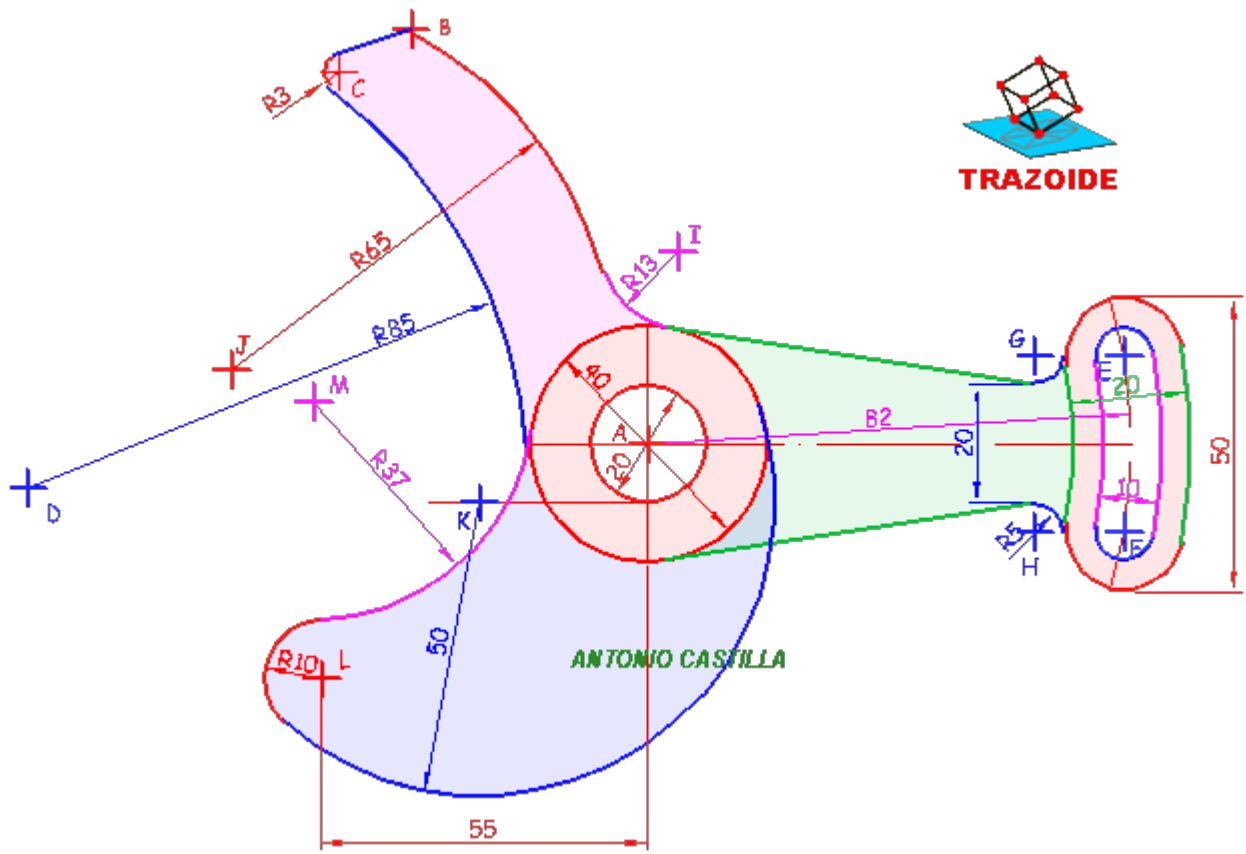
7 - Con centro en A y radio $82 + (10/2)$ y $82 - (10/2)$ hacer dos arcos

8 - Dibujar una paralela al eje horizontal, por encima y por debajo, a una distancia de $(50/2) - 10$, y donde corte al eje de la corredera son los centros E y F. Con dichos centros y radio 10 mm trazar los terminales superior e inferior de la corredera

9 - Con centro en A y radios $82 + (20/2)$ y $82 - (20/2)$ hacer los arcos exteriores de la corredera. Con centros en E y F y radios $20/2$ hacer la parte superior e inferior de la parte exterior de la corredera

Parte central

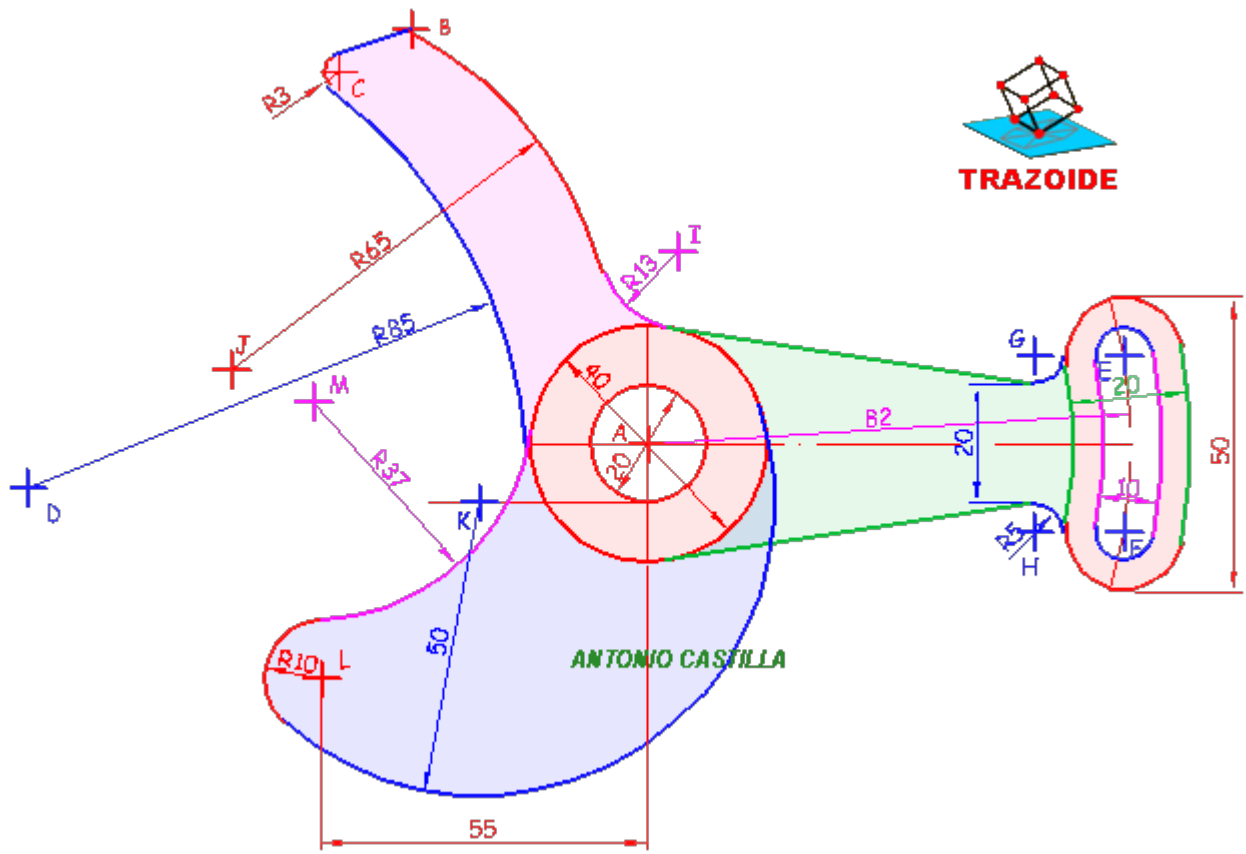
10 - Dibujar una paralela al eje horizontal, por encima y por debajo, a una distancia de $(20/2) + 5$. Con centro en E y F y radio $10 + 5$ hacer dos arcos que corten a las paralelas anteriores en los centros G y H de los arcos de radio 5 mm.



11 - Hacer las tangentes interiores a las circunferencias de centro G y H con respecto a la de centro A

Parte superior derecha

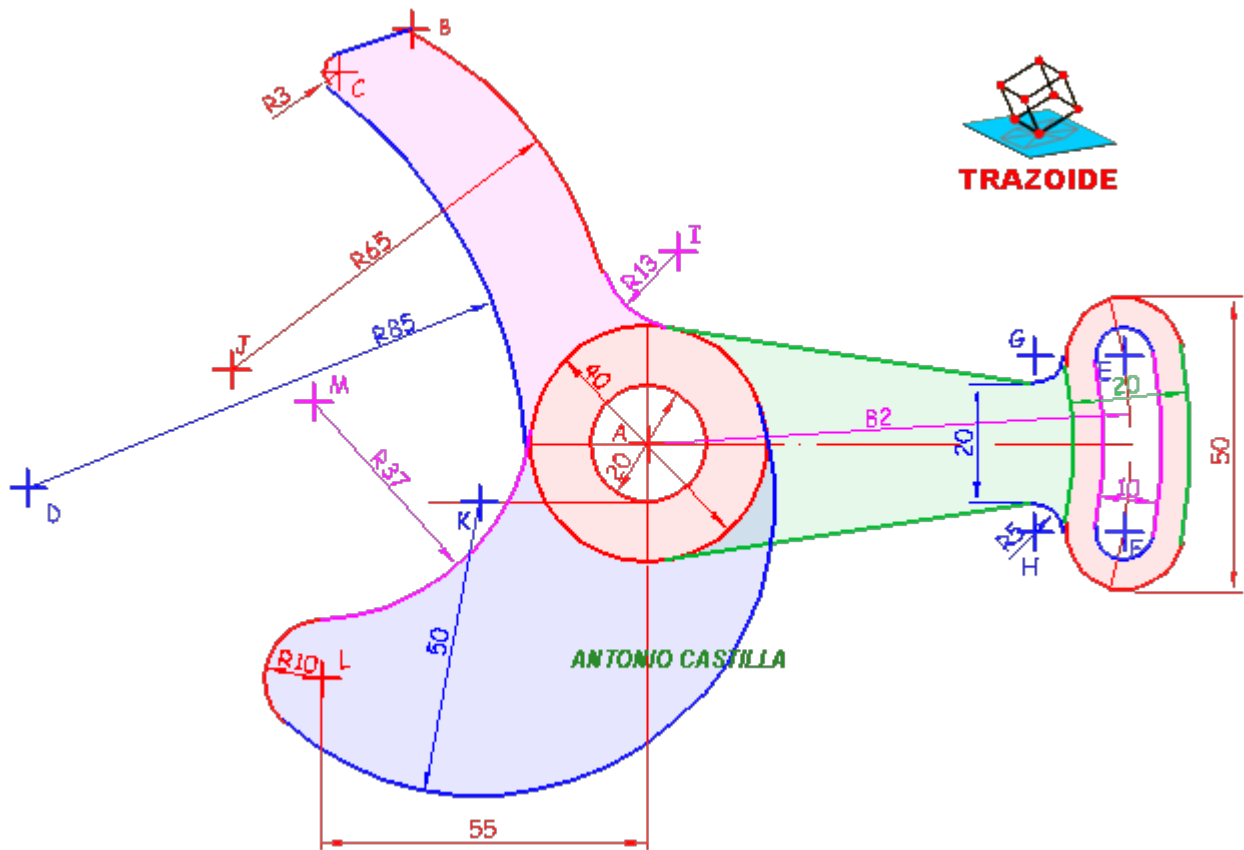
12 - Desde A hacer una perpendicular a la tangente superior y medir desde A $20 + 13$, dando el centro I del arco de radio 13. Otra forma sería con centro en A y radio $20 + 13$ hacer un arco. Trazar una paralela a la tangente superior separada 13 mm y donde se corte con el arco anterior es el centro I. Aunque esta última forma te puede dar un lugar difícil de determinar.



13 - Con centro en I y radio $65 + 13$ hacer un arco. Desde el punto B hacer otro arco de radio 65. Donde ambos se corten es el centro J del arco de radio 65 mm

Parte inferior

14 - Desde el punto más bajo de la circunferencia de centro A y diámetro 20 hacer una horizontal hacia la izquierda. Con centro en A y radio $50 - 20$ trazar un arco que corte a la horizontal en el centro K del arco de radio 50 mm. La medida de 28 mm es innecesaria



15 - Con centro en K y radio $50 - 10$ hacer un arco. A partir del punto A hacer una paralela al eje vertical separada 55 mm. Donde corte al arco anterior es el centro L de radio 10 mm

16 - El arco que marco con el centro M no tiene indicado ningún dato en el enunciado. Yo supondré que daban el radio, que sería aproximadamente 37 mm. Con centro en L y radio $37 + 10$ hacer un arco. Con centro en A y radio $37 + (40/2)$ hacer otro arco. Donde ambos se corten es el centro M del arco de radio 37 mm.

PARA PLANTEAR DUDAS IR AL FORO <http://trazoide.com/forum/>

PARA VER EXPLICACIONES EN VÍDEOS IR A LA SECCIÓN DE VÍDEOS <http://trazoide.com/videos/>

PARA BUSCAR O COMPRENDER ALGÚN TÉRMINO IR A LA WIKI <http://trazoide.com/wiki/>

PARA VER MÁS PROBLEMAS IR A LA WEB <http://trazoide.com/>

PARA VER NOVEDADES Y CURIOSIDADES IR AL BLOG <http://trazoide.com/blog/>

copyright © Antonio Castilla