

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO 288.135	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 16.7.85	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1- ENE. 1985

(30) PRIORIDADES:		
(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
84-108382.7	17.7.84	EP (habiéndose
designado los siguientes países: Bélgica, R.F.A., Francia, Gran Bretaña, Italia, Holanda, Austria, Suecia y Suiza)		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL
	Int. Cl. B44F 9/04

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"PIEDRA DE ADORNO REFRINGENTE"

(71) SOLICITANTE (S)
REINHOLD HOFFMANN (HV 0665)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Neue-Bruch-Strasse 2a, D 7505 Ettlingen 5, R.F.A.

(72) INVENTOR (ES)
el solicitante

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
D. OSCAR DE ELZABURU FERNANDEZ (MOD. 8269)

El invento se refiere a una piedra de adorno refringente, que refleja la luz y está provista de facetas.

Este tipo de piedras de adorno surgieron al copiar los calidoscopios y eran al principio de vidrio y posteriormente de material sintético transparente. Los calidoscopios presentan recubrimientos irisados que son creados cuando por ejemplo sobre el vidrio se aplican y se queman resيناتos disueltos de plata y azufre con adición de determinadas sales. Estos recubrimientos irisados son espejos semitransparentes que refuerzan el efecto de refracción en la superficie de los vidrios, en la capa divisoria entre vidrio y aire. Para obtener el máximo número posible de superficies irisadas, los calidoscopios están provistos de un sinnúmero de superficies que forman un ángulo entre ellas, de forma análoga a una talla en brillante. Aunque para la fabricación de piedras de adorno se ha copiado hasta ahora esta forma geométrica exterior, es decir se ha dotado a las piedras de adorno de muchas superficies que forman un ángulo entre ellas y se ha conseguido con ello también una determinada reflexión, esta reflexión no puede provocar por sí sola el efecto de irisado de los calidoscopios originales.

En piedras de adorno que presentan un lado de visión, se consigue un aumento de la reflexión porque el lado posterior de la piedra de adorno, que presenta así mismo superficies planas que forman un ángulo entre ellas, está provisto de una capa metálica de reflexión.

El invento se propone resolver el problema de presentar una piedra de adorno de este tipo, la cual refleja de la manera más fuerte posible los rayos de luz que inciden sobre la piedra de adorno, generalmente formando haces y también parcialmente refractados. Esto se consigue según el invento mediante dos semicoquillas transparentes que pueden ser unidas, las cuales en cada caso tienen

facetas en la convexidad interior y/o en la convexidad exterior.

Por tanto, un cuerpo que forma la piedra de adorno ya no tiene facetas, como hasta ahora, únicamente en su superficie, sino que la piedra de adorno está formada por dos semicoquillas que preferentemente tienen facetas tanto en la convexidad interior como también en la convexidad exterior. Debido a este elevado número de superficies de faceta, se forman muchas superficies reflectantes, las cuales reflejan los rayos de luz en la capa divisoria entre aire y el cuerpo de coquilla transparente y al mismo tiempo refractan la luz al pasar ésta a través de las semicoquillas con facetas. El resultado es una piedra de adorno brillante, que provoca a su vez efectos de irisado, cuya reflexión todavía puede ser reforzada notablemente porque la convexidad interior orientada hacia el lado de visión es provista de una capa metálica de reflexión.

Si esta capa metálica es realizada muy delgada como espejo semitransparente, los rayos de luz pueden penetrar en la piedra de adorno también a través de esta capa metálica. Con ello, también es posible dotar de facetas ambas convexidades interiores de semicoquilla y proveerlas de una capa metálica de reflexión semitransparente, de forma que esta piedra de adorno refleje, refracte y deje pasar la luz que incide tanto desde el lado posterior como también desde el lado anterior. De esta forma pueden fabricarse por ejemplo pendientes brillantes muy bonitos.

Ventajosamente, las facetas de la convexidad interior y la exterior son realizadas iguales y desplazadas entre sí en media división. De esta forma, se consiguen muchas superficies prismáticas con la correspondiente refracción de la luz. Lo mismo se cumple cuando las facetas de las convexidades interiores de las semicoquillas unidas son nuevamente iguales y están desplazadas entre sí un cuarto de división.

Para conseguir una reflexión orientada de los rayos de luz incidentes, las semicoquillas tienen convenientemente una curvatura esférica.

5 Para una fabricación económica, es ventajoso que las semicoquillas sean iguales y estén fabricadas en material sintético transparente.

10 Naturalmente, también es posible, en lugar de unir dos semicoquillas provistas de facetas, cubrir una semicoquilla con una placa de fondo también provista de facetas. Esta realización es especialmente conveniente cuando las piedras de adorno tienen aplicación como piedras de adorno de vestidos o también como pendientes. También la piedra de adorno plana formada de esta manera presenta los efectos irisados descritos, especialmente a través de la semicoquilla con facetas montada sobre la placa de fondo.

15 En el dibujo está representado esquemáticamente un ejemplo de realización del objeto del invento, mostrando concretamente:

la fig. 1 la vista de la convexidad interior de una semicoquilla con facetas y

20 la fig. 2 una sección transversal según II/II de la fig. 1.

25 La semicoquilla 1 inyectada en material sintético transparente tiene facetas 4 tanto en la convexidad interior 2 como también en la convexidad exterior 3. El borde 5 de la semicoquilla 1 es plano y transcurre paralelo respecto al eje de la semicoquilla 1. De esta forma no es difícil adherir una a la otra dos semicoquillas 1, de forma que con ello se consigue la piedra de adorno completa.

30 Una de las dos convexidades interiores 2 puede estar provista de una capa metálica de reflexión. Si esta capa metálica

está realizada en forma de espejo semitransparente, incluso las dos convexidades interiores pueden llevar una capa de este tipo.

Debido al sinnúmero de facetas de la convexidad interior 2 y exterior 3 se obtienen reflejos de luz muy bonitos, siendo descompuesta la luz en sus colores espectrales también mediante las subdivisiones prismáticas y siendo reflejada en haces mediante las capas metálicas.

5

10

15

20

25

30



REIVINDICACIONES

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10 1ª. Piedra de adorno refringente, que refleja la luz y está provista de facetas, caracterizada por dos semicoquillas transparentes que pueden ser unidas, las cuales en cada caso tienen facetas en la convexidad interior y/o en la convexidad exterior.

15 2ª. Piedra según la reivindicación 1ª, caracterizada porque la convexidad interior orientada hacia el lado de visión está provista de una capa metálica de reflexión.

 3ª. Piedra según la reivindicación 2ª, caracterizada porque la capa metálica es un espejo semitransparente.

20 4ª. Piedra según la reivindicación 3ª, caracterizada porque ambas convexidades interiores de semicoquilla están dotadas de facetas y provistas de una capa metálica de reflexión semitransparente.

25 5ª. Piedra según una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque las facetas de las convexidades interior y exterior son iguales y están desplazadas entre sí en media división.

30 6ª. Piedra según una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque las facetas de la convexidad interior de las semicoquillas unidas son iguales y están desplazadas entre sí un cuarto de división.

7ª. Piedra según una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque las semicoquillas son iguales y están fabricadas en material sintético transparente.

5

8ª. Piedra según una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque las semicoquillas tienen una curvatura esférica.

10

9ª. Piedra de adorno refringente, que refleja la luz y está provista de facetas, caracterizada por una semicoquilla transparente, que tiene facetas en cada caso en la convexidad interior... y/o en la convexidad exterior, y una placa de fondo plana, también provista de facetas, que recubre la semicoquilla provista de facetas.

15

10ª. Piedra según la reivindicación 9ª, caracterizada porque las facetas de la placa de fondo son elevaciones en forma de tejado que salen en forma de rayos desde el punto central.

11ª. "PIEDRA DE ADORNO REFRINGENTE".

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

20

Esta Memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid 14 AGO 1985

P. A.

Oscar de Escobedo
Por Poder,

25

30

020885

mia

REINHOLD HOFFMAN 1/1

ESCALA VARIABLE

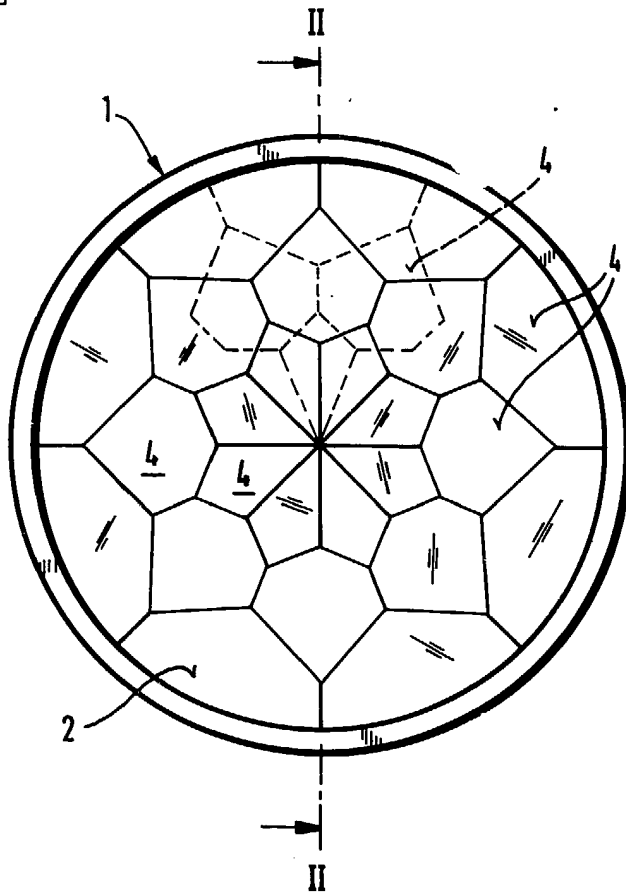


Fig. 1

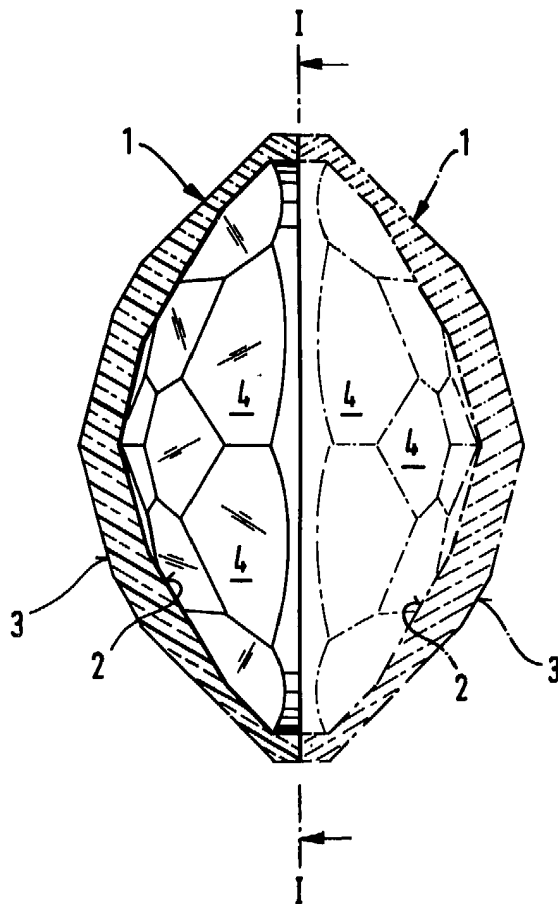
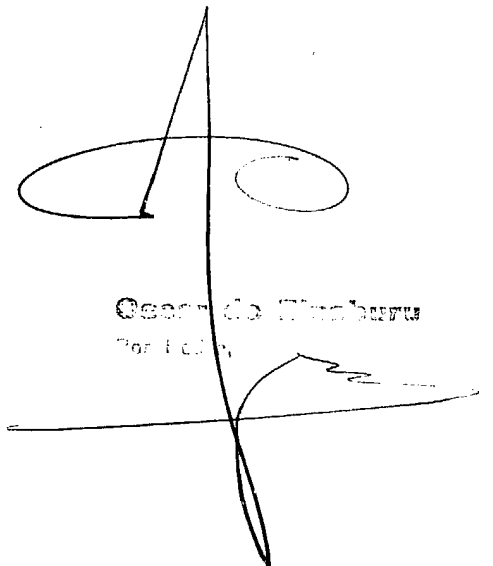


Fig. 2




 Oscar de la Hoz
 For [unclear]