

Fórmula primera:

	Feldespató ($6 \text{ SiO}^2, \text{Al}^2 \text{O}^3, \text{K}^2\text{O}$).....	250 - 255
	Sílice (SiO^2)	331 - 336
	Minio (Pb^3O^4).....	250 - 255
5	Carbonato de potasio ($\text{K}^2\text{O}, \text{CO}^2$)	100 - 105
	Espato-fluor (Ca F^2).....	35 - 40

Fórmula segunda:

	Feldespató ($6 \text{ SiO}^2, \text{Al}^2 \text{O}^3, \text{K}^2\text{O}$)	20 - 25
	Sílice (SiO^2)	90 - 95
10	Minio (Pb^3O^4)	10 - 15
	Carbonato de potasio ($\text{K}^2\text{O}, \text{CO}^2$)	40 - 45
	Carbonato de sodio ($\text{Na}^2 \text{CO}^3$)	5 - 10

Fórmula tercera:

	Feldespató ($6 \text{ SiO}^2, \text{Al}^2 \text{O}^3, \text{K}^2\text{O}$)	5 - 10
15	Sílice (SiO^2)	100 - 105
	Minio (Pb^3O^4)	10 - 15
	Carbonato de potasio ($\text{K}^2\text{O}, \text{CO}^2$)	50 - 55
	Fosfato de calcio ($\text{CaH}^4(\text{PO}^4)$)	7 - 12
	Óxido de antimonio (Sb^2O^3).....	1 - 5

20 Estas fórmulas son las correspondientes a la masa que constituye la materia empleada en la fabricación del botón blanco, opaco o semi-transparente.

25 Cuando la materia ha de ser de color se añade dentro de estas mismas fórmulas los óxidos metálicos correspondientes, al color que se desea, en uno ú otro porcentajes con arreglo al matiz que se persiga.

Los óxidos metálicos empleados en las distintas coloraciones son:

Blanco: Los óxidos de estaño, antimonio, circonium y espato-



fluor.

Rojo: Púrpura de Cassius.

Amarillo: Óxidos de titanio, uranio, sulfuro de cadmio, cromato de plomo, y amarillo de Nápoles.

.5

Verde: Óxidos de cobre, ferrico y de cromo.

Violetas: Manganeso y combinaciones de rojo y azul.

Negro: Óxidos de cobalto, manganeso, hierro, cobre, cromo y níquel.

Azul: Óxido de cobalto.

10

Una vez terminada la dosificación, bien sea de la composición para la materia blanca o la coloreada y después de bien mezclado el conjunto, se procede a obtener la fundición llamada "frita".

Esta "Frita" puede efectuarse en cualquier tipo de horno, que sirva para fundir, como por ejemplo en un horno de reverbero y después de practicada se procede a su malturación.

15

La malturación de esta masa vítrea se efectúa al agua en un molino tipo (Alsing, o similar) pasando de aquí una vez finamente molida al filtro-prensa.

20

El producto pulverizado y con un grado de humedad combinada como aglutinante, bien con ácido bórico, caseína, o leche, queda dispuesto para su moldeo.

El moldeo o troquelado se efectúa en prensas, bien excéntricas, hidráulicas o de fricción.

25

Practicado el troquelaje de los botones, estos convenientemente colocados sobre placas adecuadas pasan a sufrir su vitrificación.

La vitrificación se efectúa en hornos de mufla cuyos elementos caloríficos son: Eléctricos, carbón u otros combustibles.

Terminada la vitrificación, pasan las piezas a ser seleccionadas, encartonadas y dispuestas para la venta.

30

Se comprende que dentro de las reivindicaciones de esta patente y por tanto igualmente comprendidas y protegidas por ella, quedan las variaciones que pueden establecerse en detalles de fabricación,



de las mezclas y en el empleo de algún otro cuerpo que sea similar a los mencionados o preste a las mezclas propiedades análogas.

N O T A

La presente patente, consta de las siguientes reivindicaciones:

5

10

1. - Procedimiento para la fabricación de botonería para diversos usos, a base de pastas vitreas, caracterizado porque una vez seleccionadas y dosificadas convenientemente las materias primas de acuerdo con el tipo de boton que se desee obtener, se realiza y mezcla y se procede a obtener la fundición, llamada "frita", en un horno apropiado, por ejemplo de reverbero, para después realizar la molidura de la masa vitrea obtenida al agua en un molino tipo "Alsing" o similar.

15

2. - Procedimiento según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque la masa finamente molida se pasa a un filtro-prensa y el producto pulverizado y con un grado de humedad conveniente con ácido bórico, caseína, leche u otro cuerpo que pueda hacer sus veces como aglutinante, queda dispuesto para el moldeo o troquelado en prensas apropiadas.

20

3. - Procedimiento según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizado porque los botones o piezas obtenidas sufren vitrificación en hornos de mufla de calentamiento eléctrico o por cualquier combustible adecuado, según las circunstancias.

25

4. - Procedimiento según lo reivindicado en los puntos 1, 2 y 3, caracterizado porque la composición de la mezcla que sirve de base para obtener los botones se realiza fundamentalmente cuando se deseen botones blancos, de acuerdo con la fórmula siguiente:

30

Feldespatos	($6 \text{ SiO}_2, \text{Al}_2 \text{O}_3, \text{K}_2\text{O}$ )	.....	250 - 255
Sílice	(SiO_2 )	.....	331 - 335
Minio	(Pb_3O_4 )	.....	250 - 255
Carbonato de potasio	($\text{K}_2\text{O}, \text{CO}_2$ )	.....	100 - 105
Espato-fluor	(Ca F_2 )	.....	35 - 40



5. -

5. - Procedimiento caracterizado porque análogamente a lo reivindicado en el punto 4, cuando se deseen botones opacos, se utiliza una mezcla según la fórmula siguiente:

	Feldespato ($6 \text{ SiO}_2, \text{Al}_2 \text{O}_3, \text{K}_2\text{O}$)....	20 -	25
5	Sílice (SiO_2)	90 -	95
	Minio ($\text{Pb}^{\text{II}}\text{O}$)	10 -	15
	Carbonato de potasio ($\text{K}_2\text{O}, \text{CO}_2$)	40 -	45
	Carbonato de sodio ($\text{Na}_2 \text{CO}_3$)	5 -	10

15 6. - Procedimiento caracterizado porque análogamente para botones semi-transparentes las proporciones de la mezcla son de acuerdo con la siguiente fórmula:

	Feldespato ($6 \text{ SiO}_2, \text{Al}_2 \text{O}_3, \text{K}_2\text{O}$)...	5 -	10
	Sílice (SiO_2)	100 -	105
	Minio ($\text{Pb}^{\text{II}}\text{O}$)	10 -	15
15	Carbonato de potasio ($\text{K}_2\text{O}, \text{CO}_2$)	50 -	55
	Fosfato de calcio ($\text{CaH}^{\text{II}}(\text{PO}_4)$)	7 -	12
	Oxido de antimonio (Sb_2O_3)	1 -	5

20 7. - Procedimiento según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque las mezclas utilizadas son susceptibles de tomar la coloración que se desee para el boton, utilizando óxidos metálicos apropiados a cada caso.

8. - Procedimiento para la fabricación de botonería para diversos usos, a base de pastas vítreas -

25 Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva, la cual consta de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 4 de Agosto de 1943. -