



elevadas temperaturas.

El invento consiste esencialmente en que los materiales refractarios finamente triturados, como arcilla refractaria, chamotte, caolín, cuarzo, cuarcita, pedernal, magnesi- ta, dolomita, cromita, alundum, se remueven con agua para formar una masa plástica agregando substancias que con el agua desprenden gases, como polvo de aluminio, calcio, cinc, carburo, etc, despues de lo cual la mezcla, una vez realizada la fermentación, se moldea en bloques, que se calcinan, después de secar, a temperatura elevada, de manera que la masa se concrecione. Gracias al desprendimiento de los gases se produce en la masa un gran número de poros, los cuales quedan en su mayor parte cuando el moldeado se realiza con la necesaria precaución. Por la calcinación, los bloques adquieren la necesaria resistencia mecánica y una estructura análoga principalmente a la piedra pomez, aunque el producto supera considerablemente a las rocas naturales porosas por lo que respecta a su poder refractario, gracias a la ausencia de grandes cantidades de silicatos fácilmente fusibles. El peso específico, realizando bien el procedimiento, puede reducirse a la mitad y aun a menos del que posee el ladrillo macizo hecho en la forma usual del mismo material. Para acelerar el desprendimiento de gases en la masa, cuando se realiza por medio de polvo metálico, se emplea con preferencia un aditamento de alcali, cal u otra substancia básica, que acelere la reacción entre el metal y el agua.

No es necesario reducir a polvo fino todo el material refractario, sino que una parte mayor o menor del mismo puede ser de granos gruesos y aun poseer granos hasta de un tamaño de 2 mm. Cuanto mayor es el tanto por ciento del



material, finamente molido, tanto mayor resulta la porosidad, e inversamente. Una mayor cantidad de granos gruesos en la mezcla tiene por otra parte el efecto de que el producto calcinado posee una mayor resistencia mecánica.

Ya se conoce con anterioridad la fabricación de bloques porosos de cemento o de otras sustancias análogas que se endurecen por absorción de agua, mezclando materiales que desprenden gases en la masa hecha con agua, pero no sabemos que un procedimiento análogo se haya empleado hasta el presente para materiales pulviformes refractarios que solo después de calentados hasta una temperatura elevada, pueden conglomerarse en cuerpos sólidos resistentes.

N O T A . -

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad e invención propia, son las siguientes reivindicaciones:

1^a. Un procedimiento para la fabricación de ladrillos porosos y refractarios y de otras piedras modeladas también porosas y refractarias, caracterizado porque las sustancias refractarias finamente trituradas, como arcilla refractaria, chamotte, caolín, cuarzo, cuarcita, pedernal, magnesita, dolomita, cromita, alundum y similares, se mezclan con agua en una masa plástica agregando sustancias que desprendan gases, como polvo de aluminio, calcio, cinc, carburo, etc, después de lo cual la mezcla, una vez completada la fermentación se moldea en bloques que después de secar, se cal-



cinan a temperatura elevada.

2^a. Procedimiento para la fabricación de ladrillos porosos y refractarios y otras piedras moldeadas. según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva.

Consta esta memoria de cuatro páginas foliadas y escritas por una sola cara.

Madrid, 4 de noviembre de 1927.

Leocadio López y López.-

P. P./