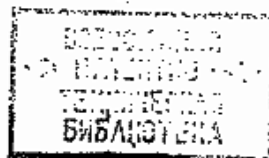




ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зарегистрировано в Бюро изобретений Госплана при СНК СССР



Р. П. Кузин и С. М. Беседин.

Способ изготовления массы для облицовки форм.

Заявлено 3 января 1940 года в НКТМ за № 28951.

Опубликовано 31 января 1941 года.

Получение хорошей поверхности без пригара на стальных отливках, особенно из марганцевой стали Гадфильда, весьма затруднительно.

Песчано-глинистые формовочные смеси не могут решить полностью этой задачи, так как в залитой жидким металлом форме происходит химическое взаимодействие между окислами металла (FeO и MgO) с одной стороны, и кремнеземом— SiO_2 с другой, причем образуются легкоплавкие силикаты FeSiO_4 , которые при температуре жидкого металла весьма подвижны и проникают в поры между песчинками поверхности форм и стержней. Это и создает пригар на отливках или приводит к разъеданию поверхности отливок из марганцевой стали Гадфильда.

Для ликвидации пригара на крупном литье пользуются различными облицовками, красками и т. д., но этим задача не решается полностью. Например, на крупном литье облицовывают формы хромистым железняком, который дает чистую поверхность отливок, но высокая его стои-

мость и ограниченность запасов делает этот способ недоступным для многих заводов Союза. Необходимо отметить еще и то, что хромистый железняк является весьма ценной рудой, из которой выплавляется ценный легирующий элемент—хром, поэтому расходовать его на облицовку форм нецелесообразно.

Покрытие поверхности форм и стержней маршалитными красками также не уничтожает полностью пригара на отливках и не уменьшает разъедания поверхности на литье из стали Гадфильда, так как маршалит является тем же кремнеземом, способным химически реагировать с жидким металлом.

Для устранения вышеуказанных недостатков настоящим изобретением предлагается применить новый формовочный материал—дунит.

При изготовлении формовочной смеси дунит должен перемалываться. В молотый дунит добавляются органические связующие; можно добавлять в небольших количествах минеральные связующие, после чего смесь увлажняется до определенного

процента и перемешивается на бегунах или каких-либо других приспособлениях. Облицовка форм и стержней дунитовой формовочной смесью производится обычным способом. Облицованные дунитом формы и стержни лучше красить красками, состоящими из органических составляющих.

Предмет изобретения.

Способ изготовления массы для облицовки форм, состоящей из огнеупорных материалов и минеральных связующих, отличающийся тем, что в качестве огнеупорного материала применяют мелкоизмолотый дунит.