



Технологія й обладнання для модифікування чавуну магнієм у ковшах

В основу технології покладено додержання рівності масових витрат засвоєної у розплаві й отриманої у випарнику пари магнію.

Випаровування магнію відбувається за рахунок тепла самого розплаву. Конструкція теплопередаючого випарника має три основні елементи: 1-випарна камера, 2-паропровід, 3-заглибна штанга.

Магній, що розміщений у випарній камері, за рахунок теплоти, яка поступає від розплаву через дно й стінки випарника, розігрівається до кипіння. Утворені пари магнію по паропроводу надходять з випарної камери до розплав.

Процес застосовний для обробки чавуну безпосередньо у відкритому копильнику вагранки. Конструкція випарника гарантує його багаторазове використання, швидке розбирання та перезарядку. Ступінь засвоюваності магнію складає 80-85 % , виключено вибухоутворюючу взаємодію його з розплавом, забезпечується високий рівень екологічності процесу.

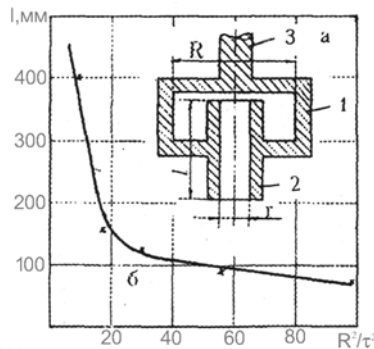


Схема теплопередаючого випарника з графіку (а) і взаємозв'язок його конструктивних параметрів

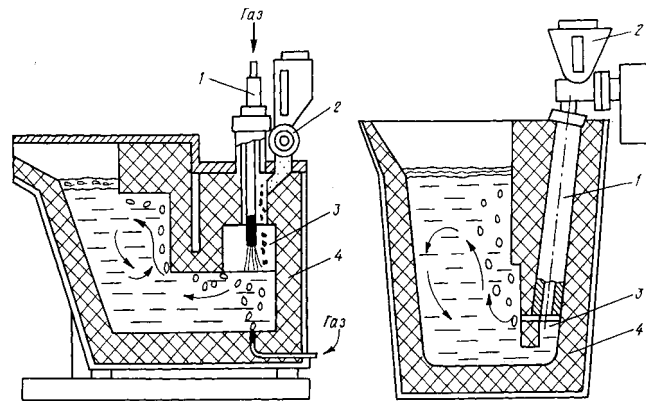


Схема плазмових установки й устаткування для обробки чавуну:

1-плазмотрон, 2- дозатор, 3-випарна камера, 4-ковш.

Please forward your proposals and suggestions to:

34/1 Vernadsky Avenue, 03680, Kiev-142, Ukraine, Physico-Technological Institute of Metals and Alloys of the National Academy of Sciences of Ukraine. Tel. (044) 444-35-15. Fax (044) 459-50-29. E-mail: metal@otima.kiev.ua