

Патент РФ на изобретение №2763866 «Способ восстановления изношенных лезвий рабочих органов почвообрабатывающих машин»

Изобретение относится к восстановлению изношенных деталей с применением газопламенного напыления и может быть использовано при восстановлении рабочих органов почвообрабатывающих машин.

Способ включает удаление изношенной режущее-лезвийной части рабочего органа, изготовление накладной пластины из заранее подготовленной по ширине и длине восстанавливаемой режущее-лезвийной части заготовки листового проката шарикоподшипниковой стали ШХ15СГ толщиной 2,6 мм и ее приваривание к восстанавливаемому рабочему органу контактно-точечной сваркой. Упрочнение проводят газопламенным напылением. Сначала напыляют подслоем термореагирующим порошком толщиной 0,05-0,15 мм, а затем - основной слой износостойким порошковым сплавом толщиной 2,3 мм, при этом подслоем и основной слой наносят при одних и тех же режимах напыления - давлении кислорода 0,35-0,45 МПа, давлении ацетилена 0,03-0,05 МПа, с расходом кислорода 960-1100 л/ч, расходом ацетилена 900-1000 л/ч, расстоянием от среза сопла мундштука до наплавляемой поверхности 160-200 мм, расходом порошка 2,5-3 кг/ч. Перед началом напыления деталь подогревают до температуры 50-100°С.

Изобретение повышает износостойкость восстановленных рабочих органов при работе в условиях каштановых почв Волгоградской области с высокими показателями интенсивного абразивного изнашивания.