

عنوان مقاله:

طراحی و ساخت انبر جوشکاری با قوس الکتریکی دارای سیستم تهویه

محل انتشار:

مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایلام، دوره 17، شماره 2 (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسنده:

یونس نصری

خلاصه مقاله:

مقدمه: با توجه به بروز عوارض و بیماری در اثر استنشاق گازها و بخارات فلزی ناشی از فرایند جوش کاری با قوس الکتریکی سعی شده است تا ضمن این پژوهش مدلی ارائه گردد تا میزان مواجه کارگران با این عوامل زیان آور به حداقل برسد. مواد و روش ها: طراحی و ساخت دستگاه انبر جوشکاری با قوس الکتریکی دارای تهویه، کاملاً ابداعی بوده و شامل بدنه اصلی، فن، کانال مکش، کانال رانش، هود مکش، انبر مخصوص، سپر محافظ صورت و سیم متصل به انبر می باشد. با به کارگیری این دستگاه حین عملیات جوش کاری با قوس الکتریکی از تماس گازها و بخارات فلزی با کارگر جلوگیری به عمل می آید. یافته های پژوهش: دستگاه مورد نظر با قابلیت های کاربردی مفید ساخته شده و تحت آزمایش قرار گرفته است. این دستگاه به نحوی طراحی شده که هدف پژوهشی مورد نظر یعنی جلوگیری از مواجهه ی کارگران با دودهای فلزی و سایر عوامل زیان آور ناشی از عملیات جوش کاری را تامین می کند. بحث و نتیجه گیری: دستگاه ساخته شده براساس اهداف این پژوهش مورد آزمایش قرار گرفت. این دستگاه توانایی کنترل گازها و بخارات فلزی تولید شده به هنگام عملیات جوش کاری با قوس الکتریکی را دارد، به نحوی که، هنگام عملیات جوش کاری، عوامل زیان آور تولیدی را از محیط و هوای مورد استنشاق کارگران دور می سازد. به دلیل در دسترس نبودن تکنولوژی مناسب برای ساخت دستگاه، نمونه ساخته شده با مدل طراحی شده مطابقت کامل ندارد، که لازم است با بکارگیری تکنولوژی مناسب مدل طراحی شده به طور کامل و دقیق ساخته شود.

کلمات کلیدی:

welding, electric arch, welding tongs, ventilation system, جوش کاری, قوس الکتریکی, انبر جوشکاری, بخارات فلزات, سیستم تهویه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1323457>

