

عنوان مقاله:

طراحی دروگر شانه ای سوار مناسب برای تراکتورهای گلدونی 930 شرکت تراکتور سازی ارومیه

محل انتشار:

پنجمین کنگره ملی مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

وحید رستم پور - دانشجوی دکترای مهندسی مکانیکی ماشین های کشاورزی ، دانشگاه ارومیه

سید محمد حسن کماریزاده - دانشیار گروه مهندسی مکانیک ماشین های کشاورزی ، دانشگاه ارومیه

خلاصه مقاله:

در پژوهش حاضر به طراحی دروگر شانه ای سوار ، مناسب برای تراکتورهای گلدونی 930 که در شرکت تراکتور سازی ارومیه مونتاژ می شوند پرداخته شده است . در این طرح با در نظر گرفتن تعادل استاتیکی تراکتور در بحرانی ترین حالت و مقدار حداکثر توان موجود در محور تواندهی تراکتور (PTO) حداکثر طول مجاز شانه برش مشخص گردید که در نهایت با توجه به شرایط کاری مقدار نهایی این طول برابر با 115cm در نظر گرفته شد . با توجه به این که چاقو در این دستگاه برای سرعت متوسط رفت و برگشت 2,58m/s طراحی شده است ، مقدار حداکثر سرعت مجاز پیشروی تراکتور در حین کار با این دنباله بند در مزرعه برابر با 6,2 km/hr محاسبه شد . با توجه به طول شانه برش و سرعت متوسط رفت و برگشت تیغه ها ، سیستم انتقال قدرت برای انتقال توانی برابر با 2kw و نسبت تبدیل دور خروجی به ورودی 2 طراحی گردید (در دور ورودی 540 rpm) سیستم انتقال قدرت در این دستگاه دارای سه عدد تسمه از نوع AV و یک جعبه دنده شامل چهار عدد چرخدنده مخروطی مستقیم بوده و برای تبدیل حرکت دورانی محور تواندهی تراکتور (PTO) به حرکت رفت و برگشتی تیغه ها از مکانیزم جفت چرخ استفاده شده که متناسب با شرایط دستگاه طراحی گردیده است . طراحی و انتخاب سایر قطعات مانند خارها ، یاتاقانها و غیره با استفاده از جداول و استانداردهای طراحی و ماشین سازی انجام شد.

کلمات کلیدی:

تراکتور گلدونی 930 ، دروگر شانه ای سوار ، شانه برش ، سیستم انتقال قدرت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/52956>

