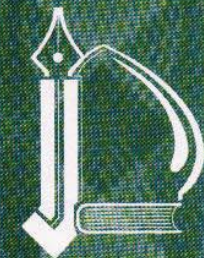


کلیه قیمتها به میلیون ریال است									
مدل دستگاه	۲ لاین	۴ لاین	۵ لاین	۶ لاین	۸ لاین	۱۰ لاین	۱۲ لاین	کنترلر	شیب
نوید	۷۹	۹۵.۱۵	۱۰۵.۸۷۵	۱۱۴	۱۲۳	۱۳۸	۱۵۹	دستی	دستی
سروش	۹۰.۷۵	۱۰۹.۱۷۵	۱۲۱.۲۷۵	۱۳۰.۹	۱۴۰	۱۵۷.۸۵	۱۷۵	دستی	موتوری
ماه‌ور	۱۴۱.۲۵	۱۶۹.۴	۱۸۸.۶۵	۲۰۴	۲۱۵	۲۴۴.۷۵	۲۷۳.۳۵	دیجیتال (میکرو کنترلر)	دستی
آریا	۱۵۷.۳	۱۸۸.۵	۲۰۹.۵	۲۲۶	۲۴۸	۲۷۲.۲۵	۳۰۴	دیجیتال (میکرو کنترلر)	موتوری
آذرخش	۱۹۶.۹	۲۳۷	۲۶۳.۷۲۵	۲۸۴	۳۰۵.۵	۳۴۳.۷۵	۳۸۲	رایانه	موتوری
تخشا	۲۸۵	۳۴۲.۵	۳۸۱	۴۱۱.۵	۴۳۵	۴۹۵	۵۵۳	پی ال سی	موتوری

مشخصات فنی تردمیل‌های حیوانی							
	نوید	سروش	ماه‌ور	آریا	آذرخش	تخشا	
۱	تعداد لاین	۱۲ تا ۲	۱۲ تا ۲	۱۲ تا ۲	۱۲ تا ۲	۱۲ تا ۲	۱۲ تا ۲
۲	الکتروموتور	موتوژن ۱ اسب	موتوژن ۱ اسب	موتوژن ۱ اسب	موتوژن ۱ اسب	موتوژن ۱ اسب	موتوژن ۱ اسب
۳	کنترل اتوماتیک	ندارد	ندارد	دارد	دارد	دارد	دارد
۴	قابلیت اتصال به رایانه	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	دارد
۵	تعداد برنامه	ندارد	ندارد	۸ مرحله	۱۶ مرحله	نامحدود	نامحدود
۶	تغییر شیب	دستی	برقی	دستی	برقی	برقی	برقی
۷	کنترل اتوماتیک شیب	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	دارد



دانشگاه گیلان

برسالی

شماره: ۵۳۲۹۵

تاریخ: ۱۳۹۰/۱۲/۱۴

## کوائینامه تأیید اختراع

بدین وسیله گواهی می‌شود اختراع ارائه شده با عنوان «ساخت نوار گردان ویژه چوندگان آزمایشگاهی» به شماره ثبت اختراع ۶۵۶۰۷ مورخ ۱۳۸۹/۰۴/۲۷، به نام آقای سید علیرضا حسینی کاخکی و محمد مهدی درویشی پس از ارزیابی توسط کارشناسان جستجوی اسناد اختراع و داوران مرتبط، با مشخصات ادعا شده مندرج در پرونده با ویژگی جدید بودن، ابتکاری بودن و قابلیت کاربرد ادعای ذکر شده، مورد تأیید قرار گرفت.

توضیح: شایان ذکر است که این تأییدیه در زمینه دانش فنی و روش تهیه و ساخت مواد، دستگاهها، نرم‌افزارها و سایر محصولات فناوری بوده و به هیچ وجه رافع مسئولیت دارنده آن در جهت تضمین کیفیت موارد تأیید شده و مسائل زیست محیطی و بهداشتی حاصل از این اختراع نبوده و دانشگاه هیچ گونه مسئولیتی در این خصوص ندارد.



کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران  
کتابخانه تخصصی مکتب ائمه اطهار (ع)  
کتابخانه تخصصی مکتب ائمه اطهار (ع)

کتابخانه تخصصی مکتب ائمه اطهار (ع)



روزنامه - شماره ۱۰۰ - شماره ۱۰۰ - شماره ۱۰۰

تیرماه ۱۳۹۷ - شماره ۱۰۰ - شماره ۱۰۰ - شماره ۱۰۰

جمهوری اسلامی ایران - شماره ۱۰۰ - شماره ۱۰۰ - شماره ۱۰۰

مکتب ائمه اطهار (ع) - شماره ۱۰۰ - شماره ۱۰۰ - شماره ۱۰۰

کتابخانه تخصصی مکتب ائمه اطهار (ع) - شماره ۱۰۰ - شماره ۱۰۰ - شماره ۱۰۰

کتابخانه تخصصی مکتب ائمه اطهار (ع) - شماره ۱۰۰ - شماره ۱۰۰ - شماره ۱۰۰

کتابخانه تخصصی مکتب ائمه اطهار (ع) - شماره ۱۰۰ - شماره ۱۰۰ - شماره ۱۰۰

کتابخانه تخصصی مکتب ائمه اطهار (ع) - شماره ۱۰۰ - شماره ۱۰۰ - شماره ۱۰۰

کتابخانه تخصصی مکتب ائمه اطهار (ع) - شماره ۱۰۰ - شماره ۱۰۰ - شماره ۱۰۰

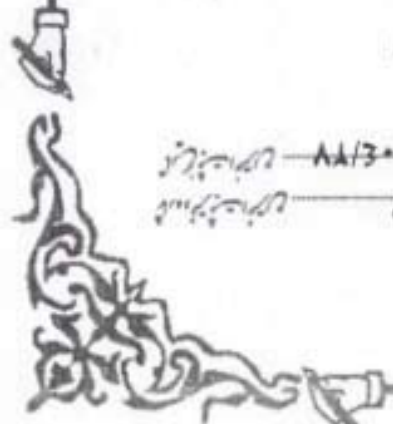
کتابخانه تخصصی مکتب ائمه اطهار (ع) - شماره ۱۰۰ - شماره ۱۰۰ - شماره ۱۰۰

کتابخانه تخصصی مکتب ائمه اطهار (ع) - شماره ۱۰۰ - شماره ۱۰۰ - شماره ۱۰۰

کتابخانه تخصصی مکتب ائمه اطهار (ع) - شماره ۱۰۰ - شماره ۱۰۰ - شماره ۱۰۰

کتابخانه تخصصی مکتب ائمه اطهار (ع) - شماره ۱۰۰ - شماره ۱۰۰ - شماره ۱۰۰

کتابخانه تخصصی مکتب ائمه اطهار (ع) - شماره ۱۰۰ - شماره ۱۰۰ - شماره ۱۰۰



۶۰۰  
نیل

۱۳۸۱۰۰۰۰۷۱  
۱۳۸۱۰۰۰۰۷۱

۷۵۱۰۷  
۱۳۸۱۰۰۰۰۷۱



قوه قضائیه

سازمان ثبت اسناد و املاک کشور

# کواهی نامه ثبت اختراع



۸۹/ف ۰۲۱۰۳۱

**شخصات مالک:** سمیه گل محمدی، (۹۰٪) شماره ملی: ۴۲۸۵۰۲۸۸۵۹، نشانی: تهران-اشرفی اصفهانی-بالاتر از نیایش-خ تختی-خ امام رضاع)-ک دوم شرقی-مجتمع میلاد-لااله ۳-واحد ۵، کد پستی: ۱۴۷۷۶۹۴۱۱۴، تابعیت جمهوری اسلامی ایران  
محمد مهدی درویشی، (۱۰٪) شماره ملی: ۲۲۹۶۹۷۳۵۰۷، نشانی: تهران-اشرفی اصفهانی-بالاتر از نیایش-خ تختی-خ امام رضاع)-ک دوم شرقی-مجتمع میلاد-لااله ۳-واحد ۵، کد پستی: ۱۴۷۷۶۹۴۱۱۴، تابعیت جمهوری اسلامی ایران

**شخصات مخترع:** سمیه گل محمدی، شماره ملی: ۴۲۸۵۰۲۸۸۵۹، نشانی: تهران-خ اشرفی اصفهانی-بالاتر از نیایش-خ تختی-خ امام رضاع)-ک دوم شرقی-مجتمع میلاد-لااله ۳-واحد ۵، کد پستی: ۱۴۷۷۶۹۴۱۱۴، تابعیت جمهوری اسلامی ایران

**عنوان اختراع:** نوارگردان (تردمیل) پزشکی-ورزشی جهت سنجش فعالیت جسمانی در تحقیقات پزشکی روی حیوانات(تکمیل اختراع ثبت شده بشماره ۵۲۷۱۹)

طبق بندی بین المللی: A61B;F16B

حق تقدم:

شماره و تاریخ اظهار نامه اصلی:

مل ثبت:

شماره و تاریخ ثبت اختراع: ۸۵۹۶۷ - ۱۳۹۴/۰۴/۰۱	شماره و تاریخ ثبت اظهار نامه: ۱۳۹۳/۰۹/۱۵ - ۱۳۹۳۵۰۱۴۰۰۰۳۰۰۹۸۰۳	تاریخ ثبت اختراع: ۱۳۹۳/۰۹/۱۵ تا ۱۴۰۷/۰۶/۲۰	مدت حمایت: ۱۳ سال از تاریخ
---	--	---	-------------------------------

امضاء:

مهرداد الیاسی

رئیس اداره ثبت اختراعات

مرکز مالکیت معنوی

مدت حمایت اختراع 20 سال از تاریخ تسلیم اظهارنامه مد باحد ضوابط به اینکه تسلط مالکانه اجراء در موارد مقرر توسط مقامات پرداخت شود

دفتر ثبت اسناد و املاک کشور

نام کواهی نامه، توصیف ادعا، علامه توصیف وقت

دستور تعدد مخترعین، مالکین و یا تغییرات مراتب شرح مندرج در کواهی نامه می باشد.

۱۳۹۳/۰۹/۱۵

۵۵-  
سال

Pishroo Andisheh Sanat Engineering Co.  
شرکت مهندسی پیشرو اندیشه صنعت

## مشخصات فنی تردمیل های حیوانی



آزمایشگاه دانشگاه آزاد واحد ساری 1390.7



شرکت پیشرو اندیشه صنعت تنها سازنده تردمیل های حیوانی در ایران و دارای گواهی ثبت اختراع

## مقدمه

بخش مهمی از تحقیقات علمی تحقیق روی حیوانات است. حیوانات آزمایشگاهی با توجه به شباهتهایی که از لحاظ ژنتیکی و فیزیولوژیکی به انسان دارند، بیشترین تحقیقات در حوزه فیزیولوژیکی ورزشی بر روی آنها انجام می شود. تردمیل حیوانی از جمله پرکاربردترین دستگاه ها در این زمینه می باشد.

شرکت پیشرو اندیشه صنعت تنها سازنده تردمیلهای حیوانی در ایران و دارای گواهی ثبت اختراع با سابقه چندین ساله ساخت دستگاه های آزمایشگاهی مشغول خدمت رسانی به جامعه علمی کشور می باشد.



آزمایشگاه دانشگاه فردوسی مشهد 1390.4

## معرفی فنی تردمیل های حیوانی

تردمیل های حیوانی دارای دو بخش مجزای مکانیکی و کنترل می باشد. در گذشته کلیه مدل های تردمیل ساخت شرکت پیشرو اندیشه صنعت بوسیله سیستم کنترلی تابلو برقی کنترل می شدند ولی در سالهای اخیر بدلیل بالا بردن سیستم امنیتی و قدرت کنترلی به سیستم های جدید کنترل روی آوردیم. در ادامه با جزئیات این دستگاه آشنا خواهید شد.



سیستم کنترل جدید



سیستم کنترل قدیم

## بخش مکانیکی:

اجزای تشکیل دهنده این بخش به شرح زیر است:

### \* سازه

- 1- چارچوب ثابت و متحرک ساخته شده از پروفیل قوطی 3\*3
- 2- وزنه تعادل ساخته شده از پروفیل توپر 6\*3
- 3- پوشش بدنه ساخته شده از ورق آلومنیوم 4 میلیمتر و نبشی 20

میلیمتر



### \* سیستم محرکه

- 1- الکتروموتور 3 فاز با قدرت 1 اسب بخار و 1400 دور در دقیقه (متفاوت در بعضی مدلها)
- 2- سیستم پولی و تسمه و قاب پوشش
- 3- سیستم رگلاژ تسمه موتور



### \* سیستم تنظیم شیب

- 1- الکتروموتور 3 فاز با قدرت 90 وات
- 2- گیربکس با نسبت تبدیل 60/1
- 3- شفت، یاتاقان، کابل و وینچ و سیستم پولی و تسمه (در بعضی مدلها چرخ و زنجیر)



### \* سیستم نوار گردان

- 1- تسمه به عرض 104 سانتی متر و طول 147.5 سانتی متر
- 2- غلتک گردان با قطر خارجی 60 میلیمتر فیکس شده با سیستم یاتاقانی
- 3- سیستم رگلاژ تسمه گردان
- 4- لاینهای پلکسی گلاس 4 میلیمتر
- 5- میله های آلومنیومی شوکر



