

## معرفی شرکت دانش بنیان جویا مبتکران سپهر

مشخصات کلی اعضاء و همکاران:

| اسامی و عناوین شرکاء و سهامدارن |          |          |                      |   |   |      |
|---------------------------------|----------|----------|----------------------|---|---|------|
| نوع همکاری                      | درصد سهم |          | سمت در شرکت          | مدرک و رشته تحصیلی                      | نام و نام خانوادگی  | ردیف |
|                                 | تمام وقت | نیمه وقت |                      |   |   |      |
| *                               | *        | ۳۵       | مدیر عامل            | کارشناسی مهندسی برق - الکترونیک دیجیتال | حمیدرضا عبادی   | ۱    |
| *                               | *        | ۳۵       | رئیس هیئت مدیره      | کارشناس مهندسی برق - الکترونیک آنالوگ   | سید محمد حسین طباطبائی  | ۲    |
| *                               | *        | ۳۰       | نائب رئیس هیئت مدیره | دکتری دامپزشکی                          | دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرضا به نمایندگی دکتر علی شریف زاده | ۳    |

| اسامی و عناوین مشاوران و همکاران |             |          |                    |                                  |               |   |
|----------------------------------|-------------|----------|--------------------|----------------------------------|---------------|---|
| نوع همکاری                       | سمت در شرکت |          | مدرک و رشته تحصیلی | نام و نام خانوادگی               | ردیف          |   |
|                                  | تمام وقت    | پاره وقت |                    |                                  |               |   |
| *                                | *           | *        | همکار و مشاور      | دکتری پزشکی عمومی - پزشکی قانونی | علی فرداد     | ۱ |
| *                                | *           | *        | همکار و مشاور      | دکتری بیوشیمی                    | غلامرضا مهدیه | ۲ |
| *                                | *           | *        | همکار و مشاور      | کارشناس بیوتکنولوژی              | نرجس فرداد    | ۳ |

این واحد صنعتی از سال ۱۳۸۸ در زمینه طراحی دستگاه های پزشکی و صنعتی و نیز تعمیر تجهیزات پزشکی فعالیت خود را آغاز کرد و طی مدت چند سال توانست دستاوردهای قابل توجهی در زمینه های مختلف کسب کند. از جمله این دستاوردها می توان به ثبت دو اختراع در زمینه طراحی و ساخت دستگاه های صنعتی و همچنین عضویت در بنیاد ملی نخبگان اشاره کرد. همچنین در زمینه تعمیر و نگهداری و پشتیبانی دستگاه های پزشکی، این مجموعه فعالیت بسزایی داشته و طی چندین سال گذشته سرویس دهی و خدمات کلیه دستگاه های پزشکی و از جمله تجهیزات و دستگاه های سازمان انتقال خون را به عهده داشته است. این مجموعه در سال ۱۳۹۴ با به ثبت رساندن شرکت فنی مهندسی جویا مبتکران سپهر (سهامی خاص) با مشارکت دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرضا، به کار خود ادامه داد و با طراحی و ساخت سه دستگاه پیشرفته پزشکی و صنعتی دیگر، موفق به اخذ تاییدیه دانش بنیان از معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و همچنین عضویت در پارک علمی تحقیقاتی اصفهان گردید. در حال حاضر این شرکت دانش بنیان موفق گردیده است این دستگاه ها را به مرحله تولید انبوه و تجاری سازی برساند. طبعاً تولید داخلی این دستگاه ها که غالباً تاکنون وارداتی بوده اند، صرفه جویی ارزی فراوان و ایجاد اشتغال نیروهای متخصص بومی را به همراه خواهد داشت. در ادامه این دستگاه ها به طور مختصر معرفی می گردد:

## ۱- طراحی و تولید دستگاه هموسیلر کیسه خون :

دستگاه هموسیلر به منظور ایجاد seal (دوخت سرد) بر روی شلنگ (cord) محتوی خون یا فرآورده خونی، ضمن حفظ کامل خواص بیولوژیک خون، به کار می رود. اساس کار این دستگاه بر مبنای استفاده از یک مدار پیشرفته اسیلاتور رزونانسی است که با ایجاد سیگنال فرکانس بالا (در حدود ۴۰MHz) عملیات Sealing را بر روی Cord محتوی خون انجام می دهد. این دستگاه ها تاکنون وارداتی بوده اند و در حال حاضر نمونه داخلی آن در بازار وجود ندارد. این محصول عمدتاً در مراکز سازمان انتقال خون، مراکز دیالیز، سازمان هلال احمر، مراکز درمانی بیماران هموفیلی و به طور کلی مراکزی که به نحوی با فرآورده های خونی در ارتباط اند کاربرد دارد.



## ۲- طراحی و تولید دستگاه الکتروکوتر :

از این دستگاه به منظور ایجاد برش (همراه با انعقاد خون) بر روی بافت بدن به منظور اعمال جراحی استفاده می شود. همچنین این دستگاه در کاربرد پوست و زیبایی جهت برداشتن انواع جوش ، خال، زگیل و سایر عارضه های پوستی و نیز الکترولیز موهای زائد بدن استفاده می شود. از دیگر موارد کاربری این دستگاه، می توان به انجام عمل ختنه بدون خونریزی اشاره کرد.

دستگاه الکتروکوتر بر مبنای استفاده از یک اسیلاتور پیشرفته با پایه آستابل طراحی و ساخته شده است. این دستگاه با تولید یک شکل موج خاص در نوک قلم برش، موجب ایجاد تمرکز حرارتی بر روی بافت شده و عمل برش بافت به همراه انعقاد خون را ممکن می سازد. شدت برش و میزان انعقاد خون بر روی پنل اپراتوری دستگاه قابل کنترل است.



### ۳- طراحی و تولید دستگاه تنظیم هوشمند فشار باد لاستیک خودرو :

این دستگاه به منظور تنظیم هوشمند فشار باد لاستیک خودرو طراحی شده است. دقت بسیار بالای عملکرد آن و در نظر گرفتن موارد کاربردی خاصی چون اعمال دمای هوای فصول مختلف سال در میزان فشار باد مورد نیاز لاستیک و... موجب بالا بردن ضریب امنیت خودرو به هنگام رانندگی می شود. علاوه بر این، از این دستگاه میتوان جهت تنظیم اتوماتیک فشار هوای مخازن دندانپزشکی نیز استفاده کرد که موجب بهبود عملکرد ابزارهای مورد استفاده در یونیت دندانپزشکی می گردد.

کاربرد آن در نمایندگی ها و مراکز سرویس خودرو ، آپاراتی ها ، جایگاه های عرضه سوخت ، کارواش ها ، پارکینگ مجتمع های مسکونی و در کاربری خاص آن در کلینیک های دندانپزشکی می باشد.

#### مهارت و تخصص های تیم فنی :

طراحی و اجرای پروژه های اتوماسیون صنعتی

سخت افزار و نرم افزارهای مربوط به انواع PLC بویژه Siemens و Beckhoff

آشنایی با تجهیزات ابزار دقیق

کار با انواع HMI

کار با انواع موتورهای الکتریکی از جمله سروو موتور ، استپ موتور ، انکودرها و درایوهای مربوط به آنها.



برنامه نویسی و کار با انواع میکروکنترلرهای AVR و ARM

تسلط بر انواع نرم افزارهای طراحی فیبر مدار چاپی بویژه Protel DXP و Altium Designer

انجام پروژه با نرم افزارهای CNC Controller

گذراندن دوره مهندسی پزشکی سازمان فنی و حرفه ای (موسسه فن گستر اصفهان) و تخصص در زمینه عیب یابی و تعمیرات تجهیزات پزشکی ، دندانپزشکی و بیمارستانی.  
طراحی و اجرای پروژه های برق ساختمان.

### سوابق علمی و پژوهشی تیم فنی :

مطالعه و کار بر روی پروژه ساخت دستگاه CNC با کاربری در صنعت طلاسازی

ثبت دو اختراع در زمینه ساخت دستگاه های CNC (سال ۸۸ و ۹۰)

عضویت در بنیاد ملی نخبگان

### سوابق کاری تیم فنی :

سرویس و خدمات کلیه دستگاه های پزشکی از جمله تجهیزات و دستگاه های سازمان انتقال خون

برنامه نویسی و طراح الکترونیک شرکت سبحان الکترونیک یزد بمدت ۳ سال

فعالیت در زمینه تولید انواع محافظ های ولتاژ ، بالاست های الکترونیکی و قاب های FPL بمدت ۶ سال

سرپرستی برق بخش کوره قوس الکتریکی (EAF) و (LF) شرکت فولاد ارفع اردکان بمدت ۱ سال