

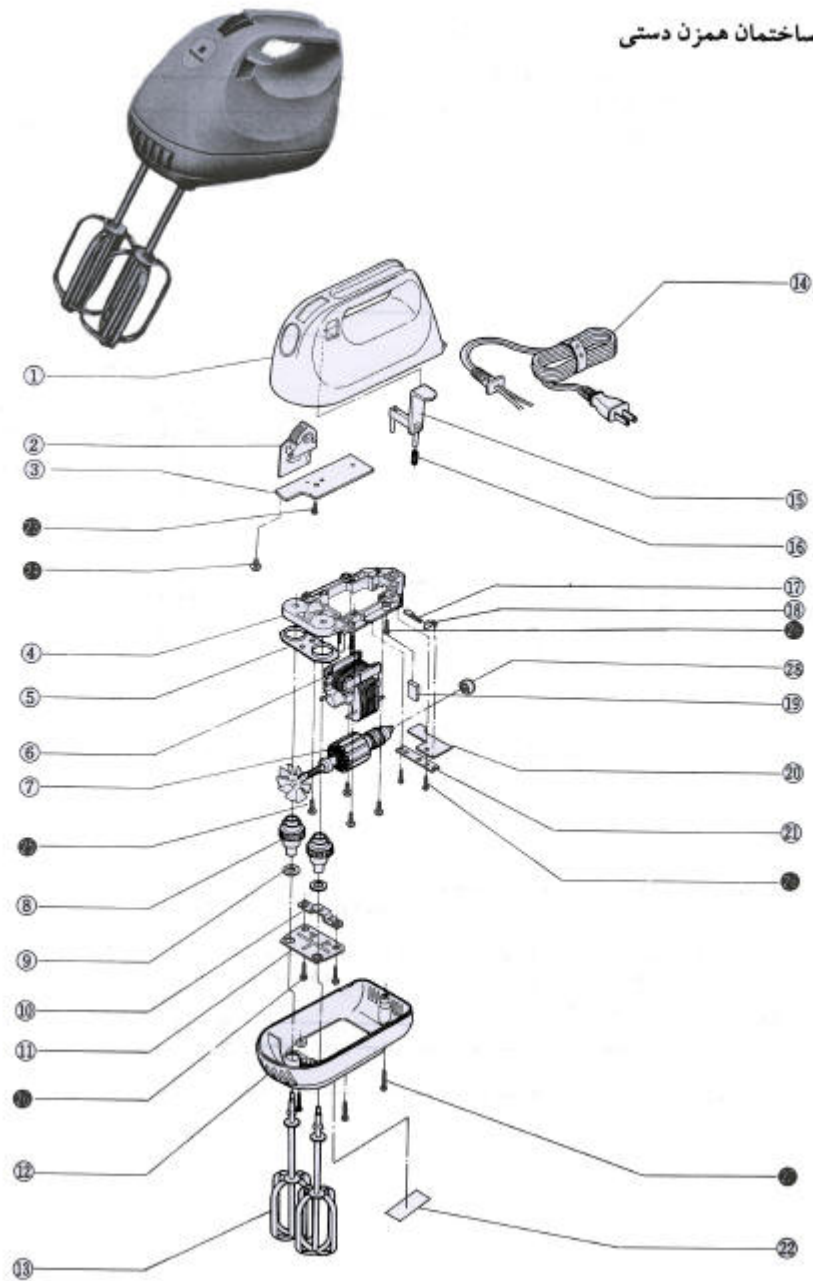
همزن برقی



قطعات همزن :

- ۱- محفظه موتور ۲- کلید ۳- صفحه اتصال ۴- بدنه یا قاب موتور ۵- نگهدارنده چرخ دنده
A۶- استاتور ۷- روتور ۸- چرخ دنده ۹- واشر چرخ دنده ۱۰- نگهدارنده یا تاقان A- و
۱۱ نگهدارنده چرخ دنده B و ۱۲- پایه یا بدنه همزن ۱۳- همزن ۱۴- سیم رابط ۱۵- بالا برنده
۱۶- فنر بالا برنده ۱۷- زغال ۱۸- ترمینال زغال ۱۹- نگهدارنده شفت یا محور ۲۰- صفحه
اتصال B و ۲۱- نگهدارنده یا تاقان B و ۲۲- صفحه مشخصات ۲۳- ۲۴- ۲۵- ۲۶- و ۲۷- پیچ
۲۸- یا تاقان بدون روغن.

ساختمان همزن دستی



مراحل باز کردن همزن دستی جهت تعمیر:

۱- پایه، بدنه، بالا برنده، کلید و صفحه اتصال A

الف: با باز کردن پیچ های مخصوص بدنه همزن ، که روی موتور قرار گرفته ، بدنه جدا می شود.

ب: بعد از باز کردن پیچ های مخصوص موتور را بیرون بیاورید.

ج: بالا برنده و فنر بالا برنده را از محفظه موتور خارج کنید.

د: توسط باز کردن پیچ های مربوطه صفحه اتصال و کلید را جدا نمایید.

ه: توسط باز کردن لحیم ترمینال های کلید، کلید را خارج کنید.

و: با قطع سیم های رابط از صفحه اتصال A، صفحه اتصال را خارج نمایید. (مطابق شکل).

۲- چرخ دنده و صفحه اتصال B

الف: پیچ های مخصوص دو نگهدارنده چرخ دنده A, B را باز کنید و چرخ دنده نگهدار A را در آورید (مطابق شکل).

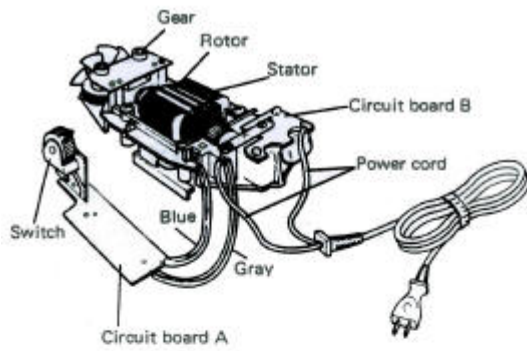
ب: چرخ دنده ها را به طرف پایه بکشید و آن را خارج کنید. چرخ دنده را از نظر موقعیت علامت گذاری کنید تا موقع مونتاژ با مقابل هم قرار دادن علامت ها در دو چرخ دنده مونتاژ صحیح دو قطعه صورت گیرد. (مطابق شکل)

ج: پیچ های یاتاقان نگهدار B را باز کرده و یاتاقان نگهدار B را در آورید.

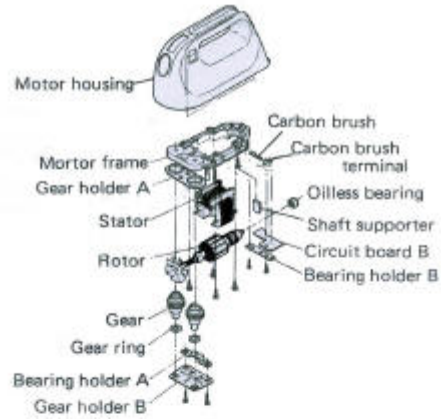
د: لحیم ترمینال های زغال را از صفحه اتصال B باز کنید.

۳- زغال

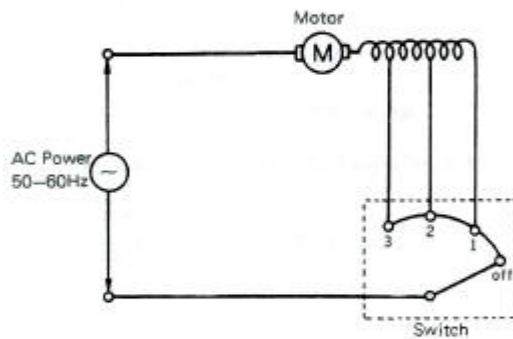
الف: با توجه به شکل ها بعد از خارج کردن صفحه اتصال B، یک پیچ گوشتی کوچک داخل سوراخ مربعی شکل زغال نگهدار نموده و لبه ترمینال زغال را به سمت پایین فشار دهید و ترمینال را خارج کنید.



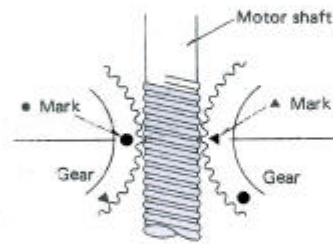
دیاگرام سیم‌کشی موتور همزن دستی



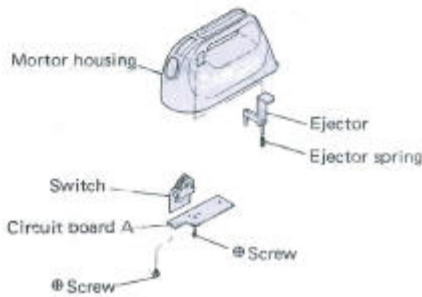
روش بازکردن چرخ‌دنده‌ها



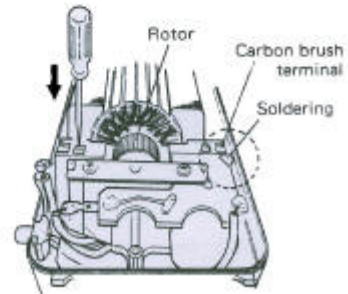
مدار الکتریکی همزن دستی



موقعیت چرخ‌دنده‌ها نسبت به یکدیگر



قطعات بدنه، بالابرنده، کلید و صفحه اتصال



طریقه درآوردن زغال

سرویس و نگهداری همزن:

۱- هر گز محفظه موتور را به منظور شست شو زیر آب نگیرید.

۲- هنگام کار با همزن مواظب باشید که سیم رابط با پره های همزن در گیر نشود.

۳- از به هم زدن مواد سخت و غلیظ که در توان دستگاه نمی باشد خود داری نمایید.

۴- سیم رابط زخمی را هر چه زود تر تعویض نمایید.

۵- پره های همزن را پس از شستن خشک نمایید.

۶- در صورتی که پره ها کج شده اند آن ها را تعمیر یا تعویض نموده و هنگام جا زدن آن ها دقت کافی مبذول نمایید.

۷- در صورتی که همزن در مواد گیر کرده و نچرخید بلافاصله دستگاه را خاموش کنید.

۸- سعی کنید همزن را درون مواد ظرف روشن و خاموش کنید تا از پاشیدن مواد به اطراف جلوگیری شود.

۹- هنگام کار همزن، دست، کفگیر، قاشق و نظایر آن ها را به پره ها نزدیک نکنید.

۱۰- از همزن برای مدت طولانی استفاده نشود (زمان بیش از ۳۰ دقیقه مجاز نمی باشد).

عیب یابی و تعمیر همزن:

عیب ۱- همزن روشن نمی شود.

علت ۱- پریز برق ندارد. سیم رابط یا اتصال سیم به دوشاخه قطع شده است.

رفع عیب ۱- پس از اطمینان از برق پریز، سیم رابط و دوشاخه را به کمک اهم متر آزمایش نموده و رفع عیب نمایید.

عیب ۲- همزن کار نمی کند.

علت ۲- کنتاکت های کلید اتصال کامل ندارند.

رفع عیب ۲- با خم کردن کنتاکت ها اتصال را کاملاً برقرار کنید.

عیب ۳- همزن روشن نمی شود

علت ۳- کنتاکت های کلید با جسم خارجی تماس دارد.

رفع عیب ۳- جسم خارجی را بر دارید و کنتاکت ها را تمیز کنید.

عیب ۴- همزن کار نمی کند.

علت ۴- سیم پیچ استاتور معیوب است.

رفع عیب ۴- استاتور را از نظر ظاهری و ارسی و در صورت مشکوک بودن با اهم متر آزمایش نموده و در صورت سوختن آن را تعویض نمایید.

عیب ۵- همزن نمی چرخد.

علت ۵- آرمیچر معیوب است.

رفع عیب ۵- آرمیچر را طبق مطالب گفته شده در مورد تست آرمیچر ها بررسی و در صورت لزوم تعویض نمایید.

عیب ۶- دستگاه روشن نمی شود.

علت ۶- زغال ها کوتاه شده است.

رفع عیب ۶- زغال ها را تعویض نمایید.

عیب ۷- دستگاه روشن نمی شود.

علت ۷- فنر های زغال معیوب است .

رفع عیب ۷- فنر ها را بر رسی و تعویض نمایید.

عیب ۸- موتور آرام می چرخد.

علت ۸- بین چرخ دنده ها جسم خارجی گیر کرده است.

رفع عیب ۸- چرخ دنده ها را تمیز و گریس کاری کرده در صورت لزوم تعویض نمایید.

عیب ۹- موتور آرام می چرخد.

علت ۹- چرخ دنده ها خورده شده اند

رفع عیب ۹- چرخ دنده ها را تعویض و گریس کاری کنید.

عیب ۱۰- موتور آرام می چرخد.

علت ۱۰- مدار الکتریکی آرمیچر یا استاتور اتصال کوتاه دارند.

رفع عیب ۱۰- مدار را بررسی و تست نموده در صورت لزوم مورد را تعمیر یا تعویض نمایید.

عیب ۱۱- موتور آرام می چرخد.

علت ۱۱- زغال ها خورده شده اند.

رفع عیب ۱۱- زغال ها را تعویض نمایید.

عیب ۱۲- موتور آرام می چرخد.

علت ۱۲- خوردگی و ساییدگی در آرمیچر.

رفع عیب ۱۲- آرمیچر را تعویض نمایید.

عیب ۱۳- پره های همزن به هم گیر می کنند.

علت ۱۳- پره ها کج شده است.

رفع عیب ۱۳- پره ها را تعمیر یا تعویض نمایید.

عیب ۱۴- پره های همزن به هم گیر می کنند.

علت ۱۴- چرخ دنده از محل خود خارج شده است.

رفع عیب ۱۴- موقعیت چرخ دنده ها را اصلاح کنید.

عیب ۱۵- پره های همزن به هم گیر می کنند.

علت ۱۵- خوردگی چرخ دنده ها

رفع عیب ۱۵- چرخ دنده ها را تعویض کنید.

عیب ۱۶- همزن دستگاه از جای اصلی خود خارج شده است.

علت ۱۶- چرخ دنده خراب است.

رفع عیب ۱۶- چرخ دنده را تعویض نمایید.

عیب ۱۷- موتور کار می کند اما پره های همزن به صورت کم قدرت حرکت می کنند و یا اصلاً حرکت نمی کنند.

علت ۱۷- چرخ دنده ها خورده شده اند

رفع عیب ۱۷- چرخ دنده ها را تعویض نمایید.

عیب ۱۸- وقتی کلید در وضعیت ۱ قرار دارد (در همزن های ۵ سرعته) موتور کار نمی کند یا سرعت وضعیت ۱ مانند وضعیت ۲ می باشد.

علت ۱۸- دیود سوخته است.

رفع عیب ۱۸- دیود را با اهمتر تست و در صورت سوختن تعویض نمایید.

عیب ۱۹- همزن نمی چرخد و صدای هوم می دهد.

علت ۱۹- چرخ دنده با جسم خارجی در گیر است.

رفع عیب ۱۹- چرخ دنده را تمیز، تعمیر و یا تعویض نمایید.

عیب ۲۰- همزن نمی چرخد و صدای هوم می دهد.

علت ۲۰- چرخ دنده تاب دارد یا خورده شده است

رفع عیب ۲۰- آن را تعویض نمایید.

عیب ۲۱- همزن نمی چرخد و صدای هوم می دهد.

علت ۲۱- روتور یا استاتور سوخته است.

رفع عیب ۲۱- آن را بر رسی و تعمیر یا تعویض نمایید.

عیب ۲۲- همزن نمی چرخد و صدای هوم دارد.

علت ۲۲- محور روتور تاب دارد.

رفع عیب ۲۲- آن را تعویض کنید.

عیب ۲۳- همزن نمی چرخد و صدای هوم دارد.

علت ۲۳- مواد سخت، خیلی فشرده یا خیلی زیاد است.

رفع عیب ۲۳- برای اطمینان، همزن را بیرون از مواد روشن کنید در صورت صحت مورد مذکور، مواد را تنظیم کنید.

عیب ۲۴- همزن صدای نویز ایجاد می کند.

علت ۲۴- پره های همزن تغییر شکل یافته است.

رفع عیب ۲۴- پره ها را تنظیم یا تعویض نمایید.

پایان