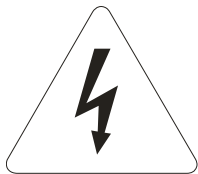


UMC中心支轴式喷灌机驱动系统之维修及保养

请务必执行以下维修步骤否则此驱动系统的保证责任即为失效



警告



- 为了减少发生严重电击的可能性和避免突然马达发动对身体的造成伤害，在每次保养及维修前须谨慎确认切断所有电力来源。
- 再碰触机器上的马达或任何有电的装置，操作人员须确认身体和站立区域地面是干燥。疏忽注意这个警告可能会对身体的造成伤害及引致严重的电击。

尾部驱动器、轮轴驱动器、正齿轮中央轮轴驱动器、涡轮中央驱动器、C-型面马达、拖轮装置, 驱动线联合器都须要每年定期的保养.、以上的项目请参考下列维修及保养的资料。

如果有任何疑问，请联络您当地的经销商。

I - 尾部传动轮轴驱动箱维修步骤

- A. 尾部传动轮轴必须在每个收成周期,最少为一年一度,进行以下的保养. 有关于“拖轮装置驱动器的保养”请参考“V”部份. 关于“TNT & 760 型号”请参考“D” & “E”部份。
1. 检查输入、输出轴密封圈是否有渗漏。若输入或输出轴封过度的渗漏, 请替换此轴密封圈。所有替换上的轴封必须在轴封洞口的边缘注入足够量的#2钼/锂润滑膏(或注入等量的#2防水润滑膏)。
 2. 外部密封圈(隔尘土用)用作隔除土及水进入内部密封圈, 如果外部密封圈有所损坏,请替换上新的密封圈。 请注意有多种不同款式的密封圈可作为替换。
 3. 位于2个输入盖的轴封排水口必须维持没有尘土(在720的早期型号和在1996 10月以前出产的725装置)。使用12口径金属线、钉子或穿孔机来清理此洞口。用此工具轻微的转动来松开以及清除尘土。注意: 不可以损坏此轴箱及开口边缘。见图FD-1。
 4. 在扩张膛边上的通风口必须保持没有尘土的状态。使用软毛的刷子来清洁此开口。请勿将任何物体插入此通封口, 可能会损坏橡胶膜。

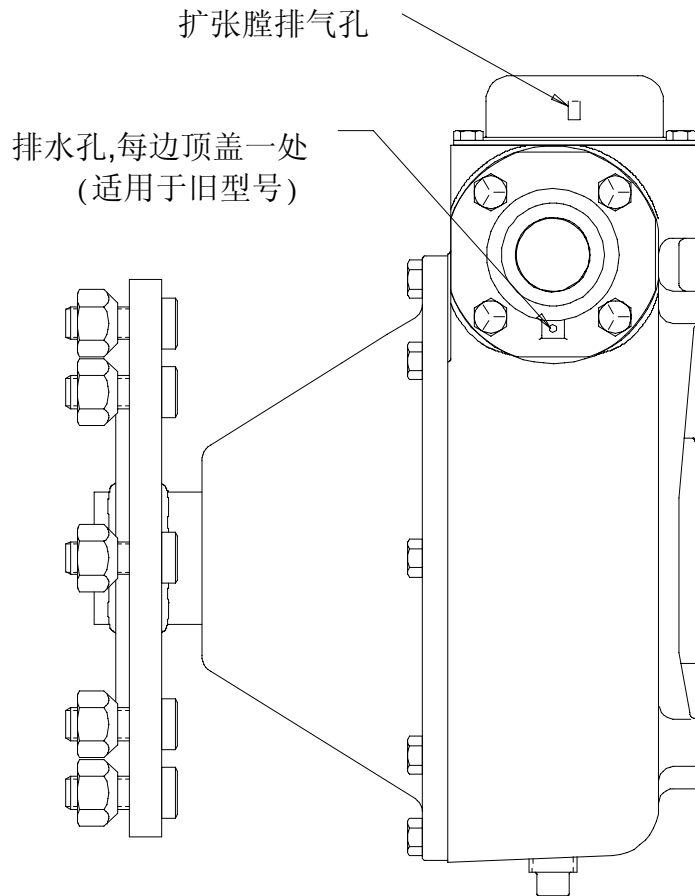


图: FD 1

5. 在每次庄稼周期以后应该检查每个输入轴有否过度摇晃，把离合器分开和传动系统切断以及用铁锤或大头锤轻敲输入轴两边即完成。如果轴周围有摇晃现象，可置入填隙物来减低摇晃。
6. 检查在未使用的输入轴边的箱盖是否有松脱、损坏及腐蚀的情形。如果需要或已失掉请更换。这对输入轴及封圈有保护的作用。
7. 所有 3/8-16 盖子和螺栓套必须以 28-31 尺/磅扭力旋紧。
8. 所有 9/16-18 轮螺帽柄必须以 115-120 尺/磅扭力旋紧。
9. 将位于轮轴驱动箱底部的塞子移除，使轮轴驱动箱的油排出。如果油有受污染或乳化，用一杯指定的油来冲洗轮轴驱动箱并让油彻底的排出。
10. 替换位于轮轴驱动箱底部的排出塞。由轮轴驱动箱顶部的入油塞注入适当的油达到操作油标准范围。如图 FD-2 所示，此油标准范围是从螺纹柄顶端(承轴锥旁)到底部入油塞(环境温度合适为 70° F/20° F)。参考油的规格。

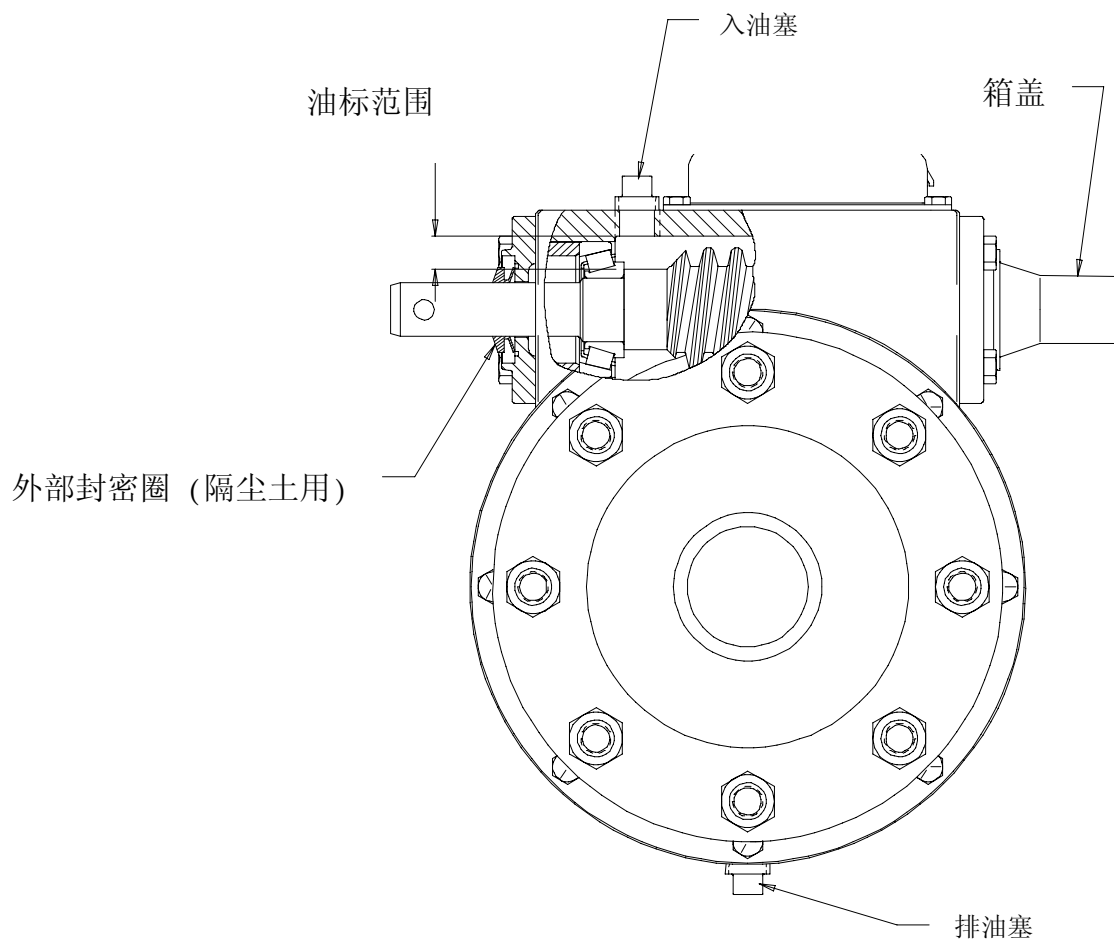


图: FD-2

B. 尾部传动轮轴驱动箱润滑剂

参照“V”部份725-UT可托式轮轴驱动箱之拖轮箱保养。

必须选用GL 5 SAE 85-140, MIL C 2105, ISO 460, AGMA 7EP或等效的齿轮润滑油在传动轮轴驱动箱。如下所示一些符合规格的常见品牌。请联络您的经销商或当地石油产品的批发商查询等效的润滑产品。若使用不适当油,会导致轮轴驱动箱之保证责任无效。

* Hector S 150 Philube 1 LB Gear Oil #140

* Chevron Gear Compound #140

* Valvoline 85 140 Gear Oil

* Mobil Gear 85 140

* Pennzoil 85 140

* Texaco Multigear Lubricant EP SAE 85W 140

油容量大约为美国 1 加仑

C. 使用季节中的尾部传动轮轴驱动箱维修保养

参照“V”部份725-UT可托式轮轴驱动箱之拖轮箱保养。

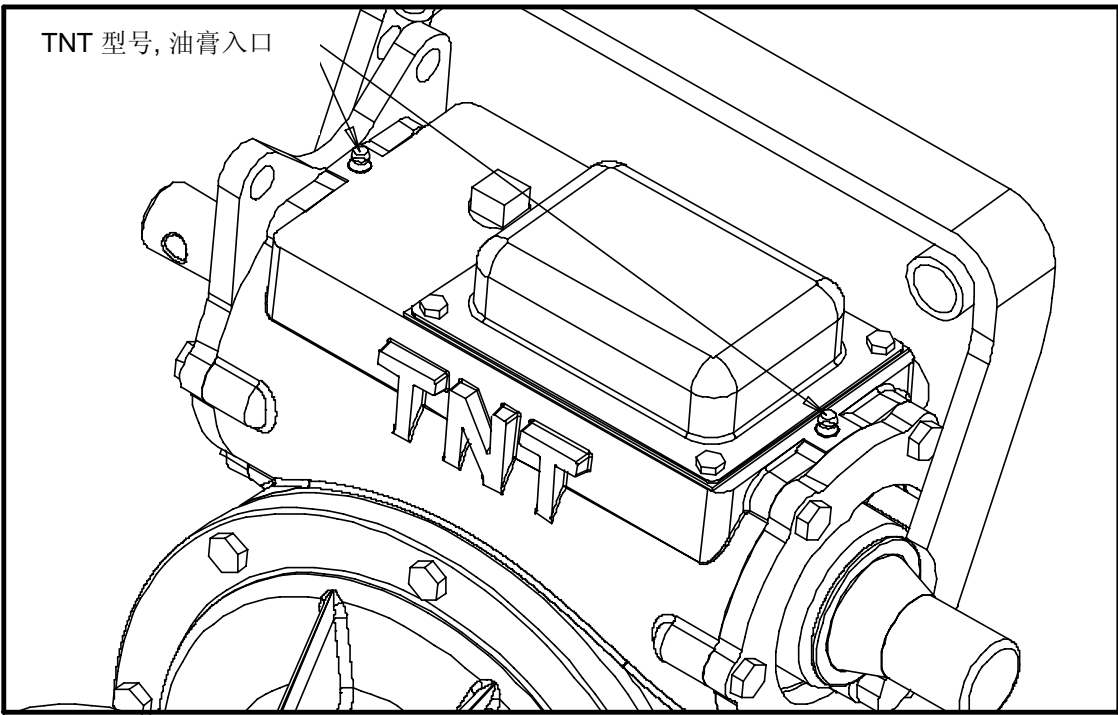
在机器运作的时期传动轮轴驱动箱必须定期做检查,下列的项目;

1. 应该随时保持适当的油及油量于标准范围,见图FD-2。
2. 用新油更换有受污染的油或有乳化现象的油。
3. 在传动轮轴驱动箱上输入轴的排出孔应该保持清洁及畅通,见图FD-1。
4. 扩张膛边上的通风口必须保持清洁。**注意: 请勿将任何物体插入此通封口,可能会损坏橡胶膜。**
5. 输入和输出轴封应该检查是否有过多的渗漏物,如果有需要请更换。
6. 如没实行指定的维护程序,则轮轴驱动箱保证责任失效。

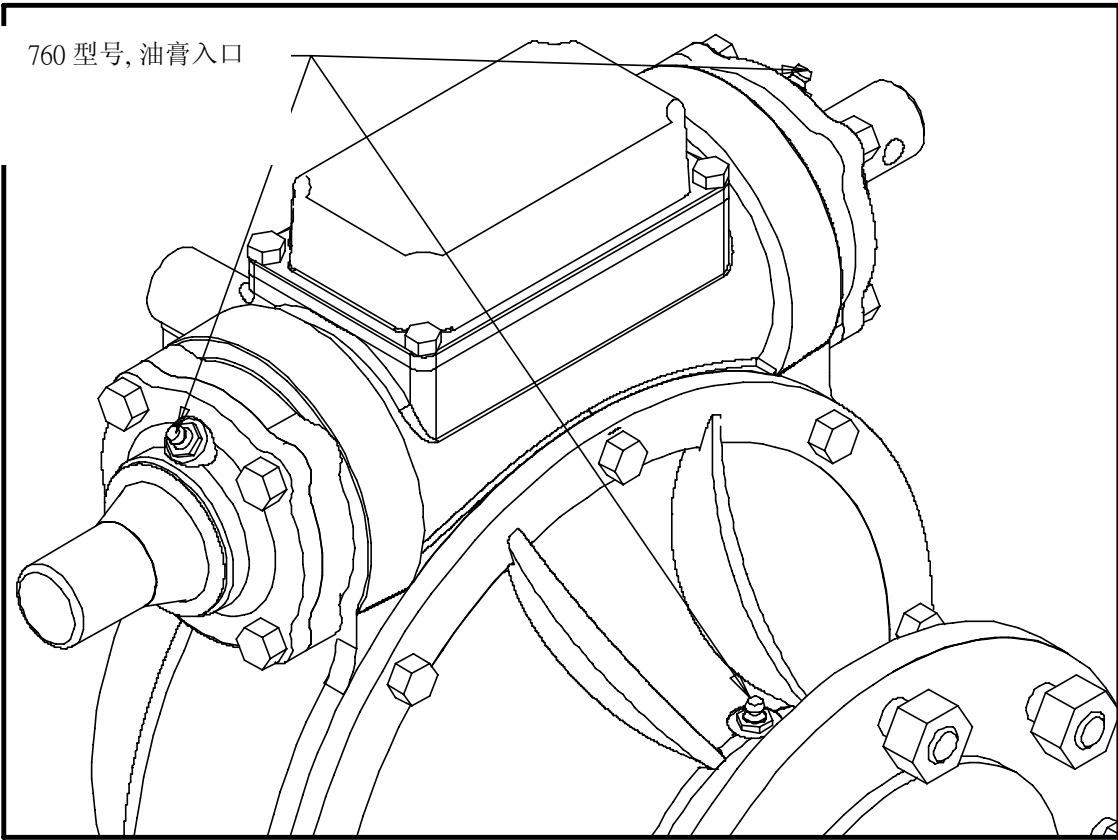
D. TNT型号之驱动箱顶面已有油膏注入装置,(见下页之图示)用作润滑全箱装置。用#2锂油膏于初次安装每次托合于使用季节中。开动手柄数次去散布润滑油膏。

E. 760型号耐用轮轴驱动箱有三处油膏注入装置。其中两处位于轮轴驱动箱顶部,另一个位于输出轴的位置(见下页图示)。这些装置可延长轴封的寿命,但必须在每一季和初次安装上加入#2锂润滑油。**注意: 使用少量的润滑油,由于轴封口不可渗出过多的油,油必须在匣内,不可超出匣外。**

TNT 型号, 油膏入口



760 型号, 油膏入口



II - 正齿轮中央驱动器维修步骤



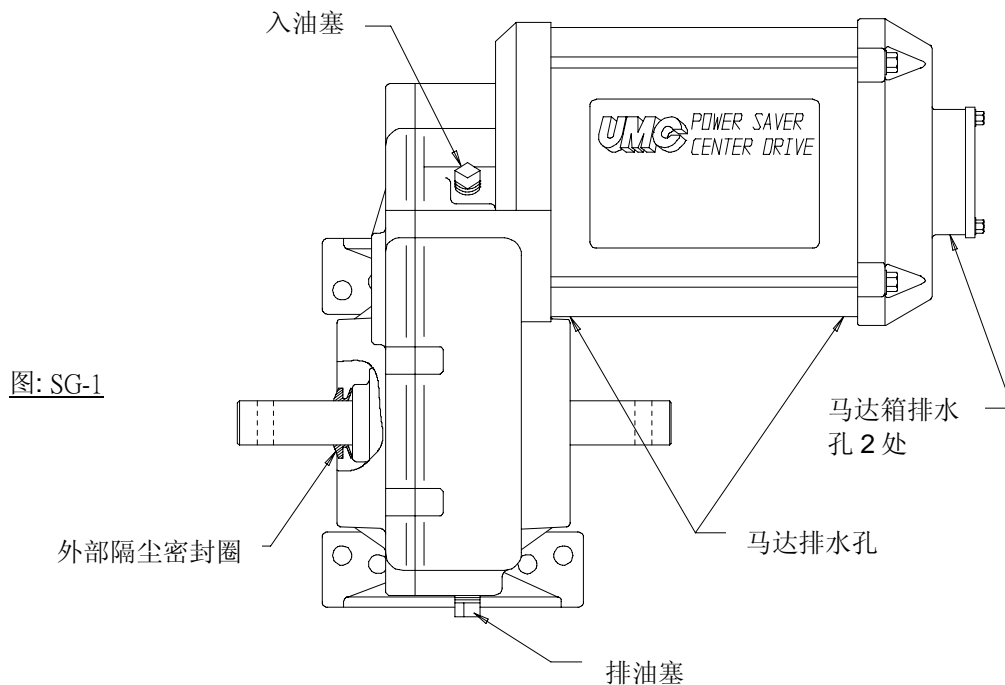
警告



- 为减少严重电击的存在可能及提防马达的突然起动而引致身体受伤，在任何维修或保养之前，关掉所有电能来源。

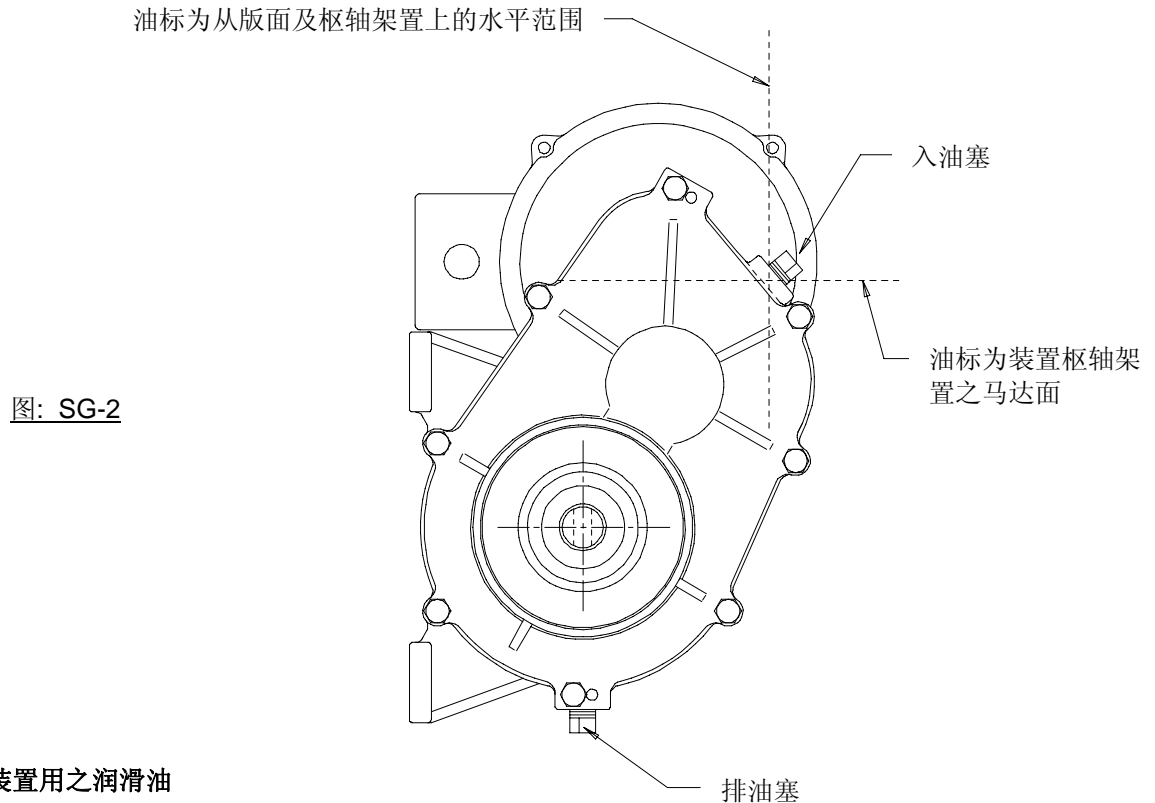
A. 在每个庄稼周期后或最少每年一次必须对正齿轮中央驱动器作出下列之保养。

- 检查输入和输出轴密封圈的防漏情况。如有任何渗漏情况出现，请即更换密封圈，请在密封圈口上涂上大量以钼或锂为主要成份的油膏或同等质量之防水油膏。
- 外部的密封圈保护装置作用为防止土或水进入内部密封圈的位置。如外部密封圈有任何破烂或磨损，请立即更换。
- 2处排水孔位于马达箱之底部，此排孔必须保持畅通，如发现油从排水孔渗出，请移除马达之定子并检查转子的密封圈有否渗漏。如上述步骤所示更换密封圈。不要操作未经检查转子密封圈的马达，如错误情况没有更正。可引致严重的电短路发生。看图示：SG 1。
- 位于2处底箱下部的2处排水孔必须保持畅通并容许连接箱内的水气排出。



- 如果油已被污染或乳化，请用一杯指定的油去冲洗齿轮箱并令它彻底排出。脱掉底部的排油塞(3)及外罩底部的排油塞(4)同时排去齿轮箱内部的油。
- 更换所有油塞并重新注入油(环境温度合适为 70°F/21°C)。达到油高度塞的水平。参照图: SG-2 之从板

面及枢轴架置上的水平范围。另请参照油之规格。



B. 正齿轮驱动装置用之润滑油

1. 选用 SAE 50W 或 SAE 20W-5 多黏性的机油。选用 ISO460 或 EP460 齿输用油。选用不适当的油会导致齿轮箱保证责任无效。
2. 油容量为大约 0.4 美加仑或 1.6 公斤。

C. 使用季节中正齿轮中央驱动器维修

在使用季节其间，应定期检查正齿轮中央驱动器齿轮箱

1. 应任何时间维持油量高度于油高度塞(2)之水平(见图: SG-2)。
2. 用全新的油更换已被污染或乳化的油。
3. 检查输入及输出轴之密封圈，如发现渗漏便须立即更换。
4. 马达箱及连接箱之排水孔必须保持畅通并容许水气排出。参照图: SG-1
5. 疏忽以上各项对齿轮箱的维修会导致齿轮箱之保证责任无效。

III – 涡轮中央驱动器的维修步骤

A. 在每个庄稼周期后或最少每年一次必须对涡轮中央驱动器作出下列之保养。

1. 检查输入和输出轴密封圈的防漏情况。如有任何泄漏情况出现，请即更换密封圈，请在密封圈口上涂上大量以钡或锂为主要成份的油膏或同等质量之防水油膏。

2. 外部的密封圈保护装置作用为防止土或水进入内部密封圈的位置。如外部密封圈有任何破烂或磨损，请立即更换。
3. 位于马达架之下的 5 处凸缘排水孔，此排水孔必须保持畅通。可用 12 号口径的金属线、钉或穿孔机以转动方法清理污物。请参照图 WG - 1 ，

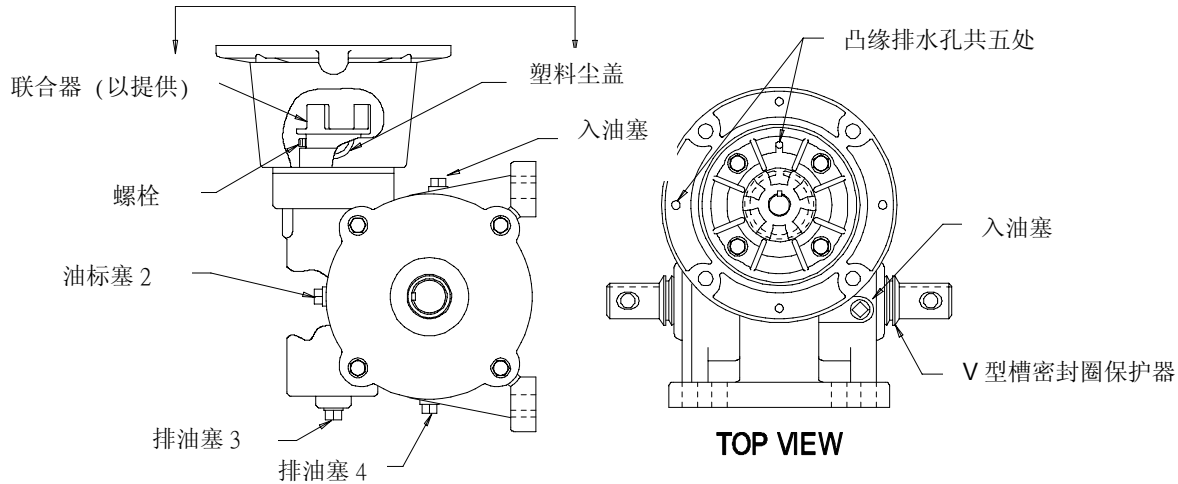


图: WG-1

4. 请用 13-15 尺/磅之扭力于所有 5/16-18 的外面螺栓及内部的凸缘螺栓。
5. 如果油已被污染或乳化，请用一杯指定的油去冲洗齿轮箱并令它彻底排出。脱掉底部的排油塞(3)及外罩底部的排油塞(4)同时排去齿轮箱内部的油。
6. 更换所有油塞并重新注入油(环境温度合适为 70°F/21°C)。请从入油塞(1)注入适量的油达到油高度塞(2)，如图: WG-1 所示。另请参照油之规格。

B. 涡轮中央驱动器齿轮箱润滑剂

请选用 ISO460 或 AGMA 7EP 齿轮润滑油于涡轮中央驱动器齿轮箱。符合这个规格的一些品牌产品已列在 B 部份之最后驱动齿轮箱文中。

油容量约为 3 ½美品脱或 1.66 公升。

C. 使用季节中涡轮中央驱动器维修

在使用季节其间，应定期检查正齿轮中央驱动器齿轮箱

1. 应任何时间维持油量高度于油高度塞(2)之水平(见图: WG-1)。
2. 用全新的油更换已被污染或乳化的油。
3. 检查输入及输出轴之密封圈，如发现渗漏便须立即更换。
4. 疏忽以上各项对齿轮箱的维修会导致齿轮箱之保证责任无效。

IV – C-型面 马达维修步骤



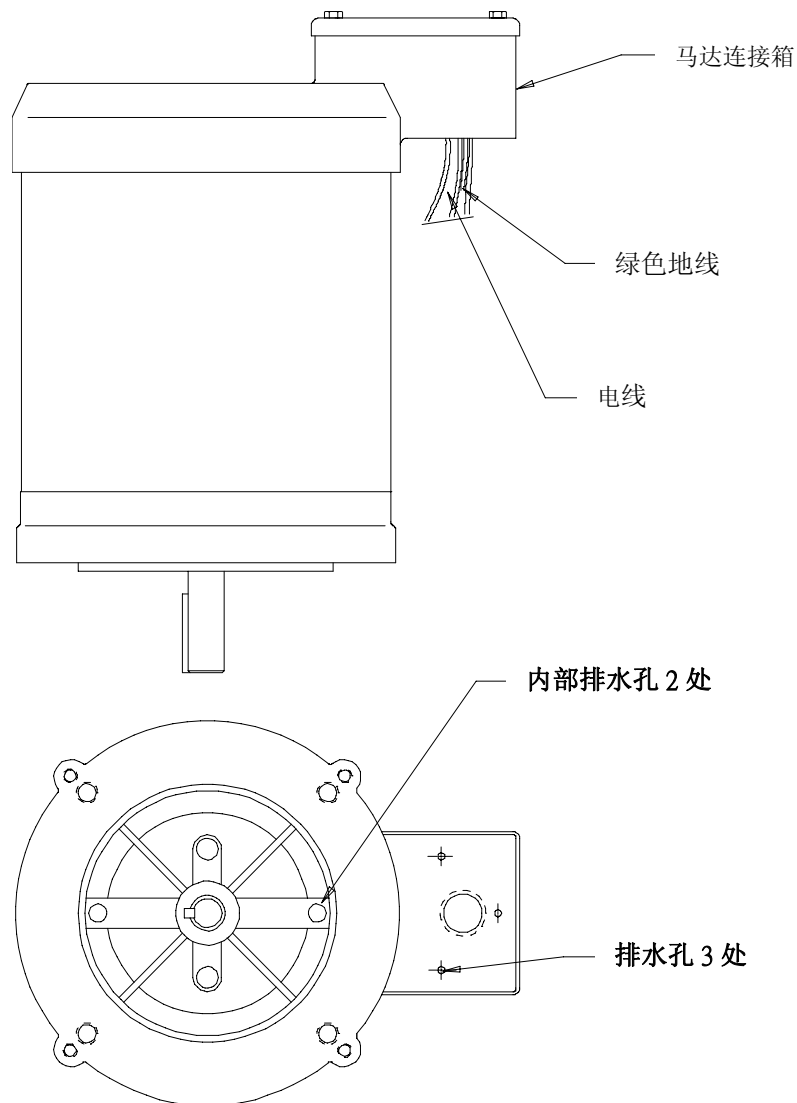
WARNING



- 为减少严重电击的存在可能及提防马达的突然启动而引致身体受伤，在任何维修或保养之前，关掉所有电能来源。

A. 在每个压稼周期后或最少每年一次必须对 C-型面马达作出下列之保养。

1. 检查所有螺栓的松紧度，所有螺栓必须旋紧。
2. 检查密封圈连接器于连接盒的松紧度或损坏。
3. 3 处排水孔位置于连接盒底部必须保持畅通并容许排泄积聚于连接盒的湿气。



V – 拖轮装置维修步骤

A. 在每个庄稼周期后或最少每年一次必须对 **B7-4, B7-4B** 和 **725-UT** 拖轮装置作出下列之保养。

1. 脱掉轮罩上的螺栓并检查有否污染物，例如土，水等等。如没有污染物发现，请执行下列步骤“3”。如发现污染物，完全拆卸并检查密封圈及轴承，如有需要便更换。
2. 重新装配装置，把轴承及密封圈口涂上适当的油膏类型，必须拉紧 SAE 螺帽达到 45-60 寸/磅之扭力，使用 RTV 密封器安装轮罩并且扭矩 1/4-20 个螺丝至 6-8 尺/磅扭力，请转到执行下列步骤“4”。
3. 检查拖轮装置箱去确定没有轴承连转出现(低轴承预压)。通过反后复晃动轮胎去确定轴承是否正常。如果有轴承运转情况出现，必须拉紧 SAE 螺帽达到 45-60 寸/磅的扭力，使用 RTV 密封器安装轮罩并且扭矩 1/4-20 寸螺丝至 6-8 尺/磅扭力。
4. 应选用 #2 钼或锂油膏或等效质量 #2 防水油膏于拖轮装置箱上，从油膏注口注入适量油膏直至填满显示器对面位置之排口上升大约 32 公分或 1/8 寸，不要过量注满，过量注满或会损坏密封圈。见图:B B7-1，
5. 所有 9/16-18 螺栓必须以 115-120 尺/磅扭力旋紧。

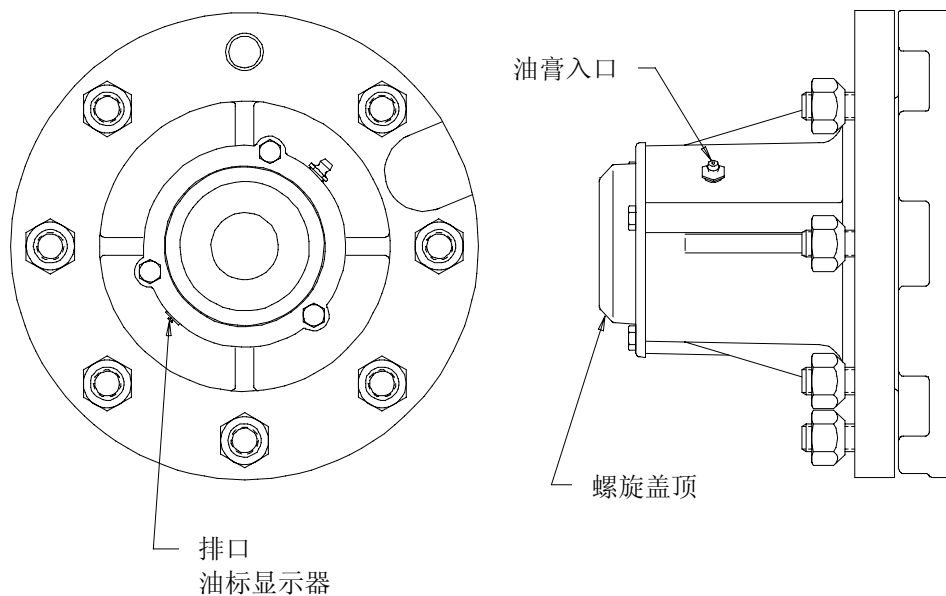


图 T-1 – 适用于BT-4, BT-4B 及 725-UT

B. 使用季节中 BT-4, BT-4B 及 725-UT 拖轮装置维修保养

在使用季节其间，拖轮装置应定期作出检查。

1. 通过反复晃动轮胎去确定轴承是否正常。请参照上部份之步骤 3。
2. 检查箱盖上有否损坏，宽松或失去的任何螺栓。
3. 疏忽以上各项对拖轮装置的保养维修会导至拖轮装置之保证责任无效。

C. 在每个庄稼周期后或最少每年一次必须对 BT-3 拖轮装置作出下列之保养。

1. 应选用 #2 钼或锂油膏或等效质量 #2 防水油膏于拖轮装置箱上，从油膏注口注入适量油膏直至填满显示器(位置于对面之排口)上升大约 32 公分或 1/8 寸，不要过量注满，过量注满或会损坏密封圈。见图: BT-1
2. 所有 9/16-18 螺栓必须以 115-120 尺/磅扭力旋紧。
3. 检查拖轮装置箱去确定没有轴承运转出现(低轴承预压)。通过反复晃动轮胎去确定轴承是否正常。如果有轴承运转出现，请调较拖轮箱之转动扭矩到达 25-50 寸/磅的扭力。

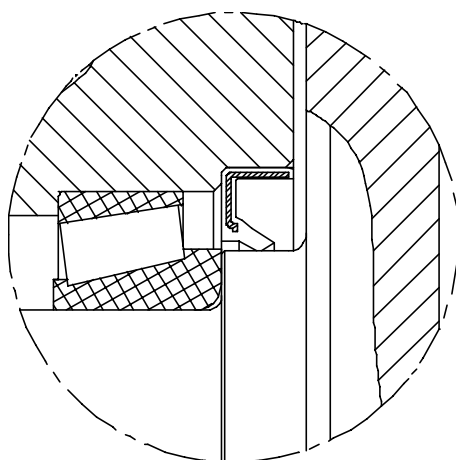
D. 使用季节中 BT-3 拖轮装置维修保养

在使用季节其间，拖轮装置应定期作出检查。

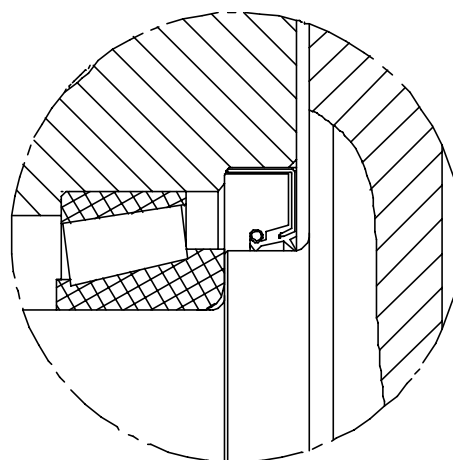
1. 通过反复晃动轮胎去确定轴承是否正常。请参照上部份之步骤"3"。
2. 检查箱盖上损坏，宽松或失去的任何螺栓。
3. 疏忽以上各项对拖轮装置的保养维修会导至拖轮装置之保证责任无效。

E. BT-3, BT-4 及 BT-4B 拖轮装置之更换密封圈

从 1998 年末起，BT 拖轮装置上的密封圈已改为用「厚身油膏密封圈」(没有金属弹簧)。以往选用之密封圈为「后置弹簧油膏密封圈」。密封圈之安装方法如下图所示，不按此安装方法会令保证责任无效。



厚身油膏密封圈



后置弹簧油膏密封圈

F. 725-UT 拖轮箱之更换密封圈

从 1999 年二月份起，UT 拖轮装置上的密封圈已改为用「厚身油膏密封圈」(没有金属弹簧)的一个新式箱形平底密封圈。

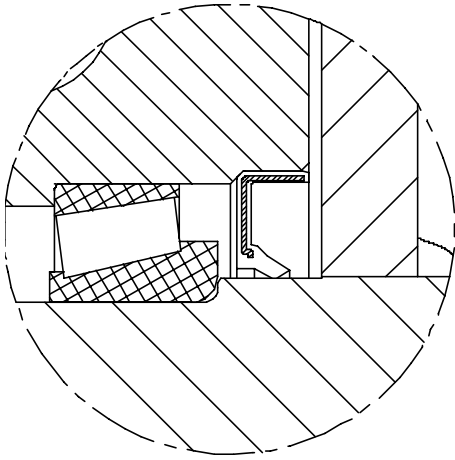
以往选用于旧款箱之密封圈为「后置弹簧油膏密封圈」。

用油式密封圈替换油式密封圈，油膏类型密封圈替换油膏型密封圈。

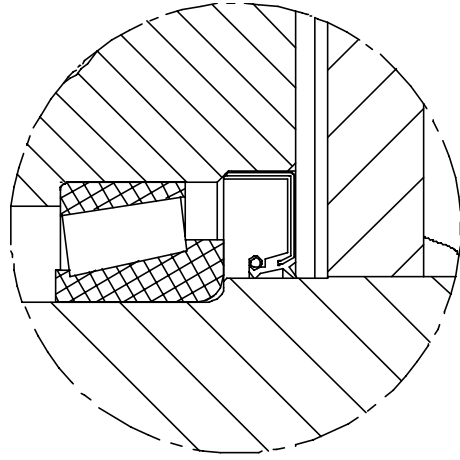
密封圈之安装如下页所显示。

疏忽上列对应之安装会导致保证责任无效。

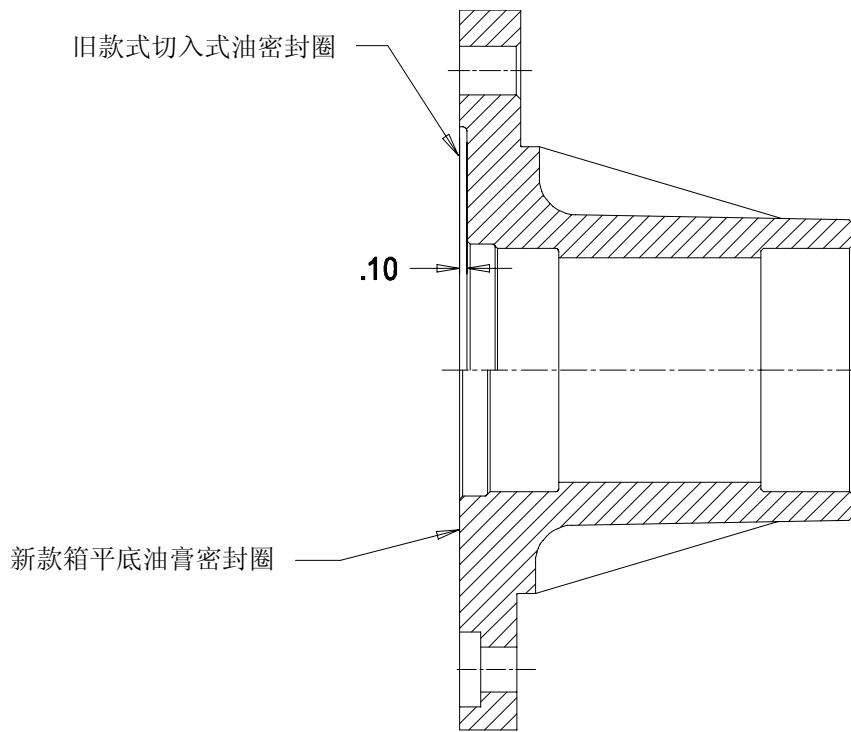
UT 型号密封圈之安装



厚身油膏密封圈
于新型箱



后置弹簧油膏密封圈
于旧型箱



VI – 驱动线离合器维修保养。

1. 应定期检查驱动线离合器之螺栓松紧，塑料圆盘有否破损或破裂。更换有破损或破裂之塑料圆盘。
2. 清除积聚于离合器之泥或土，泥土及污物会加速组件破损。

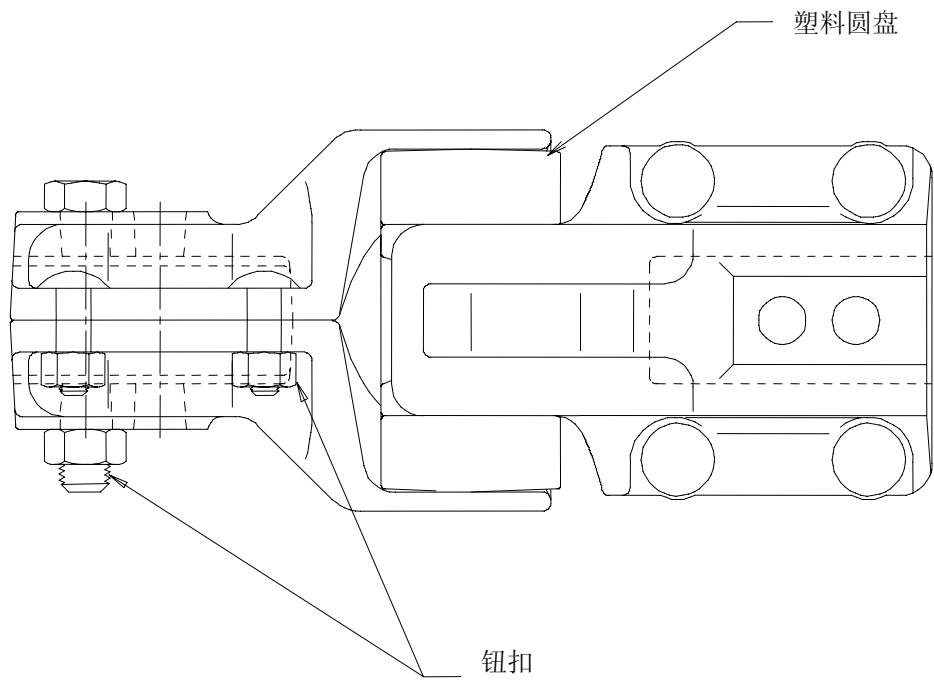


图 CPL-1