



本企业通过ISO9001国际质量体系认证
Beijing Sanlu Factory has got ISO9001 Quality System Certificate

NBB-260/7 型泥浆泵

使用说明书

(安装、使用产品前，请阅读使用说明书)

泥浆泵

山东中探机械有限公司

目 录

一. 概述.....	2
二. 型号说明.....	2
三. 技术特征及基本参数.....	2
四. 结构介绍.....	3
1. 总体介绍.....	3
2. 传动装置.....	3
3. 输入装置.....	3
4. 机架组.....	3
5. 泵体组立.....	3
6. 安全阀.....	4
7. 排水装置.....	4
8. 吸水笼头.....	4
9. 底座.....	5
10. 电机底座.....	5
五. 使用与维修.....	5
1. 钻场安装注意事项.....	5
2. 开车前的准备.....	5
3. 启动及试运转注意事项.....	5
4. 关于泥浆泵使用条件的规定.....	6
5. 安全阀的使用与维护.....	6
六. 泵的安全及润滑注意事项.....	6
1. 安全注意事项.....	6
2. 润滑注意事项.....	6
七. 更换易损件的操作过程.....	7
1. 换活塞的操作.....	7
2. 换缸套的操作.....	7
3. 换小阀座的操作.....	7
4. 换拉杆 V 型圈的操作.....	7
八. 常见故障产生原因及排除方法.....	8
九. 产品的成套性.....	9
十. 附表.....	10
1. 附表 1 滚动轴承规格表.....	10
2. 附表 2 润滑部位一览表.....	10
十一. 附图.....	10
十二. 附录 产品三包有关规定.....	26

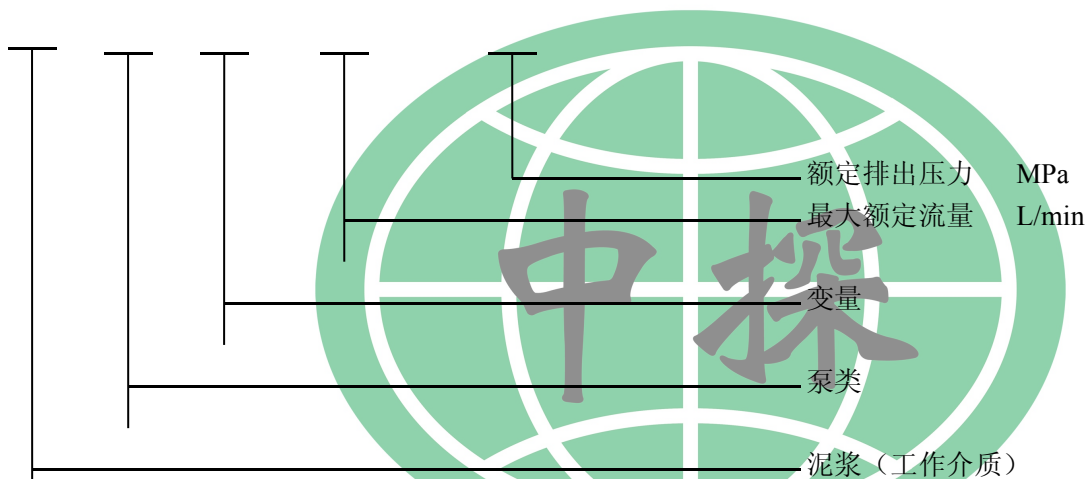


一. 概述

NBB-260/7 泥浆泵为卧式三缸单作用活塞泵，冲洗液以泥浆为主能适应硬质合金及金刚石钻进。由于增加了五档变速装置，因此对各种不同地质条件、各种不同钻探工艺的特殊要求均能满足。使用于煤田地质中深孔钻探，也使用于冶金地质、水文地质等行业钻探的需要。由于本机采用普通电机或柴油机为动力，并采用 EQ140 车用干式摩擦片式离合器，因此不具备防爆性能，不适用于有防爆要求的作业环境。

二. 型号说明

N B B - 260 / 7



三. 技术特征及基本参数

型式	卧式三缸单作用活塞泵				
缸套内径 mm	Φ85				
额定排出压力 MPa	7				
活塞往复次数次/min	187	121	76	43	25
额定流量 L/min	260	167	106	60	35
容积效率	0.9				
所需功率 Kw	45				
动力用皮带轮计算直径 mm	Φ275				
三角皮带型式、规格、根数	C 型	2642×4			
	C 型	2240×3			
吸水管直径 mm	Φ89				
排水管直径 mm	Φ51				

配套电机型号	Y200L-4
外型尺寸 (1×b×h) mm	2150×1260×1000
重量 (不带动力) kg	1548

四. 结构介绍

1. 总体介绍 (附图 1)

本泵由传动装置、输入装置、机架组、泵体组立、安全阀、排水装置、吸水笼头等七部分组成，全部装于底座上面构成一个整体。当用户使用柴油机时，可直接通过 C 型三角皮带将动力输入到传动装置。如果使用电源作动力时，可连接电机底座并配套 Y200L-4 型电动机。先将各部分的结构、作用及相互连接关系介绍如下。

2. 传动装置

传动装置时输入动力的变速装置，由离合器及变速箱组组成，为提高零配件的通用化程度，便于维修管理，本机借用了 EQ140 汽车变速箱总成及离合器主要零部件，动力由变速箱输出轴经三角皮带减速后传入泵的输入位置。泵的操纵装置包括变速箱手把与离合器手把都配置在本组。

3. 输入装置

输入装置是中间传动装置并作二级减速，第一级为三角皮带减速，减速比 $i_1=2.82$ ，第二级为直齿齿轮减速，减速比 $i_2=3.14$ ，动力经皮带轮传入轴齿轮 (8) 后再传入曲轴大齿轮。

4. 机架组

机架组为泥浆泵的主体，它将主动轴输入的回转运动，经过曲轴连杆装置转变为拉杆的直线往复运动。

曲轴齿轮为整体铸钢结构，轴头各装一盘 22317 轴承安装在机架上。在曲轴三个互成 120° 的偏心上，各装一盘 7002136 轴承。在轴承外圈上各装一个整体铸钢的连杆，连杆小头装有铜套，十字头为铸钢件，其销孔与十字头轴的配合为静压配合 $\Phi 40H_9/jc_3$ ，十字头滑套为铸铁件，与机架配合也是静压配合 $\Phi 120H_9/j_f$ ，与十字头的配合尺寸为 $\Phi 110H_9/d_8$ 。

机架后部有泥水分隔腔与冷却润滑腔。泥水分隔腔的两端分别安有 U 型胶圈及拉杆密封套，以防止泥浆或冷却水串入机油池在冷却润滑腔上安有冷却水箱，以冷却活塞与缸套。

拉杆与十字头连接处装有新型闭锁装置，解决了拉杆自动倒扣的事故隐患。

5. 泵体组

泵体为三缸台阶时铸钢件，通过定位套及双头螺柱，与机架连接成一整体。泵体高低压腔各装有三套钢球水门，钢球座有大阀座及小阀座组成。水泵缸套安装于机架的定位孔内，缸套盘根由鼓形圈构成，通过缸顶套及缸套压盘与泵体密封面紧压在一起。活塞通过活塞套安装在活塞杆上，活塞为唇形自封式橡胶及尼龙护垫压制而成。

水泵钢球罩由带有大螺距的阀压盘压紧，以达快速装卸的目的。

活塞套与活塞杆采用锥面结合，密封简单可靠。活塞杆位分段组装式，由顶杆与活塞杆组成。由于磨损后一般只须更换活塞杆，这样可降低使用成本，节约钢材消耗。泵头上下有左右对称的进水口和出水口，进排水管与安全阀的安装方向均可以根据钻场需要互相倒换。

6、安全阀

安全阀部为能自动开闭的差动弹簧式，安装在泵头排水室法兰盘上。当钻孔倒塌或发生卡钻事故时排水突然堵塞，或开动泥浆泵时没有将三通回水管打开等情况下，压力突然增加，此时安全阀能自动开启释放压力，起到安全保护作用。

安全阀的阀体下端装有安装直径 20 毫米钢球的阀座，阀座上装有弹簧，弹簧左端有起支撑作用的弹簧座，压力过高是弹簧压缩浆从出浆口溢流，用上部的阀盖调节螺钉 M12X50 来校准，并用螺母 AM12 锁紧。

当排水管路中压力超过安全阀校准的额定压力时，安全阀自动打开，冲洗液压力作用下涌出出浆口，通过回水管接头及软管（ $\Phi 38\text{mm}$ 夹布压力胶管）流回水池，直到排水管路中压力低于安全阀的额定压力，此时阀座在弹簧力作用下自动将溢流孔堵住，冲洗液停止外溢。

7. 排水装置

排水装置由三通阀、抗震压力表及开关水门组成。

三通阀为钢球水门式旁路阀，可为提灌或刺泥浆等特殊需要提供旁路通道。开关水门为提钻灌孔时用以切断高压通路，使全部冲洗液能从三通道阀旁路排除进行灌孔，或为检修时用以切断高压送水管路中的回流。

8. 吸水笼头

吸水笼头由吸水法兰盘、埋线吸水管及吸水管笼头组等组成。安装带有底阀的吸水笼头一方面可保证泵的吸入性能，另一方面可过滤杂质以减少泵工作过程中的

故障。

9. 底座

为 16 号轻型槽钢焊接的滑撬型底座，整机都安装在滑撬上以利于整体拖运。

10. 电机底座

为 16 号轻型槽钢焊接的滑撬型底座，当用户采用电力拖动时根据订货要求可提供电机底座及 Y200L-4 电动机成套设备。当用户使用柴油机拖动时可不订购电机底座及电动机。

11. 滴油器

滴油器由滴油筒、滴油油管、摇杆组成，利用毛细原理，使润滑油均匀滴在活塞杆上以提高活塞杆的使用寿命。

五. 使用与维护

1. 钻场安装注意事项

- (1) 泥浆泵应该安装于钻塔内坚实的基础上，用地脚螺钉或扒钩加以固定。
- (2) 当采用柴油机拖动时安装中必须找正，令水泵离合器的输入皮带轮对正发动机的输出皮带轮且两轴必须平行。
- (3) 安装时应注意皮带轮的旋转方向，令水泵输入皮带轮作逆时针旋转（人在皮带轮一侧观看。）
- (4) 可根据钻场布置的要求改变进排水管及安全阀的安装位置。

2. 开车前的准备

- (1) 检查泵安装是否正确，各部紧固件是否可靠。
- (2) 检查离合器操作是否灵活，空挡离合、快慢速各挡动作是否可靠。
- (3) 按润滑保养要求检查各部润滑情况是否合格。
- (4) 向低压腔及吸水管内灌引水，并检查吸水笼头的严密性。
- (5) 检查排水管路各阀的开启状态，三通阀开车前应处于开启状态，开关水门应处于通路位置。
- (6) 将变速手把置于空挡位置进行盘车检查，以一个人应能盘动为合格。盘车时手应远离皮带轮。
- (7) 检查吸水笼头在泥浆池中的位置，应处于整个池深的三分之二位置为合格。

3. 开启及试运转注意事项

- (1) 动力机开动前应将变速手把置于空挡位置，开车后先以慢速运转，待泥浆循环正常后才能变速换挡。任何情况下的换挡，都应首先脱离离合器，否则会打坏变速

箱的齿轮。

(2) 对各挡速度尽享空挡运转试验。在空运转过程中注意观察泵的运转情况和各部音响及发热情况，如无异常方可继续试运转。

(3) 对各挡速度均需标定拉杆往复次数测量泵的排量，测量排量前应将开关水门切断，如果容积效率低于 0.9 则需检查故障并排除之。

(4) 空运转正常后，选定所需要的流量档位，重新开启开关水门使之处于通路位置。然后转动三通手柄向井下送水并加压，如有异常须停车检查排除。

(5) 带负荷运转过程中观察压力表的脉动情况，如果脉动量超过 $10\text{kg}/\text{cm}^2$ 以上则需停车检查原因并排除故障。

4. 关于泥浆泵使用条件的规定：

(1) 泵可在含沙量小于 4%，黏度小于 30 秒（使用野外标准粘度计测量），杂质颗粒直径小于 2.5mm 的普通泥浆中正常工作。

(2) 泵输送介质的循环系统中循环槽的长度不得短于 15m，且每隔 1.5-2m 应设一挡泥板，泥浆沉淀池有效深度应保证在 1.2m 以上。

5. 安全阀的使用与维护

(1) 按要求调定开启压力

(2) 停产 15 天以上重新开工前，一定要首先检查安全阀的可靠性，以免由于锈蚀、堵塞、冻结、外伤托个原因造成的不安全隐患。

六. 泵的安全及润滑注意事项

1. 安全注意事项

(1) 泵的旋转方向不得任意改变，防护罩不得拆掉。

(2) 安全阀在厂内调整后，钻场不应随意拆卸。

(3) 临时停泵须将变速手把换在空挡位置不得使离合器长期处于脱开状态。

(4) 泥浆泵不允许带病运转，排量不够，泵压不稳，均须立即停车检查并排除故障。

(5) 用水泥封孔后，须将泵冲洗干净，并将活塞套拆下洗净重新安装。

(6) 气温在 0° 以下停泵后须将泵体内的存水放净，以免冻裂机件。

2. 润滑注意事项

(1) 曲轴箱内夏季加 30 号机油，冬季加 20 号机油。加油量应达到机架侧面油塞孔下沿水平面。

(2) 变速箱内夏季加 30 号齿轮油，冬季加 20 号齿轮油，加油量按油标控制。

- (3) 经常检查十字头滑套各回油孔，各回油路应始终保持通畅。
- (4) 各轴承及相互滑动表面应按附表 2 的要求进行润滑保养。
- (5) 冷却润滑水箱内应定期加入清水，运转中不得缺水，如果水质变混应停车检查泥浆泵串漏原因并排除，然后更换冷却水箱中的冷却水。
- (6) 更换拉杆 V 型密封圈时，须在 V 型圈之间加入黄干油。

七. 更换易损件的操作注意事项

1. 换活塞的操作注意事项

- (1) 把要更换的活塞停到最前位置，然后卸下缸套压板，取下缸套压盘。
- (2) 拧下活塞背帽取出活塞压垫，然后用套筒丝扣扳子拧到活塞套上，转动顶丝即可将活塞连同活塞套一起卸下。
- (3) 仔细检查拉杆与活塞套上的配合锥面，如无损坏则可更换新活塞，按顺序进行安装。
- (4) 清洗冷却水箱，更换冷却水。
- (5) 从高压腔灌引水后即可重新启动。
- (6) 主活塞压垫不得随意更换，如有损坏须按图加工，并保证尺寸 $11.5^{+0.5}$

2. 换缸套的操作注意事项

- (1) 按换活塞的操作要求卸下活塞及活塞套。
- (2) 用手盘动皮带轮将要换缸套的拉杆退到最后位置，把卸缸套的专用工具放入缸套内并顶在活塞杆上，然后把顶板拧在缸顶套前端内孔丝扣上，此时用手盘动皮带轮即可将缸顶套连同水泵缸套一起顶出来。
- (3) 清洗冷却水箱及泵体与缸套配合面，检查鼓型圈如无损坏，可将各配合面擦净并抹上黄干油。
- (4) 将新缸套及原缸顶套拧在一起，在缸套外圈抹上机油插入泵体孔内，并用打套将缸套轻轻打到底。

3. 换小球座的注意事项

- (1) 用内六方板子将阀压盖拧下，再用 M16 丝杆将钢球罩提起并取出钢球。
- (2) 将起阀座工具插入小阀座内孔并砸紧。
- (3) 用锤左右砸芯棒以震脱小阀座，左右砸动时千万注意不要磕碰阀压盘的内丝扣。
- (4) 把大阀座内孔擦干净，放入新的小阀座并砸紧。

4. 换拉杆 V 型圈的操作

- (1) 将冷却润滑腔放水丝堵拧开。
- (2) 将密封盒的背帽拧开，用细钢丝从密封套内将已磨损的 V 型圈勾出，并将安装部分擦干净。

(3) 将新的 V 型圈沿直径 45° 方位切一斜口，然后涂上黄干油并以此交错 120° 填入密封套内。安装时注意 V 型密封圈的方向，密封面向轴向压力区。

(4) 将背帽适当背紧，以灌入冷却水后不渗漏为度，切不可拧得太紧，以免加速磨损。在运转过程中如有渗漏，可继续背紧螺帽。

八. 常见故障产生原因及排除方法

故障名称	产生原因	消除方法
1. 泵启动后不上水	<ol style="list-style-type: none"> 1. 水龙头密封不严引水漏光。 2. 启动太快抽不上水。 3. 吸水管路系统不严有漏气的地方。 4. 吸水管路堵塞抽不上水。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 清理水笼头中灌引水。 2. 慢速启动 3. 检查漏气部位，并排除。 4. 检查堵塞部位并清理。
2. 泵的排量不够	<ol style="list-style-type: none"> 1. 吸水管路密封不严漏空气。 2. 水笼头部位堵塞。 3. 柴油机输出转速低，泵的往复次数不够。 4. 离合器打滑，活塞往复次数不够。 5. 活塞、缸套磨损，密封不严，漏水漏气。 6. 钢球罩卡球，不工作。 7. 钢球座磨损严重。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 检查漏气部位并排除。 2. 清理水笼头。 3. 提高柴油机输出转速。 4. 修理离合器。 5. 更换易损件。 6. 恢复钢球的自由运动。 7. 更换小阀座。
3. 压力表不稳，脉动量大于 ±0.5Mpa	<ol style="list-style-type: none"> 1. 水笼头止回阀失效，不齐逆止作用。 2. 高低压小阀座孙华或磨损太大。 3. 钢球磨损过大或有局部刺沟。 4. 钢球卡主不能自由运动。 5. 小阀座处有脏东西造成密封不严，向低压反水。 6. 有一个缸，密封处失效漏水、漏气严重。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 清理脏物并恢复其功能。 2. 更换易损件。 3. 更换易损件。 4. 恢复钢球的自由运动。 5. 清理脏物。 6. 查明失效部位，并更换损坏零件。
4. 泵运动中有异响	<ol style="list-style-type: none"> 1. 活塞背帽倒扣，活塞套与拉杆脱开。 2. 连杆小头套磨损。 3. 齿轮磨损过大。 4. 轴承损坏。 5. 液力端密封不严产生水击。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 检查并修理。 2. 检查并更换。 3. 检查并更换。 4. 检查并更换。 5. 检查并修理。
5. 冷却腔串泥浆	<ol style="list-style-type: none"> 1. 缸套内孔刺沟。 2. 主活塞唇部刺沟损坏。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 换缸套。 2. 换活塞。

	<p>3. 活塞套与活塞配合面刺沟损坏，失去密封性。</p> <p>4. 活塞杆与活塞套密封锥面刺沟损坏，失去密封性。</p> <p>5. 缸顶套未压紧，缸套外圆与鼓型圈封面刺沟损坏。</p>	<p>3. 更换活塞套。</p> <p>4. 更换活塞杆或活塞套零件</p>
6. 活塞非正常损坏	<p>1. 活塞压缩量过大，唇部完好而腰部磨细，造成刺坏报废。</p> <p>2. 活塞没有压缩量，造成与活塞套配合松动，失去密封性，内孔刺坏。</p> <p>3. 缸套已磨损刺沟，但未及时更换，造成活塞非正常损坏。</p>	<p>1. 调整压垫止口长度或减小压缩过盈量。</p> <p>2. 增加活塞压缩量，但总压缩量不得超过 1mm。</p> <p>3. 及时更换缸套。</p>
7. 活塞过热胶质老化	<p>1. 启动时未灌引水，又快速启动，故干摩擦胶质过热老化。</p> <p>2. 吸水笼头堵塞，抽不上水。</p> <p>3. 冷却水箱内缺冷却水。</p>	<p>1. 按操作规程慢速启动。</p> <p>2. 检查并清理排除。</p> <p>3. 按操作规程灌冷却水。</p>

九. 产品的成套性

1. NBB-260/7 泥浆泵一台

(1) 当用户订货要求使用电力拖动时，产品成套性中包括电机底座一组，Y200L-4 电动机一台，C 型 2240 三角带三根。

(2) 当用户使用柴油机拖动时，产品成套性中将以上三项取消。

2. YK-1 型抗震压力表一块 ZG1½" P=16Mpa

3. 埋线吸水管一根 (Φ89*4*9000) P=0.6 Mpa 用户选定)

4. 夹布胶管一根 (Φ38*3*9000) P=0.8 Mpa 用户选定)

5. 夹布胶管一根 (Φ2543*9000) P=0.8 Mpa 用户选定)

6. 附属工具一套

7. 随即备件一套

8. 技术文件一套 (包括说明书一本、装箱清单一份、出厂合格证一份)。

十. 附表

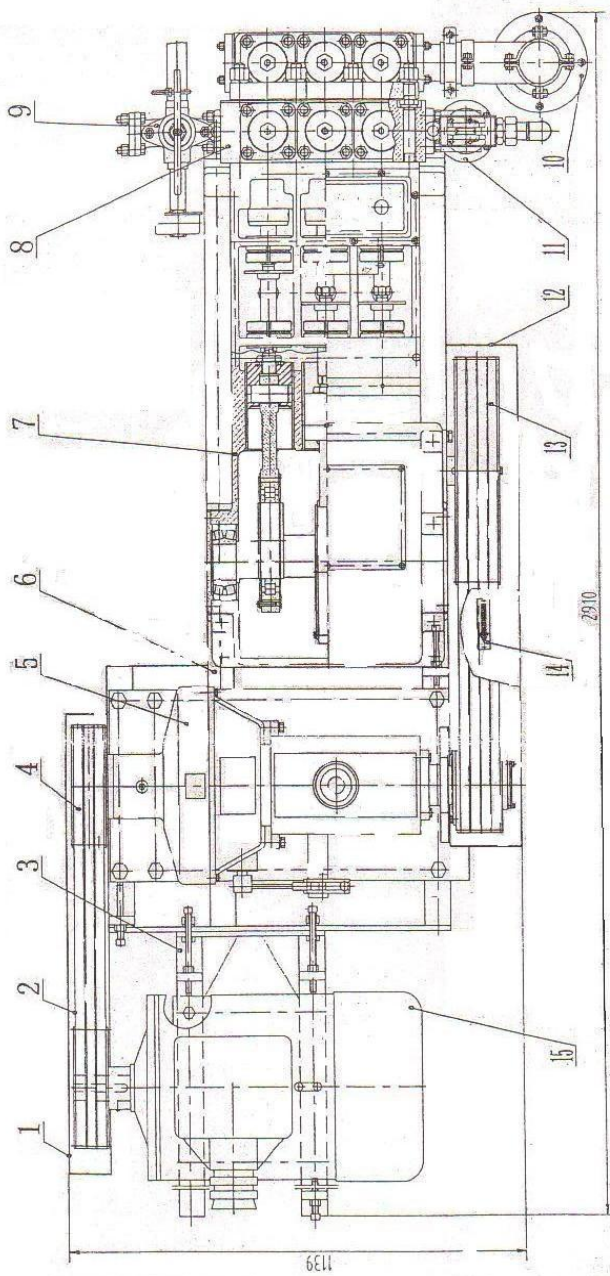
附表 1 滚动轴承明细表

序号	型号	名称	数量	3 规格	隶数组别
1	3612	轴承	2	Φ60*10*46	K 68-1
2	22317	轴承	2	Φ85*180*60	K 68-2
3	7002136	轴承	3	Φ180*280*31	K 68-2
4	60203	轴承	1	Φ17*40*12	K 68-8
5	209	轴承	1	Φ45*85*19	K 68-8
6	60210	轴承	2	Φ50*90*20	K 68-8
7	214	轴承	2	Φ70*120*24	K 68-8
8	307	轴承	1	Φ35*80*21	K 68-8
9	588911	压力球轴承	1		K 68-8
10	64904K	长圆柱滚子轴承	1		K 68-8
11	64905	长圆柱滚子轴承	2		K 68-8

附表 2 润滑部位一览表

序号	润滑部位	润滑方法	润滑油种类	加油周期
1	离合器内的 60203 轴承	用手加油	2 号钙基润滑油	三个月
2	离合器内的 588911 轴承	用手加油	2 号钙基润滑油	三个月
3	离合器内的 60210 轴承	用手加油	2 号钙基润滑油	三个月
4	皮带轮内的 214 轴承	用手加油	2 号钙基润滑油	三个月
5	209、307	油池自动润滑	20、30 号机械油	三个月换一次
6	64904K、64905	油池自动润滑	20、30 号机械油	三个月换一次
7	3612、22371	油池自动润滑	20、30 号机械油	三个月换一次
8	7002136	油池自动润滑	20、30 号机械油	三个月换一次
9	连杆小头铜套	油池自动润滑	20、30 号机械油	三个月换一次
10	十字头与滑套之间	油池自动润滑	20、30 号机械油	三个月换一次
11	滴油盒	直接加入	30 号机械油	3 天
12	变速箱	油池自动润滑	20、30 号机械油	三个月换一次

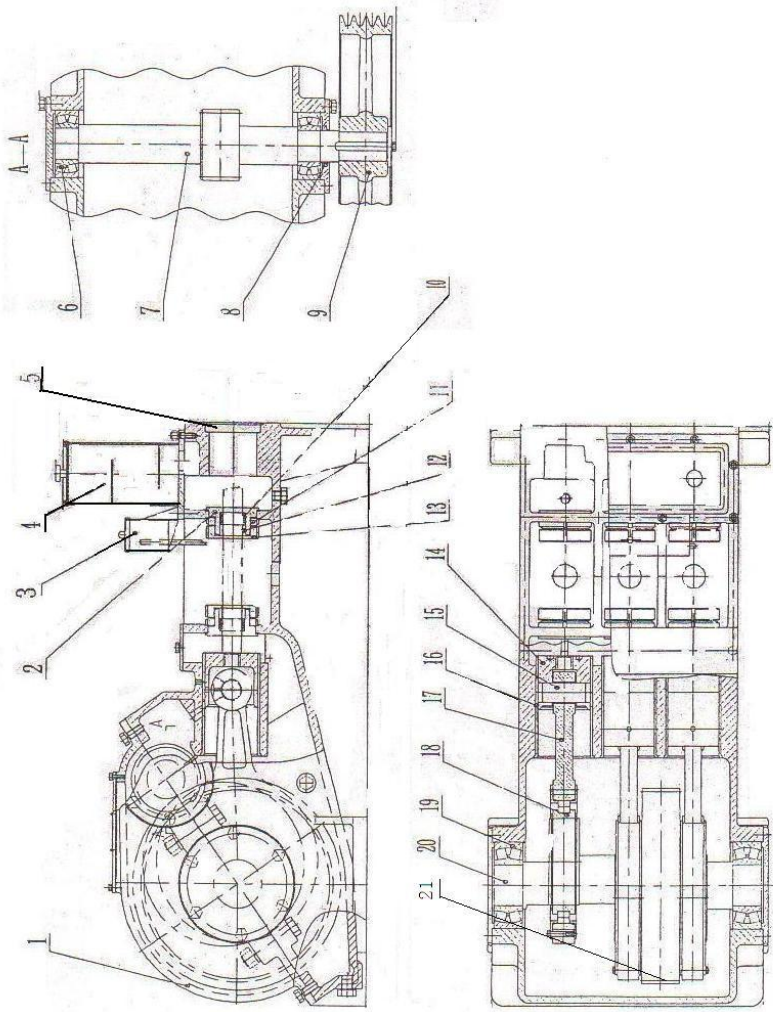
十一. 附图



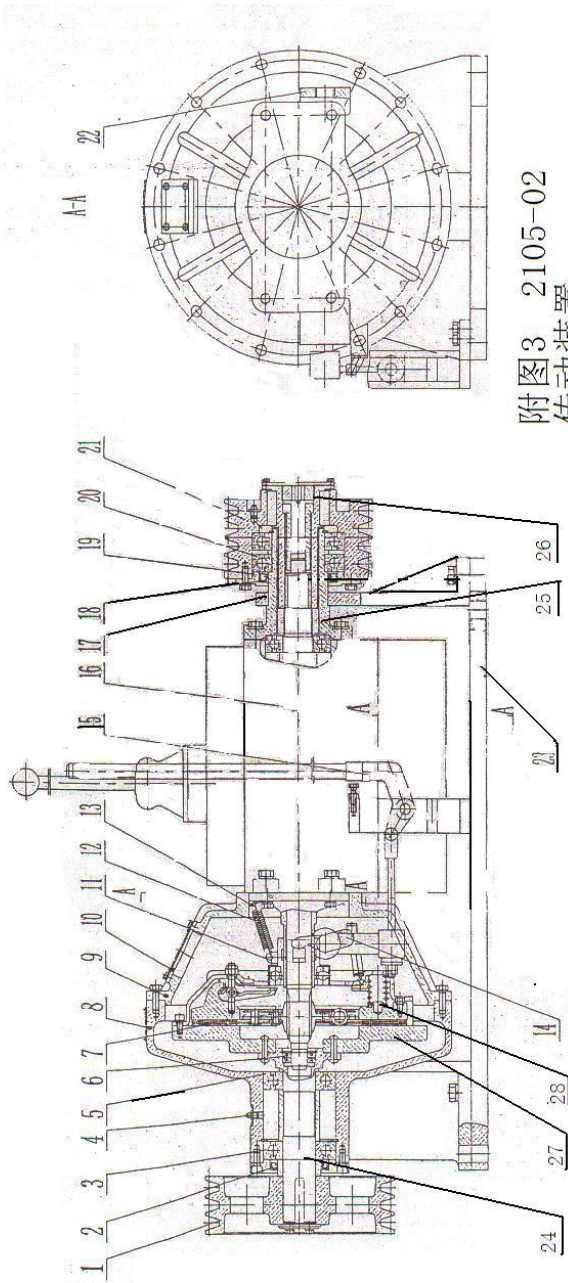
附图1 2105-00

序号	代号	名称	数量	备注	序号	代号	名称	数量	备注
1	2105-10	电机皮带轮罩	1		9	2105-05	排水装置	1	
2	2105.1	电机皮带轮	1		10	2105-06	吸水笼头	1	
3	2105-08	电机底座	1		11	2105-04	安全阀组	1	
4	2105-02	三角带	3	C-2050	12	2105-09	大皮带轮罩	1	C-2642
5	2105-02	传动装置	1		13		三角带	5	
6	2105-07	泵底座	1		14	K38-0010	转向牌	1	
7	2105-01	机架组	1		15		电动机	1	
8	2105-03	泵体组立	1						

序号	代号	名称	数量	备注
1	2105-0101	机架	1	
2	2105-01.4	密封套	1	
3	K68-10	滴油器	1	
4	K58-2-1	冷却水管组立	1	
5	2105-01.3	衬套	3	
6	GB/T288-94	调心滚子轴承	2	22312
7	2105-01.12	轴齿轮	1	
8	GB8877.1-88	油封	1	60*90*10
9	2105-01.16	皮带轮	1	
10	GB10708.1-89	七合一	6套	V40*60*40
11	GB/T812-1988	圆螺母	6	M76*2
12	2105-01.5	压套	6	
13	2105-01.6	背帽	6	
14	2105-01.7A	十字头	3	
15	2105-01.8	十字头销轴	3	
16	K58-2-0012	滑套	3	
17	2105-01.9	连杆	3	
18	GB/T283-94	深沟轴承	3	C-C:7002136L
19	GB/T288-94	调心滚子轴承	2	22317
20	2105-0102A	曲轴	1	
21	2105-0102B	大齿轮	1	



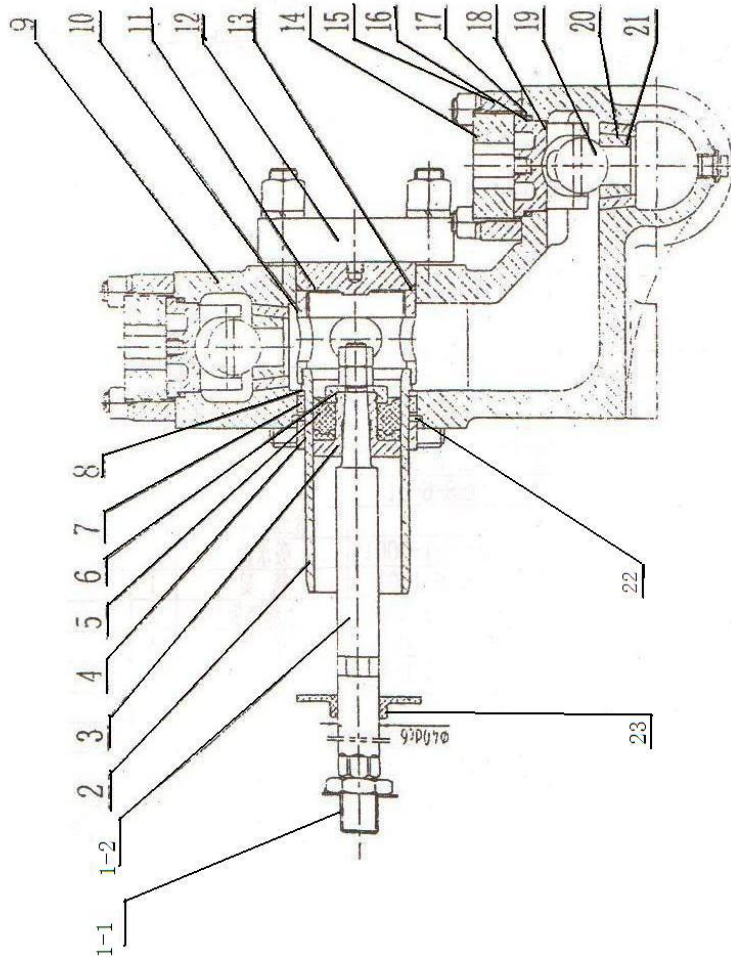
附图2 2105-01 机架组



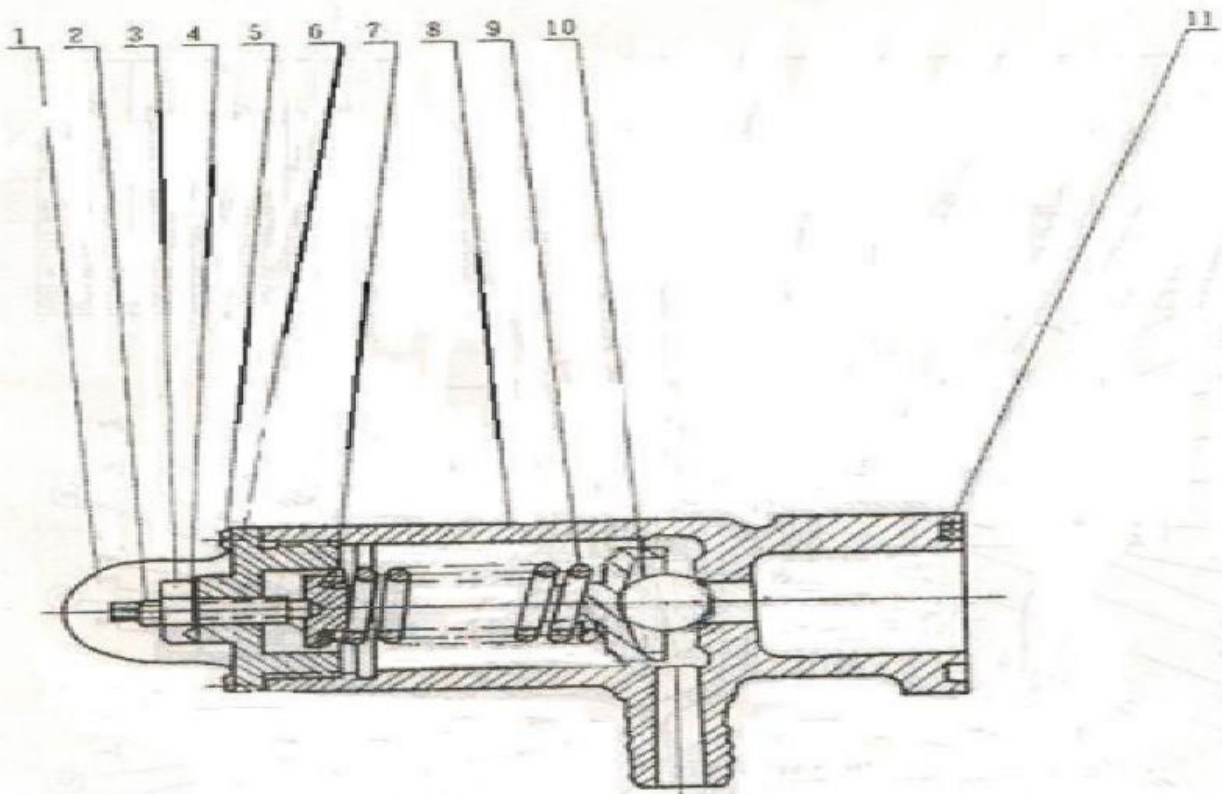
附图3 2105-02
传动装置

序号	代号	名称	数量	备注	序号	代号	名称	数量	备注
1	2105-02.1	输入皮带轮	1		15	2105-0202	操纵机构	1	套
2	GB/T9877.1-88	油封	1	50*75*12	16	1700D-010	变速箱总成	1	套
3	6310	轴承	1	50*110*27	17	2105-0203	支架轴组	1	套
4	JB/T7940.1-1995	油杯	2	M10*1	18	GB/T9877.1-88	油封	1	90*110*12
5	6310	轴承	1	50*110*27	19	GB/T3452.1-92	O型圈	1	132*2.6
6	6205	轴承	1	25*50*15	20	6216	轴承	2	80*140*26
7	1601C-010	摩擦片总成	1		21	2105-02.13	小皮带轮	1	1
8	2105-02.6	离合器外壳	1		22	16C-02062	分离拨叉衬套	2	
9	2105-02.7	离合器盖	1		23	2105-02.20	拨板	1	
10	2105-02.9	档位牌	1		24	2105-02.4	离合器输入轴	1	
11	16C-02050a	分离轴承座	1		25	2105-02.5	联轴器	1	
11	16C-02050b	分离轴承	1	360111	26	2105-02.10	花键轴套	1	
12	16C-02052	复位弹簧	1		27	2105-02.11	离合器飞轮	1	
13	16C-02053	复位弹簧钩环	1		28	2105-02.12	压盘	1	
14	16C-02063	分离拨叉	1						

序号	代号	名称	数量	备注
1-1	K68-3-02a	活塞杆	3	
1-2	K68-3-02b	十字头拉杆	3	
2	K68-3-0007	缸套	3	
3	K68-3-0006	活塞套	3	又名活塞座
4	K58-3-0017	定位套	3	现用球型圈
5	K58-3-01	活塞	3	
6	K58-3-0013	活塞压盖型	3	
7	K58-3-0014	球型圈	3	
8	K58-3-0002	护圈	3	109*100*2.5
9	2105-03.1	泵体	1	
10	K68-3-0001	缸顶套	3	
11	2105-03.2	缸套压盘	3	
12	K58-3-0005	缸套压板	3	
13	K58-3-0014	球型圈	3	
14	K55-3-0019	阀压盖	6	
15	K58-3-0006	阀压盘	6	
16	2105-03.3	调整垫	6	
17	Q/SM1235-2002	O型圈	6	90*5.7
18	2105-03.4	钢球	6	
19	GB/T308-89	钢球	6	
20	K55-3-0024	大阀座	6	
21	K58-3-0009	小阀座	6	
22	2105-03.5	线切割圈	3套	又名三瓣
23	2105-03.6	挡泥板	3	

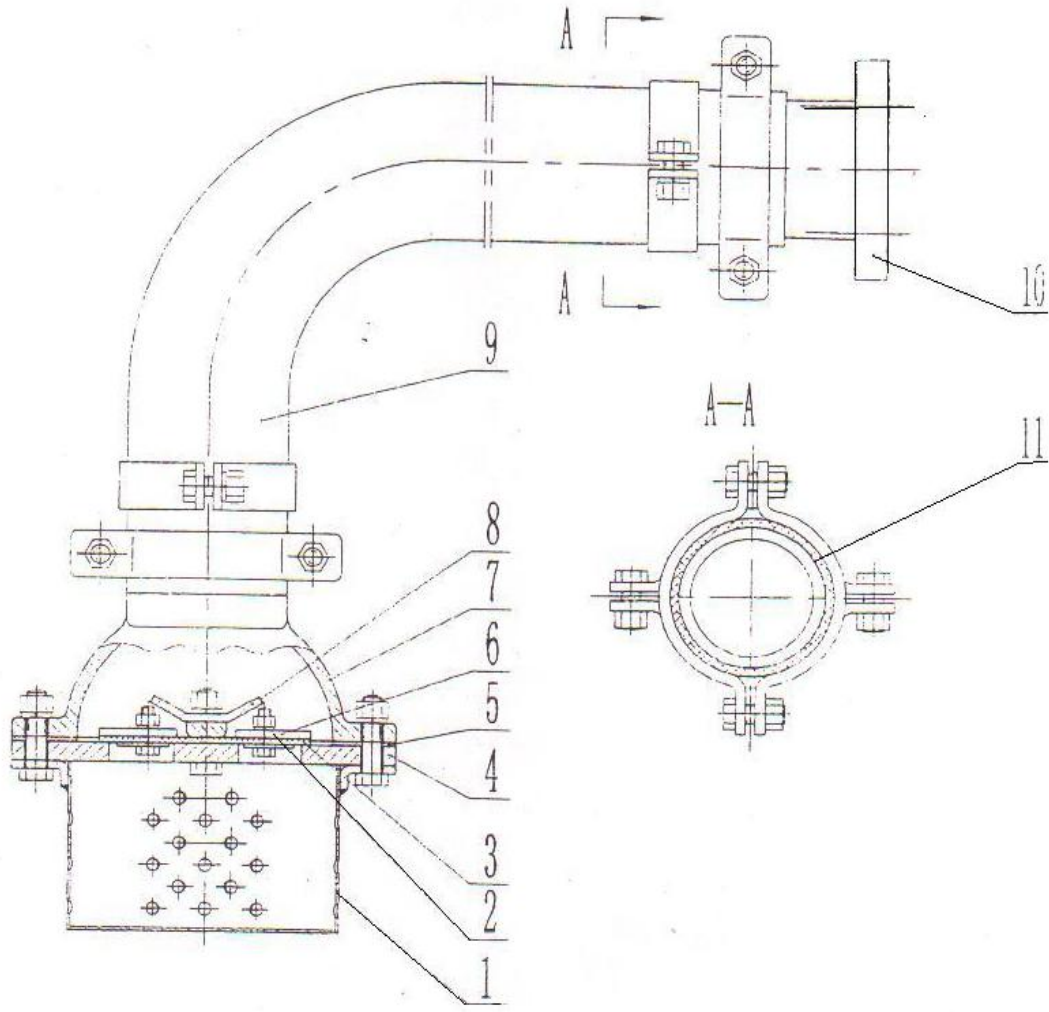


附图4 2105-03 泵体组立



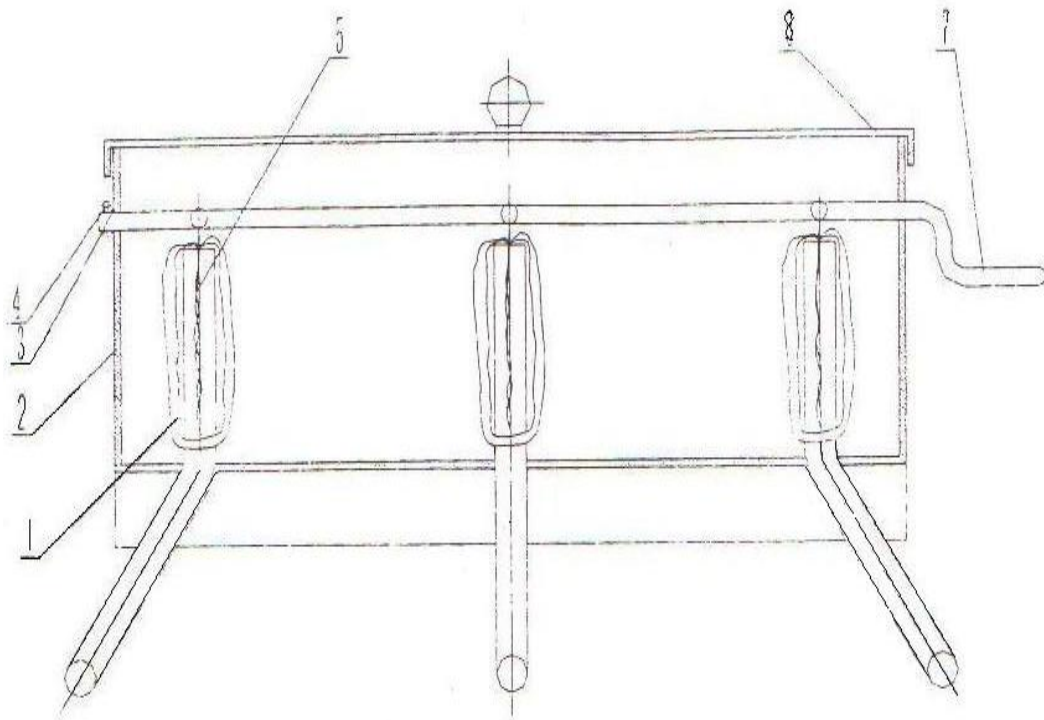
附图5 2105-04 安全阀

			6	2105-04.2	阀盖
11	GB12356-76	O型圈 60×3.1	5	GB67-85	螺钉 M5×6
10		钢球 20	4	GB854-87	垫圈 12
9	2105-04.5	弹簧	3	GB170-86	螺母 M12
8	2105-04.4	阀体	2	GB86-85	螺钉 M12×50
7	2105-04.3	弹簧座	1	2105-04.1	盖盖
序号	图号	名称	序号	图号	名称



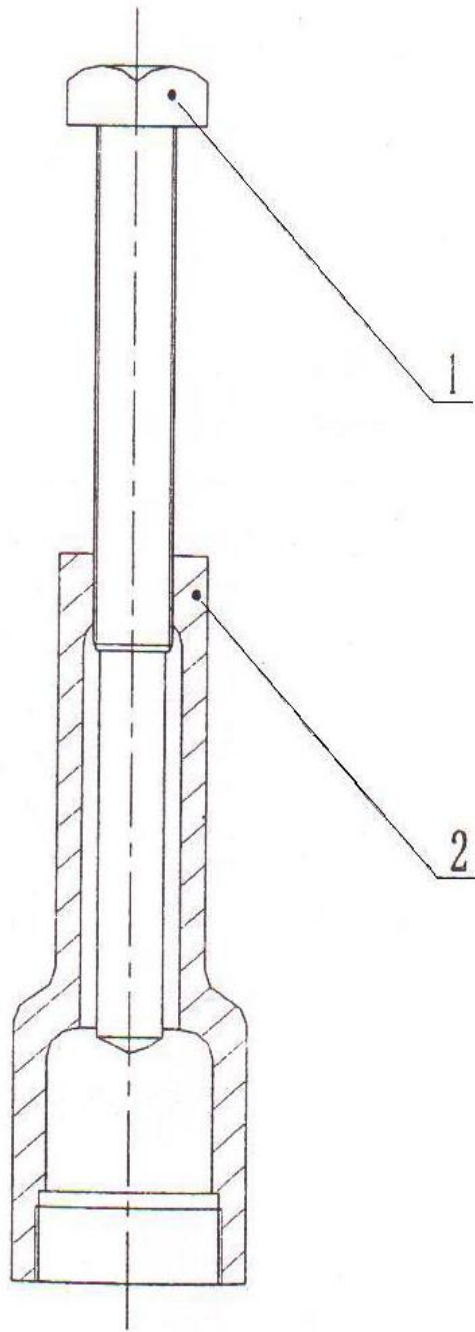
11	K22-6-0002	卡环	8	
10	K58-6-01	吸水法兰盘		
9		埋线吸水管		$\varnothing 89 \times 9000 \quad P=6 \text{kg/cm}^2$
8	K22-6-1-0001	吸水管		
7	K22-6-1-01	挡架		
6	K22-6-1-0002	上部挡板	2	
5	K22-6-1-0003	垫圈		
4	K22-6-1-0007	法兰盘		
3	K22-6-1-0004	阀		
2	K22-6-1-0005	下部挡板		
1	K22-6-1-02	滤网		
序号	代号	名称	数量	备注
代号	K58-6	名称		吸水笼头

附图 6



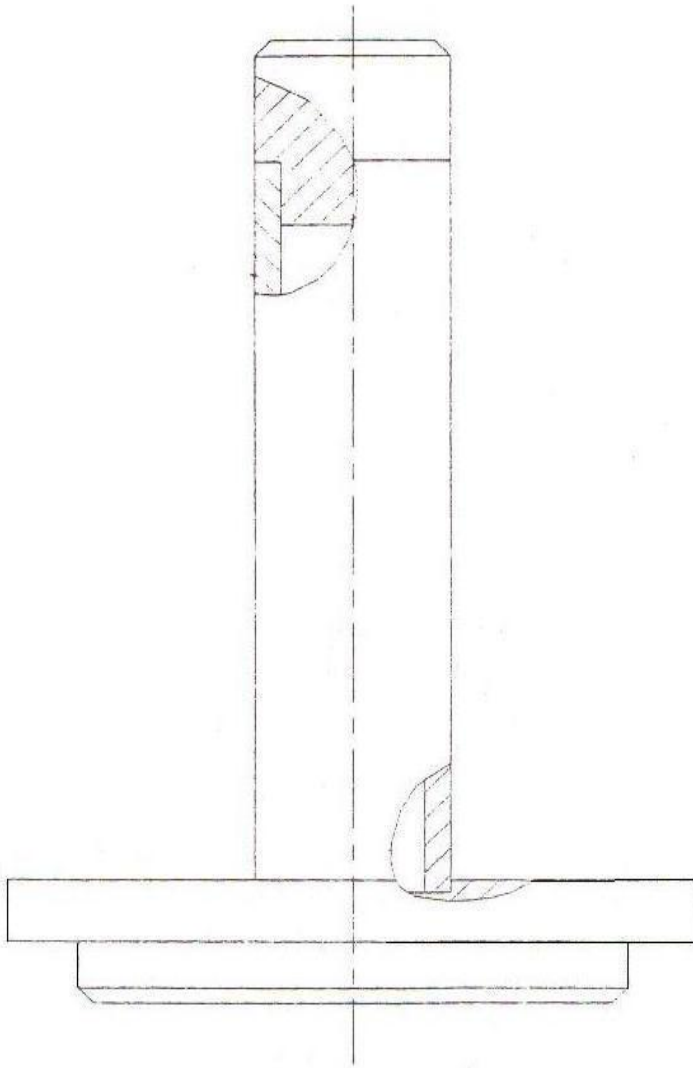
7	K68-10-0001	摇杆	1	
6	K68-10-01	盖	1	
5		尼龙线	3	L=100
4	GB91-86	销1.6*8	1	
3	GB848-85	垫圈5	1	
2	K68-10-02	滴油筒	1	
1		毛线	6	
序号	代 号	名 称	数 量	备 注
代号	K68-10	名 称		滴油器

附图7



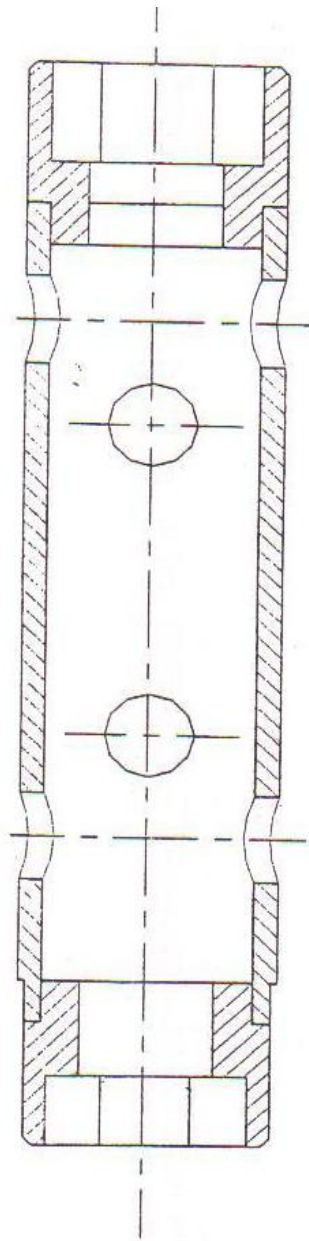
2	K68-G-3-0002	顶杆	1	
1	K68-G-2-0001	套	1	
序号	代号	名称	数量	备注
代号	K68-G-2	名称	换活塞工具	

附图8



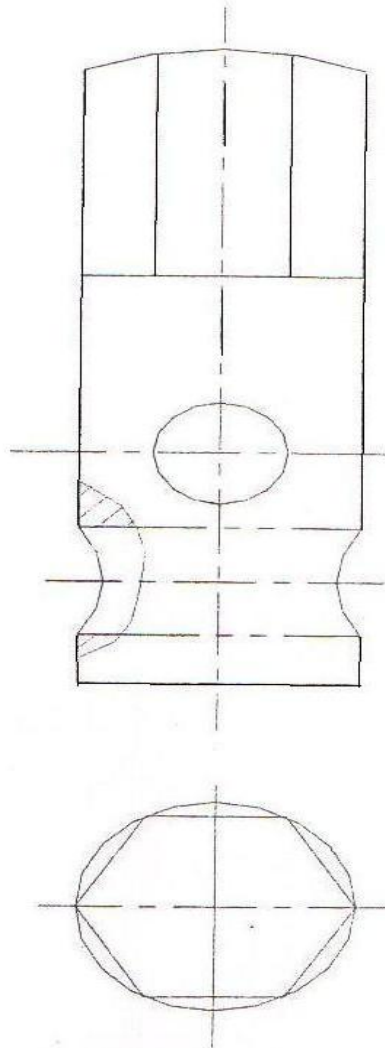
代号	K58-G-01	名称	打套
----	----------	----	----

附图9



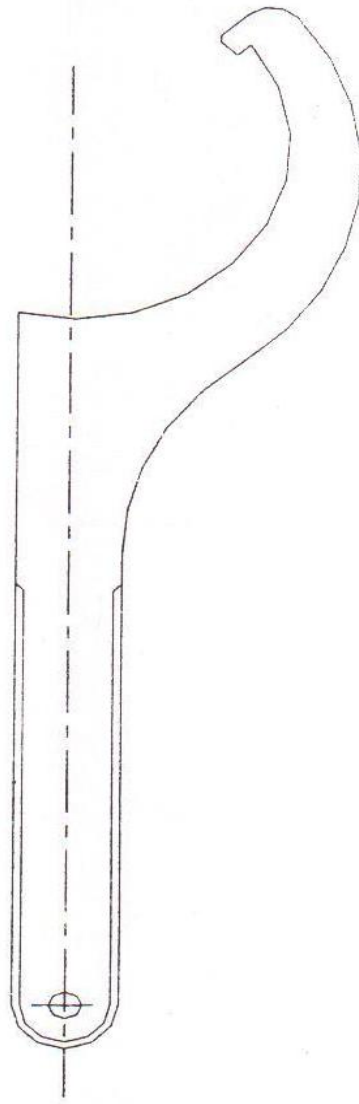
代号	K58-G-03	名称	双头滚子
----	----------	----	------

附图10



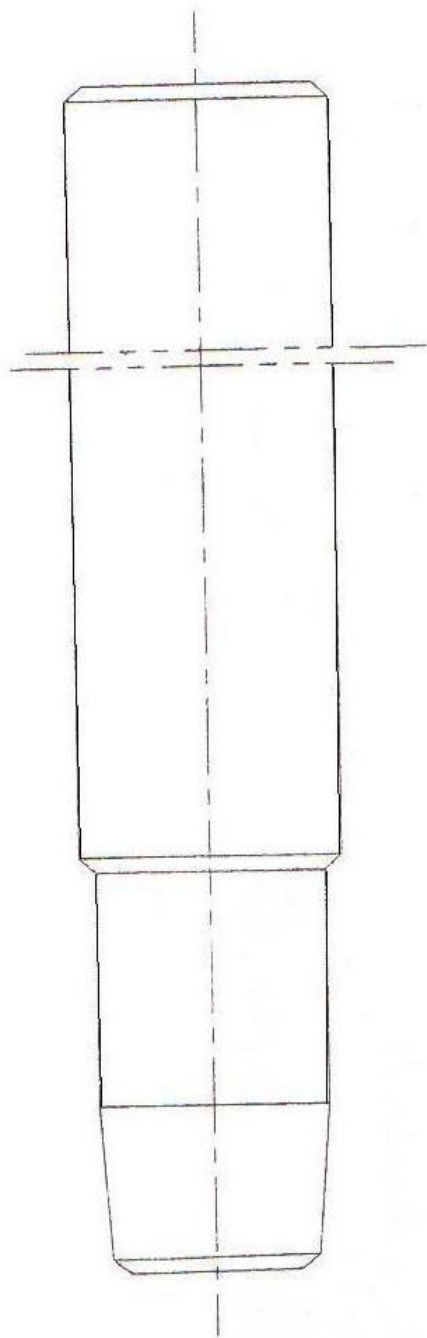
代号	K55-G-4	名称	外六方搬子
----	---------	----	-------

附图11



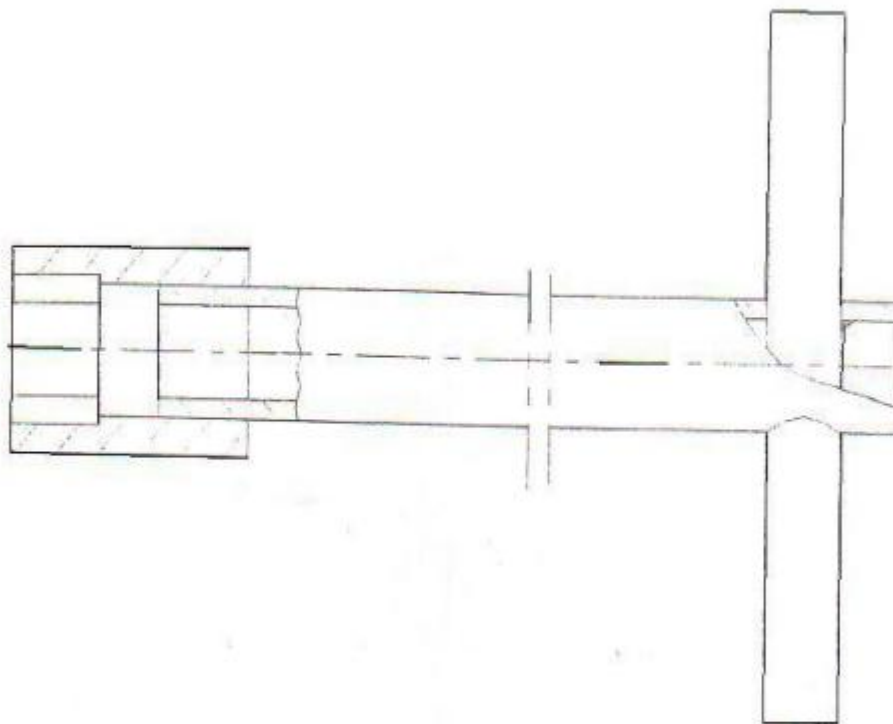
代 号	K236	名 称	槽螺母用单手扳手
-----	------	-----	----------

附图12



代 号	K58-G-0003	名 称	起阀座工具
-----	------------	-----	-------

附图 13



代号	K58-G-04	名称	扳子
----	----------	----	----

附图14

十二. 附录

产品“三包”的有关规定

1. 整机三包有效期

用户在严格按照产品使用说明书的要求进行保管、使用、安装和运输的条件下，从产品出厂之日起，12个月内，产品因制造质量而影响整机性能或不能正常工作时，本公司无偿为用户实行三包服务（三包期内以包修为主，一个月内修理无效的包换）。凡属违章作业或用户自行拆卸损坏者概不负责三包。

2. 不属于三包期内的产品零部件

1) 易损件

易损件详见本说明书中的“随机备件明细表”。

2) 单列订货的配件

经确认存在质量问题的可酌情予以修理或更换。

3) 与主机配套的特殊零部件

按其零部件自身的三包期限执行（如压力表、高低压胶管等）。



泥浆泵

附表

征求用户意见表

为了不断改进和提高产品质量，满足您的需求，请您将本表签署意见后寄给我们。谢谢！

1. 本产品使用中发现的问题和改进意见



2. 您是否对我们的产品和服务满意

泥浆泵

邮政编码： 252800

通讯地址： 山东省聊城市高唐县高新技术开发区

山东中探机械有限公司销官办

联系电话： 0635-3993708 6912799



山东中探机械有限公司

厂址：山东高唐高新技术开发区

销售服务热线：0635-3993708 6912799

传真：0635-6912798

(产品设计及规格变更，恕不另行通知)