



钻屑甩干机操作和维护手册

KASG930/KASG930-VFD



科盛能源机械制造河北有限公司

KES ENERGY MACHINERY MANUFACTURING HEBEI CO.,LTD.



使用前须知

- 1、操作前必须仔细阅读设备说明书!
- 2、在标识吊装位置起吊设备，勿用上盖吊耳起吊整机! 每次吊装前检查吊装位置吊耳的可靠性。
- 4、使用前，检查皮带的张紧程度，用食指和中指按压皮带，以压下一指深为宜；盘动皮带轮,检查机器有无卡碰现象。
- 5、使用前，确保设备内部充满润滑油以后，油箱油位不得低于油窗中间刻度位置。
- 6、运转前，点动设备，确保电机转动方向与箭头方向一致。
- 7、在运转过程中，确保均匀进料，如果物料太粘稠时应加以稀释或者减少供料量。
- 8、在运转过程中，严禁铁器、木块及其他大块杂物进入设备；定时通过机身外部的观察孔,检查脱水后钻屑有无堵塞现象。
- 9、甩干机每运行 20 分钟需要启动高压泵清洁筛篮 2 分钟，并用供液泵清洗出液环。
- 10、每工作 1000 小时更换油箱内润滑油，润滑油牌号：Mobil 150#； 1500 小时补充电机润滑脂，润滑脂牌号：Mobil EP3。
- 11、定期检查油泵滤网、分配盘、刮刀和筛蓝磨损情况，并及时进行调整或更换。

目录

一、 概述.....	4
二、 技术参数及型号.....	5
三、 工作原理.....	6
四、 结构特点.....	7
4.1、 传动部分.....	7
4.2、 润滑系统.....	7
4.3、 保护.....	8
五、 安装与试运行.....	8
5.1、 安装.....	8
5.2、 调试与试运行.....	8
5.3、 操作.....	9
六、 维护与保养.....	9
七、 常见故障及排除方法.....	11
7.1、 振动.....	11
7.2、 转动锁定.....	11
7.3、 差转速丢失.....	11
7.4、 电机开不起来.....	11
7.5、 运行时机器停机.....	12
八、 质量保证.....	13
九、 循环油系统的维护与说明.....	13
9.1、 应用范围.....	13
9.2、 基础操作.....	14
9.2.1、 安全措施.....	14
9.2.1.1、 安装前.....	14
9.2.1.2、 加油之前.....	14
9.2.1.3、 电子控制器的安全措施.....	14
9.2.1.4、 发生故障时.....	14

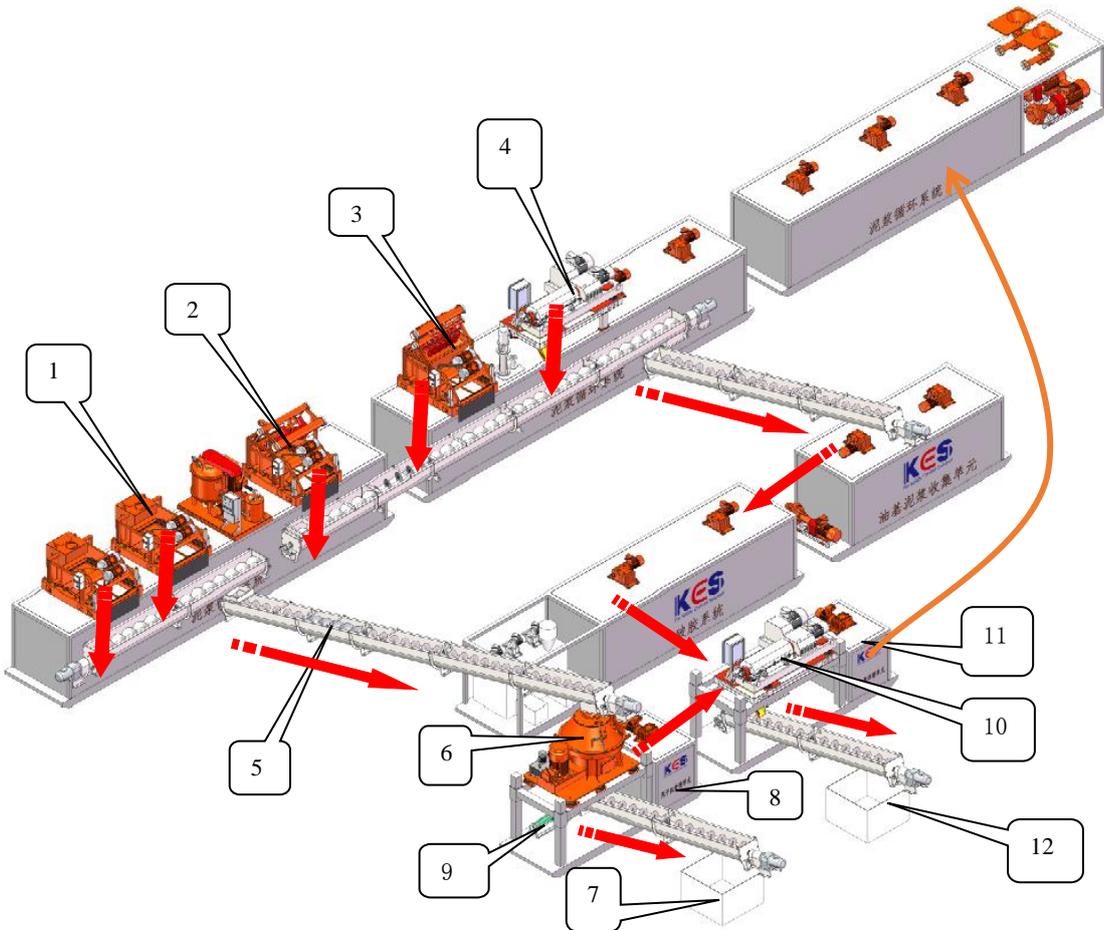
9.2.2、注油机组成组件.....	15
9.2.3.1、加入油料	15
9.2.3.2、油管接法	15
9.2.3.3、安装电源和警报器	15
9.2.3.4、压力调整	16
9.3、补充油料.....	16
9.4、保养.....	16
9.5、异常处理 / 故障排除.....	16
9.6、保证.....	17
9.7、技术数据.....	17
9.7.1、规格.....	17
十：电控系统的维护与说明	17
附图 1.....	19
附图 2.....	20
联系方式.....	17

一. 概述

1、钻屑甩干机的主要作用：

- 1.1、降低水基、油基或者复合基钻井液中钻屑的液相含量，使之符合环保排放要求。
- 1.2、回收有价值的钻进液，降低钻井成本；

2、钻屑甩干机的常用工作流程（见图二）：



图二

1. 振动筛 2. 除砂器 3. 除泥器 4. 离心机 5. 螺旋输送机 6. 钻屑甩干机 7. 钻屑甩干机处理后钻屑 8. 岩屑盒 9. 供浆泵 10. 离心机 11. 处理后泥浆 12. 离心机处理后钻屑

流程说明：井口排出的钻井液经过振动筛1、除砂器2、除泥器3离心机4处理后，经螺旋输送机5输送给甩干机6处理；经甩干机处理后的固相部分7直接排除，回收的钻井液进入储浆罐8；储浆罐中的钻井液通过供浆泵9供给离心机10进一步分离，处理后液相部分11回到钻井液循环系统，固相部分12直接排除。

二、产品技术参数表

型号	KASG930	KASG930-VFD
处理量(吨/小时)	≤30	
干燥效率	≤10%	
筛篮最大直径(毫米)	930	
筛篮缝隙(毫米)	0.25~0.5	
转速(转/分钟)	900/1200	0~1200
油箱容积(升)	60	
高压泵压力(兆帕)	20	
高压泵供水量(立方米/小时)	1	
冲洗泵数量(台)	1	
主电机功率(千瓦)	55	
油泵电机功率(千瓦)	0.55	
冲洗泵功率(千瓦)	4	
防爆标准	ExdIIBt4/IECEX/A-TEX	
防爆柜类型	标准防爆柜	正压智能变频防爆柜
重量(公斤)	5380	5000
外形尺寸:长×宽×高(毫米)	2622×1750×1808	

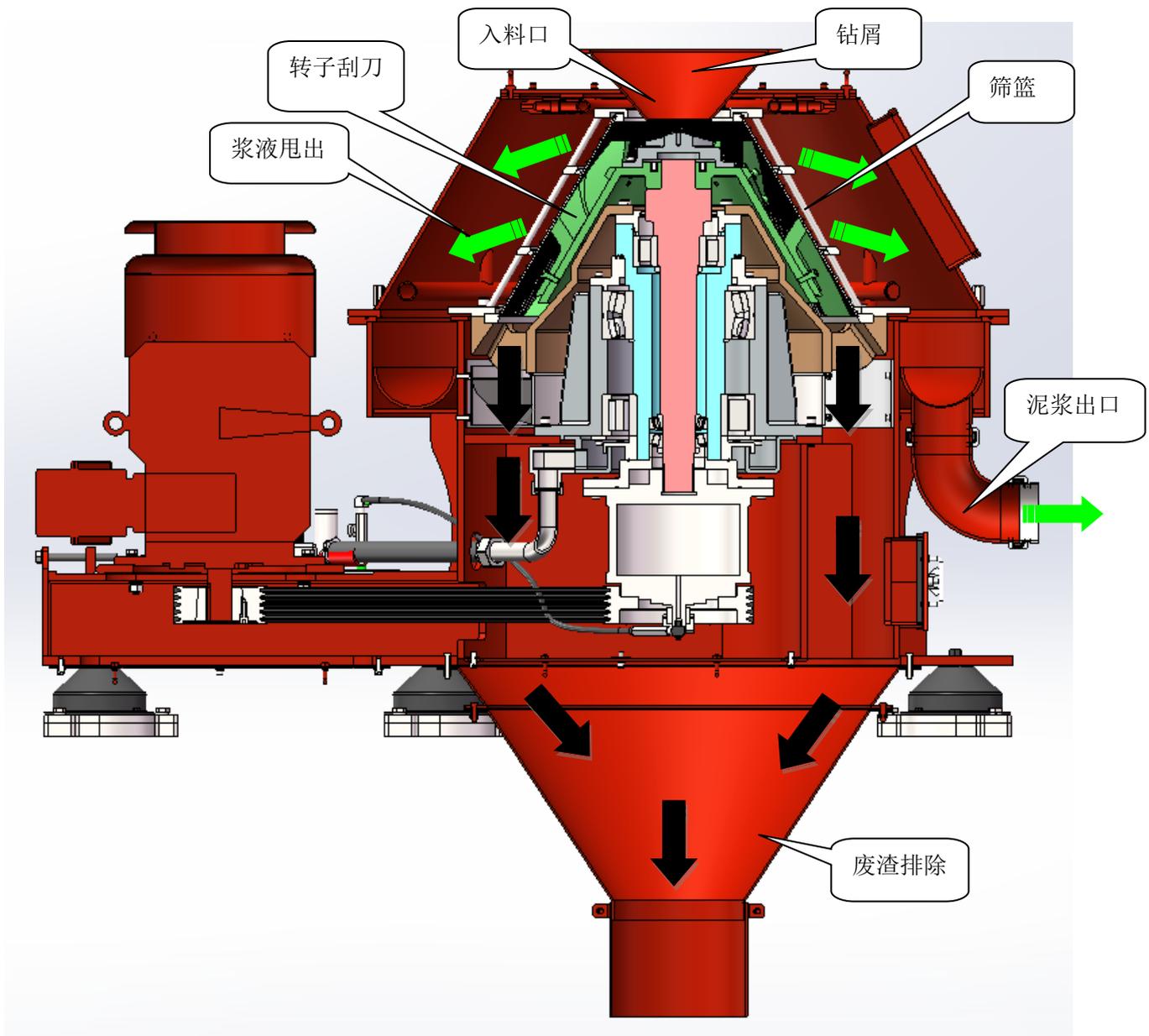
- 说明: 1、KASG930 系列钻屑甩干机能满足油基、水基和复合基钻井液钻屑干燥处理。
 2、钻屑甩干机处理量和处理效果与泥浆类型、泥浆参数、进料方式有关。
 3、根据泥浆的具体情况选择合适缝隙规格的筛篮。

三、工作原理

KASG930 系列钻屑甩干机是利用离心分离原理将钻屑的固液相进行分离，依据客户对分离颗粒粒径的要求，选择不同缝隙的筛篮；筛篮缝隙范围：0.25~0.5mm。

钻屑甩干机的钻屑处理过程：钻屑通过入料口（见附图五），经分配盘打散后进入钻屑甩干机内部。在离心力的作用下，钻屑的液相和直径比筛篮缝隙小的固相颗粒穿过筛篮流入下筒体的出液环内，然后通过下筒体两侧的排液管排出机外；钻屑其他固相部分则保持在筛篮内侧，因转子刮刀与筛篮之间有一定的转速差，转子刮刀就将钻屑从筛篮上刮下，并将其推送至筛篮底部，从而把脱水后的钻屑排放到机器下边的收料漏斗里或者底部螺旋输送机内。

（图四）



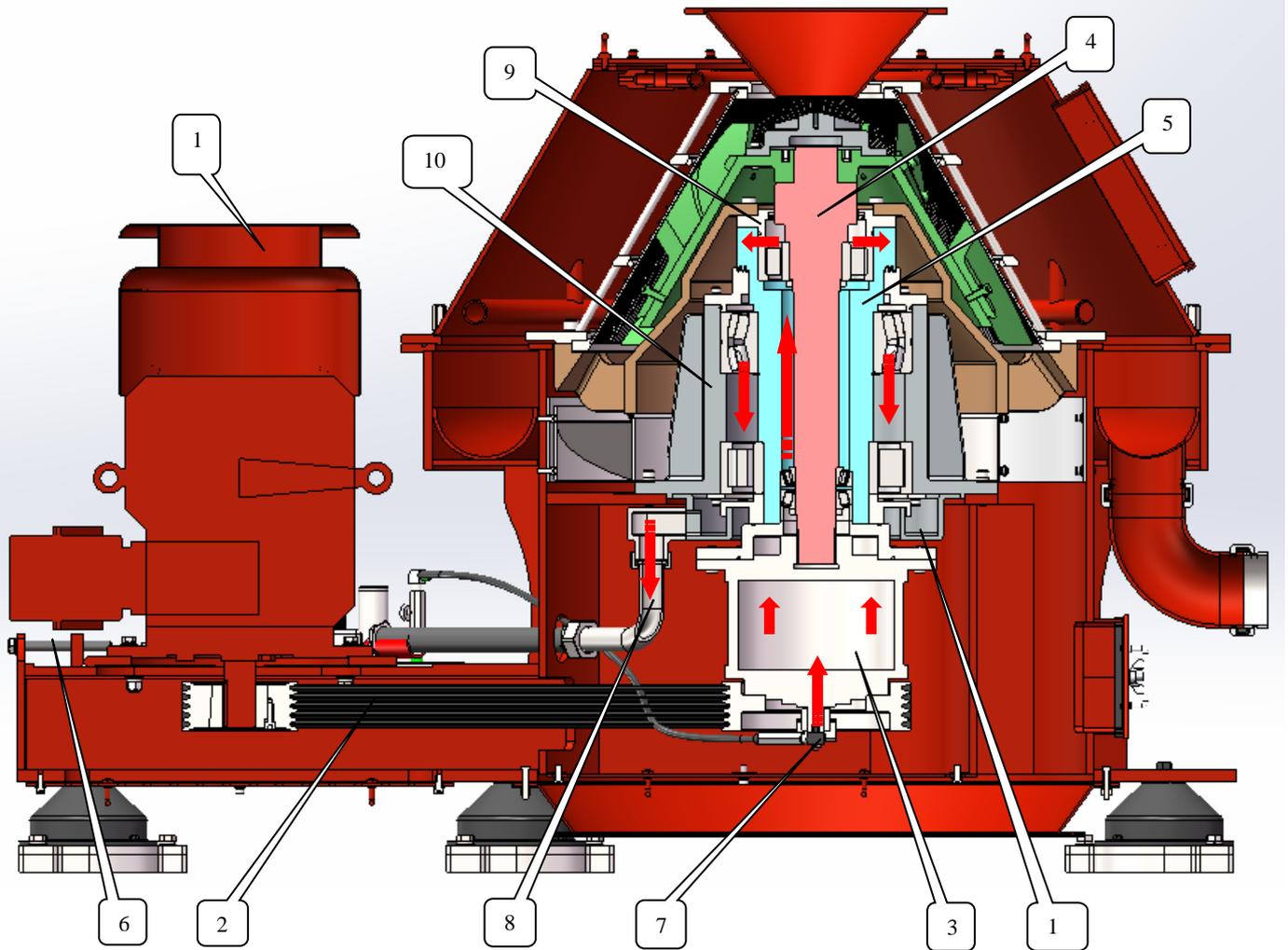
图四

四、结构特点

4.1 传动部分

KASG930 系列钻屑甩干机由于高速旋转工作，相关旋转部件都做了动平衡，以此来保证更换任何旋转部件时不影响整机的平衡。

差速器用于为筛蓝和螺旋推料器提供差转速。由于差速器是一个整体结构，所以更换时需要整体更换。KES 甩干机有独立外部循环油润换系统。润滑油泵和过滤装置都布置在甩干机之外，便于操作和维护。为确保差速器和轴承油足够的润滑，润滑系统中有压力控制开关，流量控制开关。通过把这些开关连接到主机控制回路，或者报警器，能够确保润滑正常进行。详见图五



图五

- 1- 立式电机 2-窄 V 带 3-差速器 4-中心轴 5-空心轴 6-调整螺栓 7-进油管 8-回油管 9-空心轴密封盖
10-空心轴外筒 11-托油盘

4.2 润滑系统

本设备动力单元体采用集中润滑系统，既润滑油从油箱中经油泵进油管（7）泵入差速器内部润滑齿轮组，充满后经中心轴（4）下端轴承两边的缝隙进入输出轴上部轴承润滑，注满空心轴（5）内部空间后，多余的油经过空心轴密封盖（9）的油孔流入空心轴（5）外侧，经过空心轴外筒（10）与空心轴（5）调心轴承之间缝隙、流入空心

套（10）与空心轴（5）下部轴承；然后到达托油盘（11）里面；最后经过回油管（8）到油箱里面。详见图五箭头

对集中润滑系统，须注入 90#、N220 极压齿轮油（冬季）或 N320 极压齿轮油（夏季），油箱装油量约为 60 升。

在机器正常工作时应经常检查润滑油的污染情况，以防滤油器堵塞，影响机器的可靠运行。每隔一个月，滤油器用煤油清洗一次，并检查油的污染和变质情况，根据油质情况决定换油时间，最长不能超过六个月。更换新油时，应洗净油管、滤油器和油箱，滤油器如果磨损或损坏了应更换新的滤油器，并检查油管的密封性。每隔两星期检查一次油位（通过油标），油量不足时应补新油。具体说明书参考油泵说明书。详见九：循环油系统的维护与说明

4.3 保护

(1)、过电流保护：当由于进料过大等原因使电动机电流持续过大，超过允许值时，切断主电动机电源，从而达到保护电动机和主机的目的。

(2)、润滑保护：

a、主电动机与油泵电动机必须连锁，使主电动机在油泵电动机开动前无法起动。

b、在润滑系统中，采用电接点压力表。当油压过低（小于 0.04MPa）或过高（大于 1MPa）时，发出警报信号（电铃响，信号灯亮），警告司机停机检查。

备注：设备出厂时不具备以上保护措施，所带油压表为普通压力表，若用户要求带以上保护措施，需在合同中订购配套电控柜。

五、安装与试运行

5.1 安装

甩干机安装前，需要充分考虑整个干燥系统的布局，虽然 KA 甩干机结构紧凑，但仍然需要结合现场情况和辅助设备，充分考虑给予足够的使用操作维护空间。因为在使用过程中，易损件，诸如筛蓝，转子刮刀，上盖组合需要维护和更换。这要求 1.7 米左右大小，400KG 的上盖需要取下从而更换内部部件。有关更详细的设备维护，请参考设备维护部分内容。

为了满足日常设备维护，要有起吊装置用于吊装需要拆卸的部分。需要吊装的差速器部分重约 100KG。在布置现场时，需要设计便于拆卸的进料管。设备应该安装于坚固平整的基础上，才能保证设备的正常使用。

甩干机主电机的电气控制柜，需要将润滑油压开关，润滑油量开关，油泵开关控制兼容进去，从而控制在正常的润滑状态下，主电机才能启动。

必须严格按照所标注的转动方向启动或运行设备。所有的电气接线要符合国家和当地的接线标准。

注意：禁止用上盖的两个吊耳起吊整机！

5.2 调试与试运行

任何设备的故障率决定于多种因素，诸如：保养规程，合理操作，以及对设备的维护。确保维护保养的规范性，用户需要明白如何正确运行使用设备。这部分将向用户讲述如何正确操作使用 KA 甩干机。操作前，需要用户按前面所述，了解设备的工作原理。在设备运行前，需要检查以下项目：

1) 转动：用手盘动皮带，电机能自由转动。

2) 油位：设备运输初次使用时，先将油箱注满刻度油，启动油泵先将设备内部充满润滑油，直到回油口回油，切记此时不能将油箱在注满油，否者正常使用时油会溢出油箱。启动设备时，只允许先启动油泵，然后才能启动主

电机。如果接线正确，在未启动油泵的情况下，主动机无法启动。详见 5.3 说明。

3) 检查转动方向：观察分配盘的旋转方向，从上向下看是顺时针方向运转。

4) 检查电气保护设置：只有油泵电机启动后，方能启动主电机。开启和断开油泵电机时，应能听到压力开关的响声。断开压力回路，应该能够让压力控制开关掉落。流量控制开关也应接入主电控系统中，从而确保润滑油路和主电机按照正常顺序工作。

5) 油压-控制在15PSI，当机器预热后。若油压低于3PSI，压力控制开关将不能工作。

6) 电机载荷-检查无负载过程中电机的电流和负载电流。

7) 噪音检查-无负载情况下，听设备是否有异响，如有异响，必须检查原因，确认没有问题后方可启动设备。试运转设备时候，需要在无负载情况下空转。若机器在负载情况下运转，将导致电机超负荷运转。并确保机器在使用完毕后，清洗干净，无渣物遗留。空转 10 分钟后，方能开始供料处理。

操作人员需要密切关注正常的油压，电机电流，出液固体含量，和振动情况。通过观察这些参数，可以了解设备是否正常工作。

5.3 操作

(1)、开机前

- a、从机座外部的 3 个观察孔，检查脱水后钻屑有无堵塞现象；
- b、用手盘动三角皮带或筛篮，检查机器有无卡碰现象；
- c、检查三角皮带的张紧程度；
- d、检查油箱内油位是否在油标上部标记位置附近。

(2)、开机

- a、开动油泵电动机，注意观察油压是否正常；
- b、必须待润滑油回流后，方可开起主电动机，再开冲洗泵；
- c、待设备运转稳定后，开启筛篮冲洗泵；并开始给机器加料。给料均匀，物料充分打散，并注意观察电动机电流的变化；
- d、在运转过程中，严禁铁器、大块石头、大块木块及其他大块杂物进入设备内部。

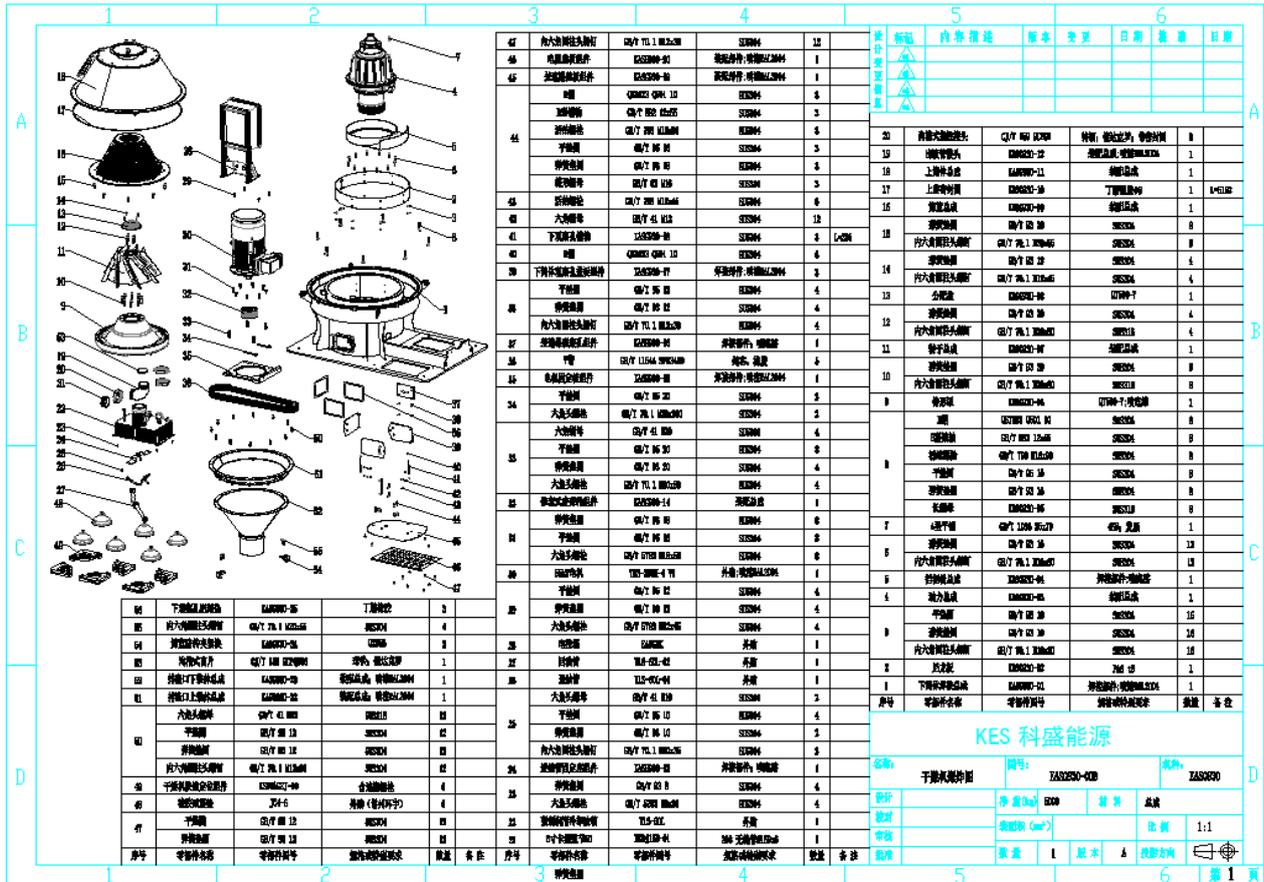
(3)、停机

- a、停止进料；
- b、待机内无残存物料时，用清液冲洗筛篮约 3 分钟；
- c、停筛篮冲洗泵；
- c、停主电动机；
- d、主电机停止运转后，停油泵电动机。

六、维护与保养

检查和维护的频率与物料和使用状况有很大的关系。每日进行必要检查，或制定周期性的维护计划。

因为进料钻屑需要贯穿整个干燥器，并且干燥器运行时处于旋转状态，这样将难免接触物料的部分会不断磨损，否则设备无法达到正常的工作状态。所以用户需要关注易损部件的磨损状态，及时检查更换，从而保证设备正常使用。各部件名称详见图六



图六

筛篮

筛篮内表面应尽可能保持准确的圆锥形,以保证筛面上各点与螺旋边缘之间的距离相同,这样可使筛面磨损均匀,筛篮寿命延长。需经常检查筛缝是否被钻屑堵塞,并及时清洗,以获得良好的脱水效果。有时由于异物(如铁器等)进入离心机,可能使筛面损坏,应注意检查,并及时在损坏的地方焊上适当的垫板。通过筛缝流出的离心液中含有固体颗粒,使筛条受到磨损,因而筛缝增大。当筛篮严重磨损,不能满足脱水工艺要求时,说明筛篮寿命已到,应更换新筛篮。

螺旋

随着螺旋上叶片的磨损,螺旋边缘与筛面之间的间隙变大,这使机器的脱水性能变坏,并使筛篮的磨损加重。为保持1.4±0.35mm的正常间隙,在心轴与螺旋之间有一组调整垫片,垫片厚度分别为0.7 mm、1.4 mm、2.8 mm、4.9 mm,把垫片从上部移到下部时,每下移0.7mm可使叶片与筛篮之间的间隙减少0.35mm,当所有垫片全部移到下部后,说明螺旋已失效,此时应对叶片进行补焊或换上新的。螺旋事先是经过动平衡的,但长期运转后,由于磨损不均匀,会失去原有的平衡,使机器产生较大的振动,此时应拆下螺旋,重新做动平衡,不平衡量按精度等级G6.3 要求。

钟形罩

钟形罩上部装在外轴上,下部与筛篮联接。当钻屑离开筛篮通过钟形罩的过煤通道时,因其离心力较大,它们之间的相对滑动速度也较大,因而使得钟形罩的过煤通道磨损较快,所以在每次更换筛篮时,应检查钟形罩的磨损程度。在钟形罩过分磨损的地方,应堆焊耐磨金属层。堆焊时要防止产生挠曲变形,

焊后需要进行动平衡试验，不平衡量按精度等级G6.3 要求。

差速器的维护

NC 型渐开线行星齿轮传动结构差速器在应用于卧式和立式螺旋卸料沉降甩干机的场合中，具有承载能力高、直径小、结构紧凑、传动效率高，差速比范围大等优点。适合在较大功率、转速、差转速较高和较大输出转矩的设备上。

NC 型差速器一般采用两级传动，输入皮带轮一般均有径向卸荷装置，使之能承受较大的径向力。高精度的硬齿面齿轮和内齿圈，先进的设计理念以及制作精良的制造质量，以及主要零件均经过动平衡测试。

NC 型差速器在组装调试时，应经动平衡校正，允许在两端盖外圆处进行去重修正，去重后应在两端盖与内齿圈相应位置上刻上对应标记，以便今后重新拆装。

NC 型差速器润滑方式：

差速机主机中采用稀油润滑，出厂时一般都不注入滑油，在使用前，必须注入 90#、N220 极压齿轮油（冬季）或 N320 极压齿轮油（夏季），或者其它相同性能的润滑油，加油量是容积的 80%，或者把注油口从垂直的最高处偏转 30° 后拧开螺塞加满即可。差速机应在初次使用 300 小时后进行第一次更换润滑油，更换时，应去净残存油污。初次换油后，应每隔使用 1000~1500 小时（根据工况）更换一次润滑油。

严禁在缺油的状态下启动。

七、常见故障及排除方法

7.1 振动

通常振动是由于磨损转动部件造成的，但并不总是这样。看看以下的现象：

1. 振动频率-如果振动频率和转动部件转速差不多，很可能是由于磨损部件造成的。每次移除一个部分，转动机器看看是哪一部分失去了平衡。
2. 如果振动的频率在 14 次每分钟，很可能是两部分转动部件失去了平衡。如果频率更高，有可能是轴承，差速器，或者电机失去了平衡。

7.2 转动锁定

1. 刮刀和筛篮之间可能有堵塞物质。
2. 转子堆积物料过多。以上两点容易出现，并且容易发现。如果有更严重的问题，可能是轴承，差速器，或者电机失去了平衡。

7.3 差转速丢失

当差转速丢失时候，检查输入轴。输入轴是用于过载时保护差速器的。若输入轴被切掉了，在开机前，检查下刮刀和筛篮之间是否堵塞。用手转动下椎冒和筛篮。需要慢慢转动，大约转动 7~5 转可以让差转速恢复到初始关系。

7.4 电机开不起来

检查油压开关盒流量开关是否正确。检查压力表压力是否大于 3.5PSI。根据环境温度，有时候压力无法达到 3.5PSI，此时需要更换成合成齿轮油 IS0220。

7.5 运行时机器停机

检查油路系统，低压可能由于油路泄露或油温过高。高压可能由于油路堵塞或油温过低，粘度过大。

以下是一些异常情况和可能导致的原因：

现象	原因	修复方法
油压超过 1MPa	1) 润滑油未过滤干净 2) 在低温下启动	1) 更换过滤油器。 2) 等待机器预热，若油压还未降低，更换过滤油器。
油压过低	1) 油位过低 2) 油路损害 3) 油泵有问题 4) 油箱滤网堵塞	1) 加油 2) 更换油路 3) 更换油泵 4) 清洗滤网
电机电流过高	1) 供料过多 2) 旋转体积料过多 3) 钻屑堵塞在刮刀与筛篮间	1. 减少供料 2. 清理堆料 3. 移除堵塞物
排液口固体过多	1) 筛篮破损 2) 进入设备的固体太细	1) 更换筛篮 2) 正确应用前级设备
振动过大	1) 旋转部件动平衡无法满足要求部分	1) 更换符合动平衡的部件。

因为 KASG930 应用于不同的物料，以下列出一些总体的可能情况，改变进料含液量，固体颗粒大小，供料量，设备使用的筛篮开孔率，从而可以调整所得产品的效果。

现象	原因
固体废渣太湿	1. 物料太多，来不及处理； 2. 物料未能充分打散； 3. 筛篮堵塞； 4. 刮刀磨损厉害或者空隙太大；
出浆口的泥浆固体含量高	1. 进料颗粒太细； 2. 筛篮破损； 3. 筛篮开孔过大； 4. 刮刀磨损；

上面所列举的现象都是些常规状况，可能会有其他特殊状况和原因，具体若请联系本公司给予您及时的解决方案。

八、质量保证

1. 依据此条款，甩干机产品质保期为发运后12个月或安装调试后12个月（以先达到的限制条件为准）。质保期内，公司负责承担由非易损件或人为错误操作引起的产品质量问题，同时给予甩干机的操作，维护及检测指导意见，允许在规定的期限内使用和替换已授权的滤油器及润滑剂。任何滥用、错用、误用、不正确安装或缺少维护的甩干机，本担保将不再适用。质保期内，买方如发现产品材质或制造工艺存在缺陷，应以书面形式通知本公司，本公司将负责产品或部件的更换。对于超出缺陷部件维修或更换的费用，本公司不作明示或默示担保。如未经本公司授权的其他技术服务人员的擅自修理或维护（不包含正常的易损件更换），本担保将失效并且不承担因此引起的一切后果。
2. 本公司担保不适用于以下情况：
 - a. 质保期后产生的故障。
 - b. 化学侵蚀或磨擦损耗引起的故障。
 - c. 运输中意外事故引起的设备损坏。
 - d. 未经本公司改动而直接配套销售的，质保由原生产厂家承担的购置件。
 - e. 滥用、错用、误用或维护不当引起的故障。
 - f. 任何未经公司批准的擅自修理或改装或使用未经授权零部件所引起的设备故障。
3. 上述担保意指“甩干机质保”。此甩干机质保为买方独有权益。
4. 本公司声明，此甩干机担保为科盛甩干机买家唯一担保，并排除所有其他明示担保（无论口头，书面还是承诺、描述或样品产生的）以及所有默示担保，包括但不限于，非侵权性担保，对适销性和对特定用途的适用性应用的担保以及由相关作为或商业惯例产生的担保。
5. 买方承诺已就甩干机质量进行评估并且认为本公司甩干机符合买方的操作需求（包括处理应用）。买方知道如何评测和挑选本公司甩干机的安装场所，并且了解甩干机的操作方法。
6. 对于环保局或其他管理部门对本公司甩干机出具的任何用途的批准或认证，本公司不做担保。
7. 根据本协议约定买家承担甩干机因环保局或其他法律法规遵从性带来的风险，责任和（或）费用。
8. 本公司未对买方预装甩干机现场进行检测，因此对本公司甩干机的安装不作任何担保。买方应该确保租用或租赁本公司甩干机的企业和个人了解上述担保内容以及免责条款。

九：循环油系统的维护与说明

9.1 应用范围

甩干机集中润滑给油装置乃为滚珠轴承、滑动轴承、平面滑轨、圆形滑轨、线性滑轨、凸轮、齿轮、链条…等机构而设计的。

甩干机集中润滑给油装置适用于各式工作母机，如车床、铣床、压床、刨床、磨床…等，它可以同时对不同机器的润滑点作润滑。

YLS 机型的设计为连续性润滑，但若有外接 Timer 亦可作间歇式润滑。润滑油的粘度介于 30 ~ 250 cSt，并请选用新的油料。

吐出压力最大可调至 15kgf/cm²，为了保护系统外围，设有一释压阀可在注油机运转时保持压力稳定。

当油位达最低下限时，注油机会经由液位开关发出一警报讯号，或经由连接外部控制器将机器立即停止。若控制器与机器主机也有相连，也可以将机器停止。也可将机器与计算机或其他控制系统相连接，以用户的希望方式进行控制。

9.2 基础操作

9.2.1 安全措施

9.2.1.1 安装前

- 安装前先确定电源接线是否正确。
- 甩干机集中润滑给油装置不可使用于以油料润滑机器以外的其他用途。

9.2.1.2 加油之前

- 润滑油的黏度应介于 30~250 cSt。注意！若黏度高于 250 cSt 注油机可能会烧毁；若黏度低于 30 cSt 可能会造成压力或流量不足以及打不出油的情况。
- 只可使用新的油料，忌用已使用过的油来作润滑。
- 不可加入化学物质或水。
- 清除油箱内的颗粒物尘埃，以确保正常润滑。
- 加油到油箱时应注意勿溅到电子控制器。

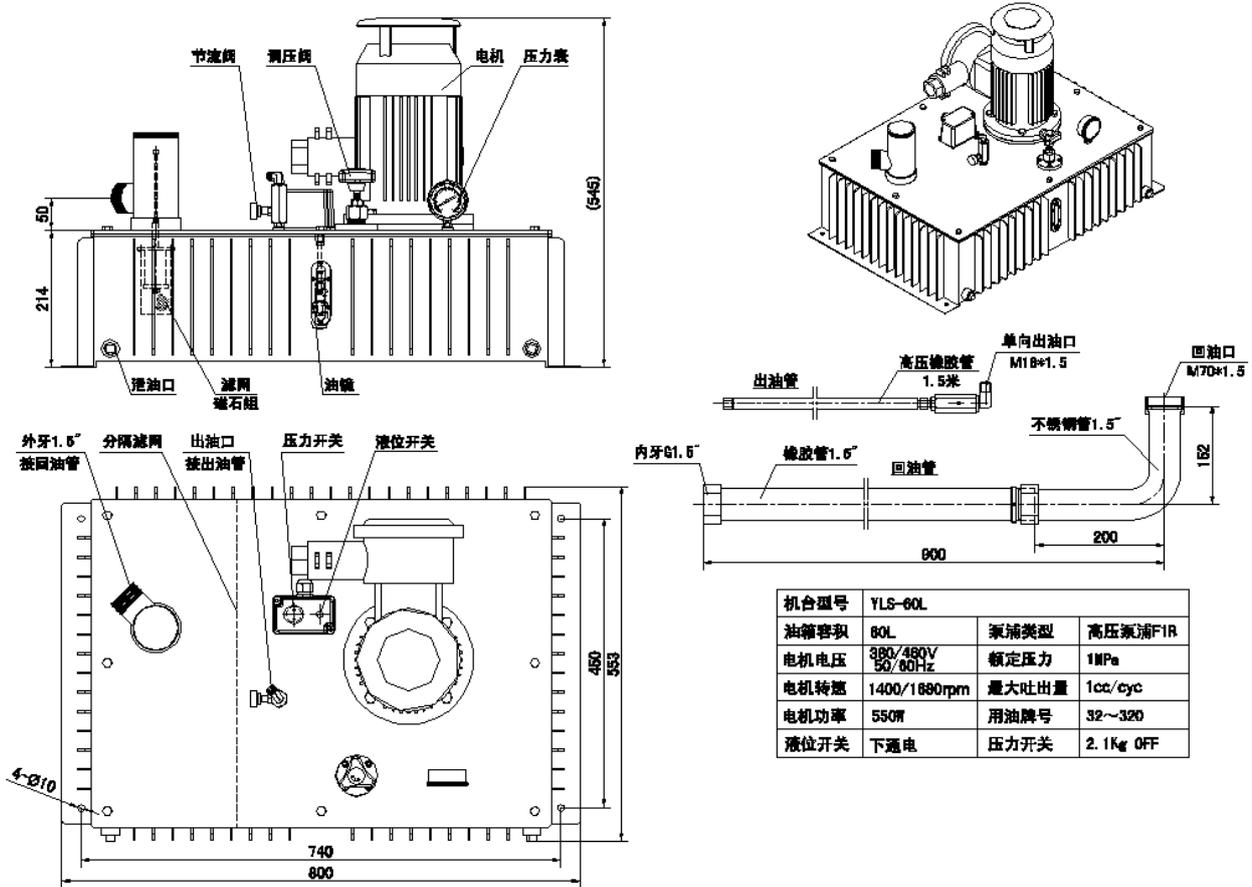
9.2.1.3 电子控制器的安全措施

- 勿使电子控制器和水或油接触，以免造成失序。

9.2.1.4 发生故障时

- 只有本公司的客户服务人员有权进行维修，并须使用原厂之备用零件。

9.2.2 注油机组成组件



9.2.3 安装

9.2.3.1 加入油料

取下油盖并注入干净未使用过的润滑油到油箱内，直到八分满的高度，然后盖上油盖，只能使用黏度介于 30 ~ 250 cSt 的润滑油。

注意！若使用油料的黏度高于 250 cSt 注油机可能会烧毁。

9.2.3.2 油管接法

现在开始接油管，将油管接头上的套管帽、套管取出，并将其(套管帽、套管)套在油管上，然后将油管插入接头内锁紧以免漏油。

9.2.3.3 安装电源和警报器

放松配线盖螺丝并取下配线盖，在配线盖下有压力和液位讯号的接点，在配线盖侧面有一个用来固定电线的电缆固定头，将固定头旋下并将电线穿过去，推入配线盖内，以便待一会能将电线固定，将压力和液位讯号的电线接上，当油面高度接近最低油位时，液位开关导通并输出讯号；机台打油时，系统油压到达 2.1 kgf/cm² 压

力开关导通，接线完成后，将配线盖盖上并锁固，将电缆固定头旋紧以免电线被拉出接线盒造成断路。将电源接上，若接线正确，注油机即可开始运转。

说明:压力开关和液位开关未采取隔爆安全措施，此处隔爆安全措施由客户采取。

隔爆电机的接线请参照“隔爆型三相异步电动机使用说明书”。

9.2.3.4 压力调整

旋松调压阀上小螺母后，将调压阀旋松(出厂前已调整至 15kgf/cm²)，打开电源，待油流出来约 5~10 秒，再将调压阀往下旋紧调整至所要的压力，压力设定完成后，请将调压阀上的小螺母旋紧，以免不小心转到调压阀而产生不想要的压力变化。

9.3 补充油料

油料的高度必须介于油镜的上限与下限之间，如果油的高度掉到比下限的位置还低时，液位开关会提供一异常讯号(须与机械的控制系统连接检知)此时请加入新油，将油盖打开并倒入新油。

注意! 切勿加入已使用过的润滑油。

9.4 保养

甩干机集中润滑给油装置的保养十分容易，为维护装置请定期清理油箱。若油箱底部或滤油网发现杂质，请先将注油机的电源关闭并将油箱四个角落的螺丝拆下，使油箱与注油机其他部份分离，将油箱及滤网清洗干净后请再将上盖的四根螺丝和油箱旋紧即可。

9.5 异常处理 / 故障排除

! 作任何检查前应先关闭电源。

! 对于未列于以下表格内的异常状况，请勿自行修理及拆解(请向本公司或经销商咨询)。

异常状况	异常原因	故障排除
没有油流出	油品黏度太高或太低	使用适合的油料
	液位开关没作用	更换液位开关
	马达不转	更换马达(可能是电源接错造成烧毁或没有电源，请重新检查电源)
马达转动但油未流出	管路内有空气	旋松小螺帽及调压阀以释出空气，等油从出口流出后，再重新调整所需的压力
	拆解注油机出口的油管，检查打油时是否有油流出，若有表示注油机正常，可能是机械的配管阻塞或破裂	查出那段管路异常并加以处理
	马达旋转方向相反	随意互换两条电源线，再次确认马达旋转方向须与贴纸相同即可
马达发出怪声或运转困难、 马达温度太高	使用电压错误或接线不良造成马达欠相、马达发生故障	检查所使用的电压并确认马达的接线需锁固，若马达故障则需更换
出油量不足	使用电压错误	使用正确电压
	滤油网阻塞	查出那段管路异常并加以处理
	油粘度太高或太低	使用适当粘度的油品

9.6 保证

此装置保证期间为 12 个月，在保证期间免费维修只有在装置未被擅改并且完整，未拆封的状态寄回给本公司服务人员始予接受。请勿在未商议的情况下寄回剩余零件，收件人负担运费的方式需经本公司服务人员同意。此保证包含原厂材料和制造瑕疵，若因为天灾或未遵照本操作手册而至损坏则不在保证之内。

9.7 技术数据

9.7.1 规格

	YLS-60L
电源供应	380V 或 460V - 50 / 60 Hz
额定输出	0.55kw
额定电流	1.3A
流量	1cc/cyc
额定压力	1MPa
压力开关	2.1kg ON
液位开关接点容量 (Max)	0.3A (下通电)
尺寸 (高×宽×长)	800×553×545 mm
油箱容积	60 L

十：电控系统的维护与说明

由电控供应商和电气工程师提供。

附表 1、滚动轴承明细表

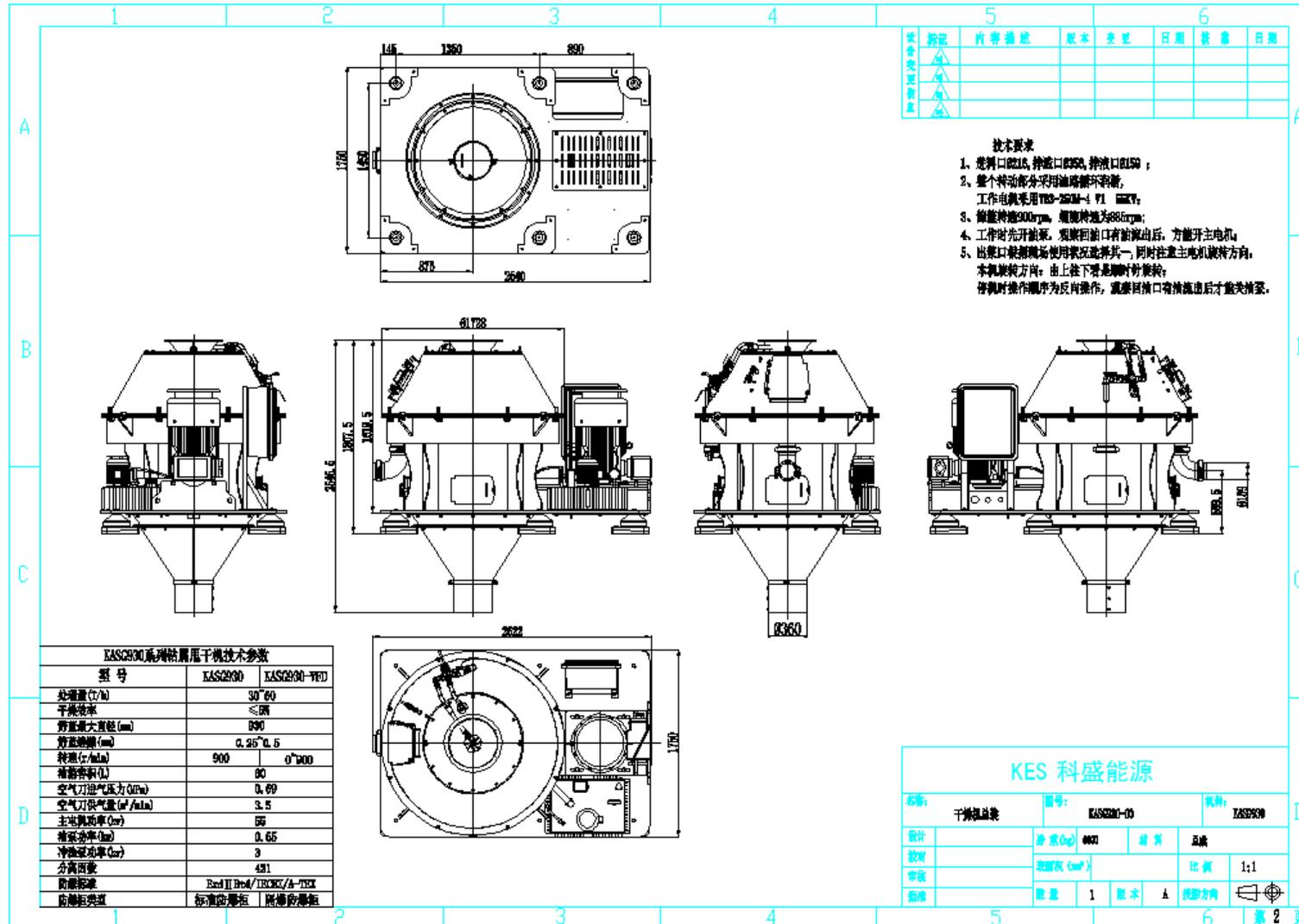
名称	名称	安装部位	型号
调心球面滚子轴承	1	空心套外部上部	FAG-23148CC/W33 (240X400X128)
圆柱滚子轴承	1	空心套外部下部	FAG- NU2244E (220X400X108)
双列圆锥滚子轴承	1	空心轴内下部	352217E (85X150X86)
圆柱滚子轴承	1	空心轴内上部	FAG-NU2322E (110X240X80)

附表 2、易损件明细表

分配盘	KASG930-08			1
橡胶减震垫	JG4-7	橡胶+金属(常州环宇)	个	6
筛篮	KASG930-09-01	焊接部件	个	1
V 带	GB/T 11544 SPB3400	绳芯, 橡胶	个	5
FB 型骨架油封	GB/T 13871.1 FB170x200x15	丁腈橡胶+铜	个	1
O 型圈	GB/T 3452.1 230x5.3	丁腈橡胶	个	1
O 型圈	GB/T 3452.1 256x5.3	丁腈橡胶	个	1
O 型圈	GB/T 3452.1 315x5.3	丁腈橡胶	个	1
O 型圈	GB/T 3452.1 391x5.3	丁腈橡胶	个	1
C 型防尘密封圈	GB/T10708.3 FC32x40x5	丁腈橡胶	个	1

阀门	JB/T 308 DN20PN16QB	SUS304	个	1
阀门	JB/T 308 DN25PN16QB	SUS304	个	2
阀门	JB/T 308 DN40PN16QB	SUS304	个	2
圆柱滚子轴承	NU 2244ECML/C3	FAG; C3 游隙; 钢保持架; 极限转速 1400RPM; 不带密封	个	1
圆柱滚子轴承	NU2322ECML/C3	FAG; C3 游隙; 钢保持架; 极限转速 3400RPM; 不带密封	个	1
圆柱孔调心滚子轴承	23148CC/W33	FAG; C3 游隙; 钢保持架; 极限转速 1600RPM; 不带密封	个	1
双列圆锥滚子轴承	32217J2/Q	FAG; C3 游隙; 钢保持架; 极限转速 2200RPM; 不带密封	个	2
U型密封垫	KASG930-11-09	丁腈橡胶	米	5.5
排渣口大密封垫	KASG930-22-02	丁腈橡胶; t3	米	1.5
排渣口小密封垫	KASG930-22-03	丁腈橡胶; t3	米	1.5

附图 1:



附图 2: 甩干机爆炸零件图

序号	零件名称	零件代号	规格/材料/数量	数量	备注
47	内六角圆柱头螺钉	GB/T 70.1 8.8A20	304	12	
48	六角螺母	KESM0-08	材料零件:304	1	
49	基础固定螺母	KESM0-20	材料零件:304	1	
54	轴	Q355 40x1.10	304	3	
	轴套	GB/T 681 12x6	304	3	
	轴衬套	GB/T 681 12x6	304	3	
	平衡圈	GB/T 681 24	304	3	
	平衡圈	GB/T 681 24	304	3	
	平衡圈	GB/T 681 24	304	3	
55	平衡圈	GB/T 681 24	304	3	
56	平衡圈	GB/T 681 24	304	3	
57	平衡圈	GB/T 681 24	304	3	
40	平衡圈	GB/T 681 24	304	3	
41	平衡圈	GB/T 681 24	304	3	
42	平衡圈	GB/T 681 24	304	3	
43	平衡圈	GB/T 681 24	304	3	
44	平衡圈	GB/T 681 24	304	3	
45	平衡圈	GB/T 681 24	304	3	
46	平衡圈	GB/T 681 24	304	3	
47	平衡圈	GB/T 681 24	304	3	
48	平衡圈	GB/T 681 24	304	3	
49	平衡圈	GB/T 681 24	304	3	
50	平衡圈	GB/T 681 24	304	3	
51	平衡圈	GB/T 681 24	304	3	
52	平衡圈	GB/T 681 24	304	3	
53	平衡圈	GB/T 681 24	304	3	
54	平衡圈	GB/T 681 24	304	3	
55	平衡圈	GB/T 681 24	304	3	
56	平衡圈	GB/T 681 24	304	3	
57	平衡圈	GB/T 681 24	304	3	

Headquarter:

KES Energy Equipment Manufacturing Co.,
Ltd

Address : Industry Two Road, Chaobaihe
Industrial Zone, Dachang, Langfang
City,China

Tel: +86-10-80842631 0316-5758158

Fax: +86-316-8933298

E-mail: sales@kessolidscontrol.com

Web: www.kessolidscontrol.com

Branch Office in Xi'an

KES Energy Equipment Manufacturing Co.,
Ltd

Address: No 3 Fengcheng, Fengcheng Three
Road, Xi'an, China

Tel: +86-29-87579681 87579682

Fax: +86-29-86613026

E-mail: sales@kessolidscontrol.com

Web: www.kessolidscontrol.com

河北总部

科盛能源机械制造河北有限公司

地址: 河北省廊坊市大厂县潮白河工业区工
业二路

Tel: 010-80842631 0316-5758158

Fax: 0316-8933298

邮箱: sales@kesgk.com

网址: www.kesgukong.com

西安分部

科盛能源机械制造河北有限公司

地址: 陕西省西安市未央区凤城三路凤城三
号

Tel: 029-87579682 87579681

Fax: 029-86613026

邮箱: sales@kesgk.com

网址: www.kesgukong.com

免费服务热线 400-999-3630