

CSZ 型制动器松闸顶杆更换 作业指导书

SY/GY-081

编 制：程进德

审 核：夏名东

批 准：洗永佳

版本号：2021/A

2021年06月16日发布

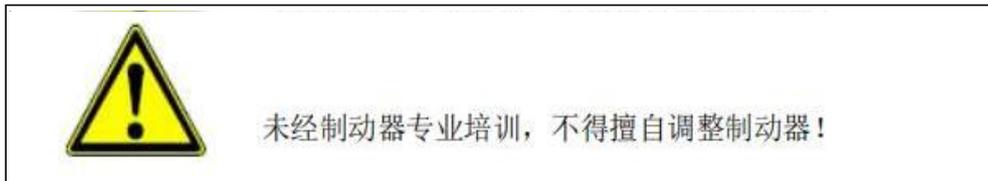
2021年06月21日实施

CSZ 型制动器松闸顶杆更换（现场）作业指导书

一、总体要求

- 1、 操作人员应熟悉制动器结构，持证上岗，经过部门、班组两级安全培训；
- 2、 告知电梯管理人员，做好相关安全防护和标识；
- 3、 电梯设置为紧急电动运行状态；
- 4、 将轿厢停于顶层站，确认电梯轿厢处于完全空载状态，确认层、轿门关闭；
- 5、 将对重牢靠落在底坑支撑物上，确认空载轿厢不能移动；
- 6、 断开电梯主电源；
- 7、 在电梯厅门外设置“正在维护”、“正在检修”等类似护栏和标识。

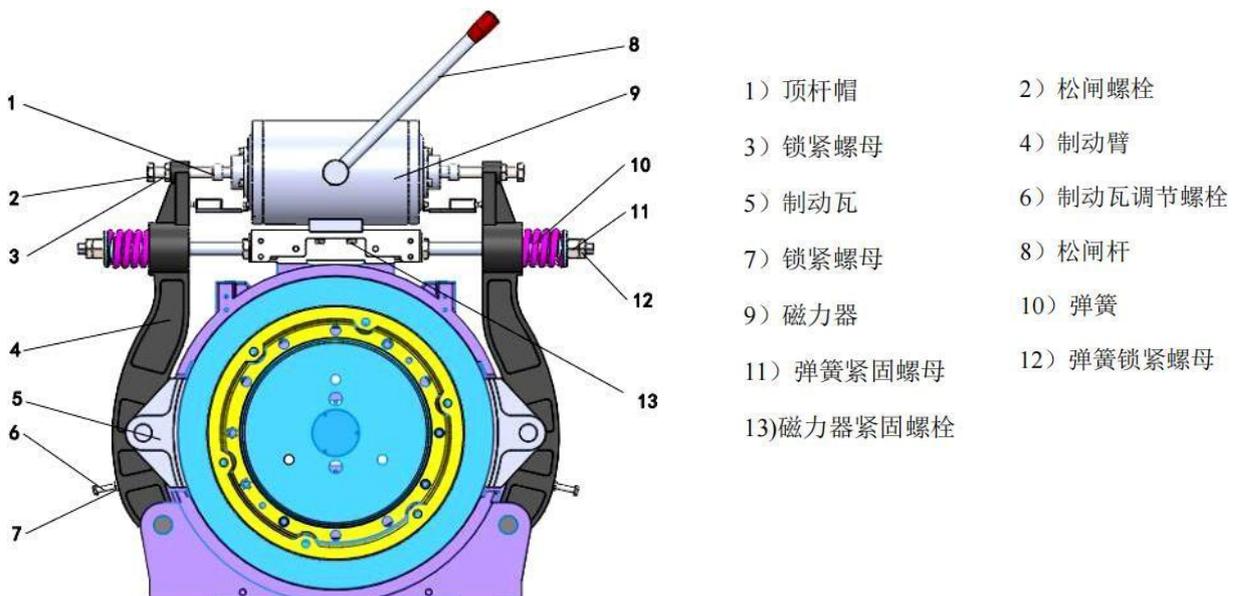
提示 A:



提示 B: 本作业指导书仅适用于东莞三洋电梯有限公司制造的制动器电磁铁松闸顶杆更换；

提示 C: 制动器其它部分的维护保养应在更换松闸顶杆时一并进行，执行东莞三洋关于制动器维护保养的工艺文件或作业指导书。

二、CSZ 制动器基本结构



三、松闸顶杆结构及更换说明

1、结构示意图



2、工作原理

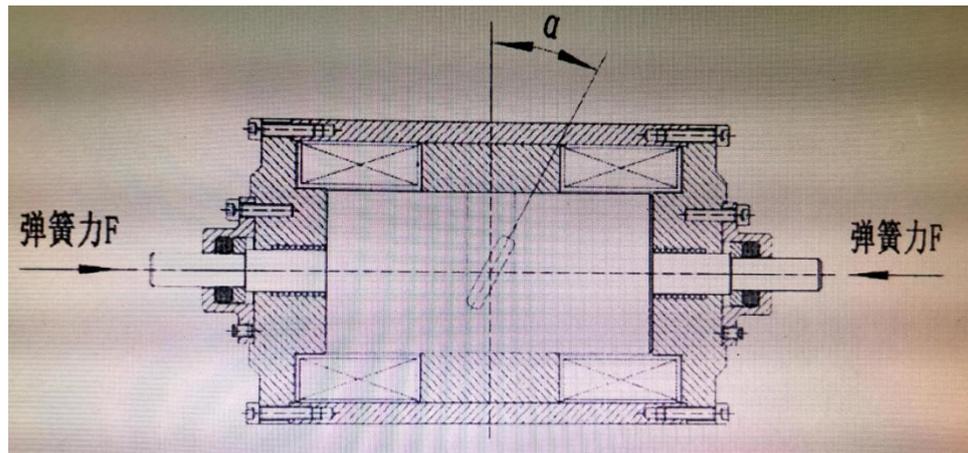


图 3. 松闸原理图

$a <$ 自锁角度：即使松闸至最大角度 a ，顶杆在弹簧力的作用下亦能复位；正确装配后，松闸顶杆不会自锁。即：手动松闸后顶杆自动复位。

3、更换说明

为执行总局、广东省暨东莞市关于开展电梯鼓式制动器安全隐患专项排查治理的通知，我司对 CSZ 型各系列制动器实施全面排查，计划全部更换原有松闸顶杆。

拟采用非导磁材料的不锈钢材质制作松闸顶杆，且在加工后采取消除随附磁性工艺，能够保证实际应用中的非导磁、耐蚀、耐温及机械强度，更换中，同时进行一次制动器电磁铁拆解保养，彻底消除我司在用电梯鼓式制动器的安全隐患。

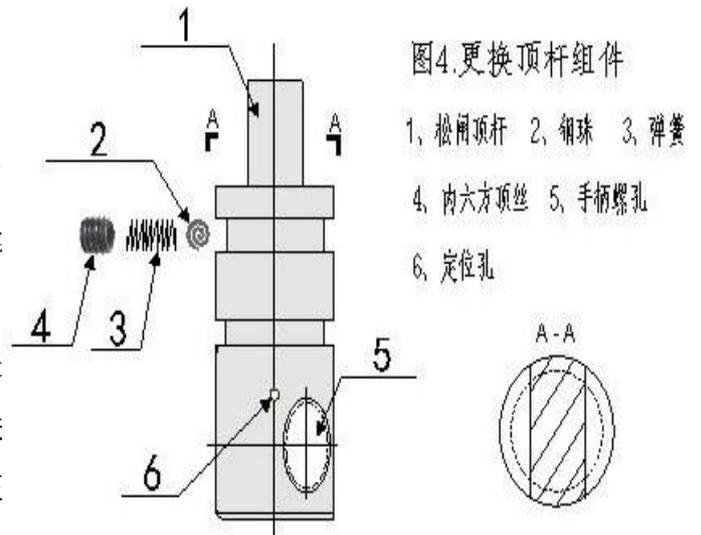
四、作业指导

1、更换步骤，如图 4：

参照本公司的鼓式制动器拆解作业指导书，将电磁铁拆下，圆柱体水平放置牢靠，将原有旧顶杆拆下，依次清洗钢珠 2、弹簧 3、内六方顶丝 4、查看是否有损坏，如有损坏应更换。

将新顶杆擦拭干净，在顶杆与电磁铁承孔表面涂少许锂基润滑脂（以不外溢为准）将电磁铁承孔擦拭干净，依次装入顶杆 1、定位钢珠 2、压簧 3、最后将顶丝 4、拧进螺孔，使用适合的内六方扳手紧固（顶杆转动自如无摇摆）。

检查顶杆定位小孔 6 应位于最上端，与水平放置的电磁铁圆柱体水平线成 90 度夹角。（见图 5）



2、检查

装配完成后，应自检、互检，合格后报本部检验员检验，并做好记录。

(1) 按图 5 检查组件的相对位置，a 角是自锁角度，顶杆装配好后，a 角小于 45° ，扳手上下位置应有约 2mm 的自由间隙；

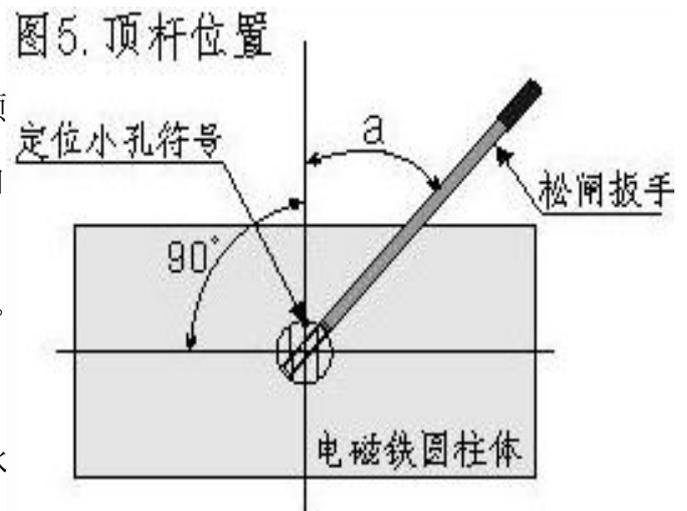
(2) $a <$ 自锁角度：即使松闸至最大角度，顶杆在水平力作用下也能够完全自动复位不会自锁。

即：手动松闸外力撤出后，顶杆能够自动复位。

(3) 顶杆转动灵活无卡阻。

(4) 定位小孔符号垂直线与电磁铁圆柱体水平直线为 90°

(5) 做好更换过程记录和检验记录，作业人员和检验人员应签字确认。



3、作业中如遇有问题请及时联系公司 技术质管部。