

# 风门气动闭锁控制装置系统列举

产品名称	风门气动闭锁控制装置系统列举
公司名称	山东荣启智能科技有限公司
价格	2000.00/套
规格参数	品牌:和利隆 型号:ZMK127 产地:鱼台
公司地址	山东省泰安市泰山区
联系电话	15908099296 15908099296

## 产品详情

### 风门气动闭锁控制装置系统列举

风门气动闭锁装置，矿用风门气动控制装置，风门气控装置，风门气动闭锁系统，矿井风门气动控制系统。

风门气动闭锁控制装置包括：

矿井风门气动控制闭锁装置,包括\*一风门,第二风门,\*一气缸和第二气缸,其中,所述矿井风门气动控制闭锁装置还包括气动控制箱,机械连锁箱,消音器,\*一动滑轮和第二动滑轮,所述气动控制箱分别经阀门与\*一气缸和第二气缸连接,\*一气缸连接\*一风门,第二气缸连接第二风门,所述机械连锁箱分别经\*一动滑轮和第二动滑轮连接到\*一风门和第二风门上,所述消音器固定在机械连锁箱上。保障通风系统正常工作的矿井风门气动控制闭锁装置,采用汽缸拉动导向滑轮,同时利用机械连锁,使两个风门不能同时打开,具有自动互锁的功能。

随着高产\*\*矿井生产模式的形成,矿井原煤产量主要由一个综放工作面承担,生产能力日趋增大,矿井集中生产对矿井通风系统安全性、可靠性、稳定性提出了更高要求

,传统的风门无法确保一道风门打开的同时另一道风门关闭

,存在矿井通风系统不稳定因素。为此我们研究制做了风门闭锁装置,解决了无闭锁风门的弊端。 1

风门闭锁装置的工作原理 风门闭锁装置的关键技术是用

10mm的钢丝绳将两道正向风门通过 100mm的导向轮联接在一起,但对两道风门作用力方向相反,一道风门逐渐拉开的过程中,另一道正向风门向相反方向拉紧,只有将已打开的正向风门关闭后

,另一道正向风门才能被打开。如图 1所示。风门闭锁装置结构图 2 风门闭锁装置的构造 2. 风门

根据现场具体情况,确定风门大小规格及两道风门之间的距离,风门在施工过程中,预先在墙体中

间埋设钢管作为绳道。 2.2 绳道 用 2 钢管作为钢丝绳的绳道。 2.3 导向轮

用 100mm圆钢加工。在两道风门门框的同侧等高部位和风门墙的同侧各设一导向轮。

使钢丝绳在导向轮中间滑动,两导向轮之间用 2 钢管作为绳道,联接钢丝绳。2.4 固定导向轮支架施工前,在门框上焊接 10mm 的加固钢板,以固定导向轮支架,在门扇中间焊接 8mm 的钢板,钢板上焊接两个 M32 螺母,以固定钢丝绳。2.5 钢丝绳使用 10mm 的钢丝绳,通过螺母、导向轮将两道正向风门联接在一起,为防止钢丝绳从导向轮中脱出,在两风门之间设置 2 钢管作为钢丝绳绳道。如图 2、3 所示。2.6 风门闭锁装置实现自动监测 风门施工完成后,分别于两道风门的正向上各装一台开/关传感器,利用 KJ-95 集中监测系统分别对两道风门安装的传感器进行实时监测,风门 1 图 2 风门闭锁装置结构图 图 3 风门闭锁装置结构图 或风门 2 开关时计算机显示打开或关闭状态。若风门 1 或风门 2 同时打开时显示故障状态,并发出声光报警,表明风门闭锁装置发生损坏,风门不能实现闭锁。3 风门闭锁装置效果及安全性 3.1 风门闭锁装置效果试验 矿井风门闭锁装置于 2001 年 10 月 28 日在魏家地矿井 1260 车场两道隔绝风门上首先安装试验,实现了两道风门必须关闭一道正向风门才能打开另一道正向风门的闭锁要求