

# 液压钳盘式制动器SB100

产品名称	液压钳盘式制动器SB100
公司名称	焦作精箍制动器有限公司
价格	1.00/台
规格参数	品牌:精箍 型号:SB100 产地:焦作
公司地址	河南省焦作市虹桥工业园区
联系电话	0391-7543688 13513825212

## 产品详情

### 4、盘式制动器的工作原理（图4）

盘式制动器是靠碟形弹簧预压力制动，油压解除制动，制动力沿轴向作用的制动器。提升机制动时，图2中碟形弹簧(6)的预压力迫使活塞(25)向制动盘移动，通过联接螺钉(27)，将滑套(5)连同其上的制动块(又名闸瓦)推出，使制动块(1)与卷筒的制动盘接触，并产生正压力，形成摩擦力而产生制动。提升机松闸运行时，油缸(11)A腔中充入压力油，活塞(25)再次压缩碟形弹簧(6)，并通过联接螺钉(27)带动滑套(5)向后移动(离开制动盘)，从而使制动块(1)离开制动盘，解除制动力(即松闸)。

滑套(5)是由钢套和拉杆组成的装配件,其拉杆承受制动时的切向力。制动块(1)嵌合在滑套(5)的燕尾槽中,并用压板(2)、螺钉(3)将其固定。键(28)防止滑套(5)转动。转动放气螺钉(19),可排出油缸中的存留气体,以保证盘形闸能灵活地工作。盘形闸在密封件允许泄漏范围内,可能有微量的内泄,虽内泄油可起润滑滑套(5)与支架(9)的作用,但时

盘式制动器是靠碟形弹簧产生制动力，用油压解除制动，制动力沿轴向作用的制动器。

盘式制动器和液压站、管路系统配套组成一套完整的制动系统。适用于码头缆车、矿井提升机及其它提升设备，作工作制动和安全制动之用。

其制动力大小、使用维护、制动力调整对整个提升系统安全运行都具有重大的影响，安装、使用单位必须予以重视，确保运行安全。

盘式制动器具有以下特点：

- 1、制动力矩具有良好的可调性；
- 2、惯性小，动作快，灵敏度高；
- 3、可靠性高；

4、通用性好，盘式制动器有很多零件是通用的，并且不同的矿井提升机可配不同数量相同型号的盘式制动器；

5、结构简单、维修调整方便。

## 二、结构特征与工作原理

### 1、盘式制动器结构(图1)

盘式制动器是由盘形闸(7)、支架(10)、油管(3)、(4)制动器信号装置(8)、螺栓(9)、配油接头(11)等组成。盘形闸(7)由螺栓(9)成对地把紧在支架(10)上，每个支架上可以同时安装1、2、3、4对甚至更多对盘形闸，盘形闸的规格和对数根据提升机对制动力矩的大小需求来确定。

### 2、盘形闸结构(图2)

盘形闸由制动块(1)、压板(2)、螺钉(3)、弹簧垫圈(4)、滑套(5)、碟形弹簧(6)、接头(7)、组合密封垫(8)、支架(9)、调节套(10)、油缸(11)、油缸盖(12)、盖(13)、放气螺栓(17)、放气螺钉(19)、O形密封圈(20)、Yx密封圈(21)、螺塞(22)、Yx密封圈(23)、压环(24)、活塞(25)、套筒(26)、联接螺钉(27)、键(28)及其它副件、标件等组成。

### 3、制动器限位开关结构(图3)

制动器限位开关由弹簧座(1)、弹簧(2)、滑动轴(3)、压板(6)、开关盒(7)、螺栓M4x45(9)、轴套(11)、盒盖(14)、螺钉M4X10(17)、微动开关JW-11(20)、支座板(23)、导线BVR(24)、装配板(29)及其它副件、标件等组成。

### 4、盘式制动器的工作原理(图4)

盘式制动器是靠碟形弹簧预压力制动，油压解除制动，制动力沿轴向作用的制动器。提升机制动时，图2中碟形弹簧(6)的预压力迫使活塞(25)向制动盘移动，通过联接螺钉(27)，将滑套(5)连同其上的制动块(又名闸瓦)推出，使制动块(1)与卷筒的制动盘接触，并产生正压力，形成摩擦力而产生制动。提升机松闸运行时，油缸(11)A腔中充入压力油，活塞(25)再次压缩碟形弹簧(6)，并通过联接螺钉(27)带动滑套(5)向后移动(离开制动盘)，从而使制动块(1)离开制动盘，解除制动力(即松闸)。

滑套(5)是由钢套和拉杆组成的装配件，其拉杆承受制动时的切向力。制动块(1)嵌合在滑套(5)的燕尾槽中，并用压板(2)、螺钉(3)将其固定。键(28)防止滑套(5)转动。转动放气螺钉(19)，可排出油缸中的存留气体

，以保证盘形闸能灵活地工作。盘形闸在密封件允许泄漏范围内，可能有微量的内泄，虽内泄油可起润滑滑套(5)与支架(9)的作用，但时