



## [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200420079051. X

[45] 授权公告日 2005 年 10 月 12 日

[11] 授权公告号 CN 2733090Y

[22] 申请日 2004.8.27

[74] 专利代理机构 无锡市大为专利事务所

[21] 申请号 200420079051. X

代理人 殷红梅

[73] 专利权人 张顺德

地址 214028 江苏省无锡市新区春潮一区 436  
号 501 室

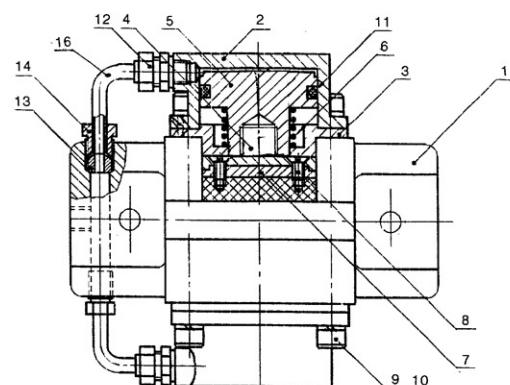
[72] 设计人 张顺德

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称 制动器

[57] 摘要

本实用新型涉及一种制动器，主要通用于各种有气源的机械在正常和特殊情况下的制动和紧急制动，属于自动控制装置技术领域。其主要采用在气缸内装入活塞，弹簧套在活塞上，接头与刹车片紧固在活塞孔内，弯管一端安装在支架内，另一端连接气缸。本实用新型结构简单、紧凑，合理；体积小、工作效率高、制动力大，性能稳定可靠；安装、维修方便，易更换部件，并能与金属制品、矿山机械、纺织机械等各种设备配套使用。



1、一种制动器，其特征是采用在气缸（2）内装入活塞（5），弹簧（6）套在活塞（5）上，接头（4）与刹车片（7）紧固在活塞（5）孔内，弯管（15）一端安装在支架（1）内，另一端连接气缸（2）。

2、根据权利要求1所述的制动器，其特征在于所述的弯管（15）两头分别套入管接头（12）、空心螺栓（14）。

3、根据权利要求1所述的制动器，其特征在于所述的弯管（15）两头分别扩成喇叭口。

## 制动器

### 技术领域

本实用新型涉及一种制动器，主要适用于各种有气源的机械在正常和特殊情况下的制动和紧急制动，特别适用于金属制品、矿山机械、纺织机械等行业，属于自动控制装置技术领域。

### 背景技术

本实用新型作出以前，已有技术中，在运转过程中机械需要停车或意外原因需紧急停车，通常是采用以下二种机械式制动器：1、以汽油转换式，主要由电磁阀、调压阀和气包加联杆为动力，推动油泵，再由油泵推动制动器。这种结构系统安装环节多，体积大，安装不方便；由于频凡的制动，造成漏气，特别是漏油而造成失去应有的制动作用。2、钳式制动器，结构复杂，连接环节多，在频凡的动作中使两个活动臂的联接孔、销钉等磨损严重，最终失去制动作用。

### 技术内容

本实用新型的目的在于克服上述不足之处，从而提供一种结构简单、紧凑，合理；体积小、工作效率高、制动力大、性能可靠、安装维修方便，并能与各种设备配套使用的制动器。

本实用新型的主要解决方案是这样实现的：

本实用新型主要采用在气缸2内装入活塞5，弹簧6套在活塞5上，接头4与刹车片7紧固在活塞5孔内，弯管15一端安装在支架1内，另一端连接气缸2。

本实用新型与已有技术相比具有以下优点：

本实用新型结构简单、紧凑，合理；体积小、工作效率高、制动力大，性能稳定可靠；安装、维修方便，易更换部件，并能与金属制品、矿山机械、纺织机械等各种设备配套使用。

### 附图说明

图1为本实用新型结构主视图。

## 具体实施方式

下面本实用新型将结合附图中的实施例作进一步描述：

本实用新型主要由支架 1、气缸 2、气缸盖 3、接头 4、活塞 5、弹簧 6、刹车片 7、螺钉 8、9、弹垫 10、密封圈 11、管接头 12、密合垫 13、空心螺栓 14 及铜管 15 等组成。采用在活塞 5 槽内装入密封圈 11（密封圈方向朝活塞平面方向装入），活塞 5 装入气缸 2 内，弹簧 6 套在活塞 5 上，气缸盖 3 盖在气缸 2 上。接头 4 与刹车片 7 采用螺钉 8 紧固，再安装在活塞 5 螺孔内。在弯管 15 两头分别套入管接头 12、空心螺栓 14，用扩管器将弯管 15 两头分别扩成喇叭口，用专用弯管按需要弯好角度。在支架 1 两边的安装孔内装入密合垫 13，弯管 15 一端安装在支架 1 内，另一端连接气缸 2，采用螺钉 9、弹垫 10 紧固。

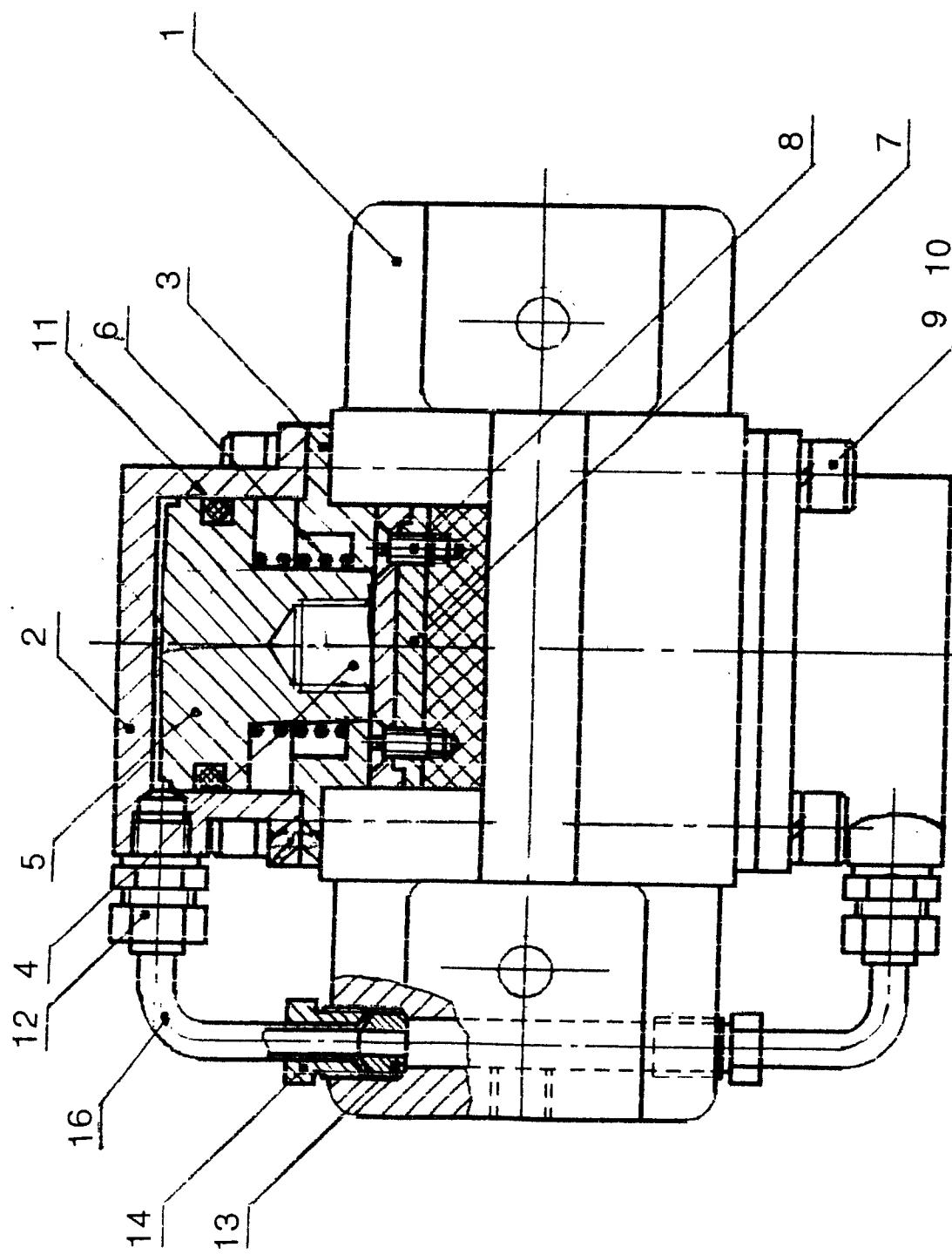


图 1