



## [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200420054332. X

[45] 授权公告日 2006 年 4 月 5 日

[11] 授权公告号 CN 2769663Y

[22] 申请日 2004.12.8

[74] 专利代理机构 淮安市科翔专利商标事务所  
代理人 曹征贵

[21] 申请号 200420054332. X

[73] 专利权人 华洪宝

地址 223001 江苏省淮安市淮海西路 240 号  
15 幢 606 号

[72] 设计人 华洪宝

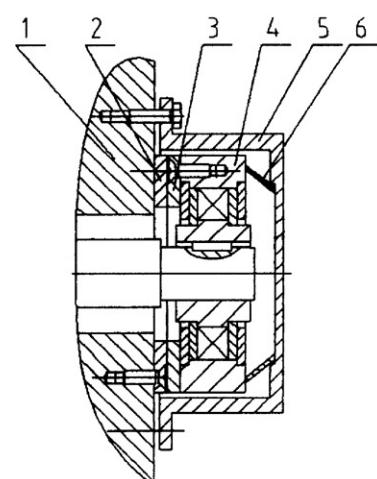
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

## [54] 实用新型名称

缓冲式逆止器

## [57] 摘要

本实用新型公开了一种缓冲式逆止器，该逆止器主要由两只摩擦盘(2、3)、普通逆止器(4)、压盖(5)连接组成，摩擦盘(2)固定连接在固定体(1)上，摩擦盘(3)固定连接在普通逆止器(4)上，压盖(5)压缩碟形弹簧(6)压紧普通逆止器(4)使两只摩擦盘(2、3)紧密接触，压盖(5)固定连接在固定体(1)上。压盖压缩碟形弹簧产生的压力使两摩擦盘之间形成摩擦力矩，当工作机有较大反向冲击载荷产生时，逆止器能够自动产生一定的旋转角位移使逆止器得到缓冲，从而保护逆止器不受损坏。本实用新型可以广泛应用于工作机只允许单方向运转以及多台工作机要求均载的场合。



---

1. 缓冲式逆止器，其特征在于：该逆止器主要由两只摩擦盘（2、3）、普通逆止器（4）、压盖（5）连接组成，摩擦盘（2）固定连接在固定体（1）上，摩擦盘（3）固定连接在普通逆止器（4）上，通过压盖（5）压缩碟形弹簧（6）压紧普通逆止器（4）使两只摩擦盘（2、3）紧密接触，压盖（5）固定连接在固定体（1）上。

# 缓冲式逆止器

## 所属技术领域

本实用新型属于机械领域，具体涉及缓冲式逆止器结构。

## 背景技术

目前国内所使用的逆止器与固定体采用固定方式连接，如螺栓连接，逆止器的作用使传动轴只能一个方向旋转，往往由于工作机的突然断电等原因使传动轴产生较大反向冲击载荷，此时冲击载荷远远超过逆止器的额定许用载荷，使逆止器损坏而失去作用。

## 发明内容

本实用新型的目的在于：设计一种缓冲式逆止器，当有较大反向冲击载荷产生时，逆止器能够自动产生缓冲，从而保护逆止器不受损坏。

本实用新型的技术解决方案是：该逆止器主要由两只摩擦盘、普通逆止器、压盖连接组成，一只摩擦盘固定连接在固定体上，另一只摩擦盘固定连接在普通逆止器上，通过压盖压紧普通逆止器使两只摩擦盘紧密接触，压盖经螺栓固定

连接在固定体上。

本实用新型结构简单，成本低廉，两只摩擦盘紧密接触形成摩擦力矩，产生旋转角位移使逆止器得到缓冲，保护逆止器不受损坏。

### 附图说明

图 1 为本实用新型结构示意图

图中：1 固定体、 2 摩擦盘、 3 摩擦盘、 4 普通逆止器、 5 压盖、 6 碟形弹簧

### 具体实施方式

如图所示，该逆止器主要由两只摩擦盘 2、3、普通逆止器 4、压盖 5 连接组成，摩擦盘 2 经螺钉固定连接在固定体 1 上，摩擦盘 3 经螺钉固定连接在普通逆止器 4 上，通过压盖 5 压缩碟形弹簧 6 压紧普通逆止器 4 使两只摩擦盘 2、3 紧密接触，压盖 5 经螺栓固定连接在固定体 1 上。

由于采用了两只摩擦盘分别固定连接在固定体和普通逆止器上，使逆止器不再是直接固定连接在固定体上，用压盖压缩碟形弹簧产生的压力使两摩擦盘之间紧密接触并形成摩擦力矩等于或小于逆止器的许用额定载荷，当工作机有较大反向冲击载荷产生时，逆止器能够自动产生一定的旋转角位移使逆止器得到缓冲，从而保护逆止器不受损坏。本实用新型可以广泛用于工作机只允许单向运转以及多台工作机要求均载的场合。

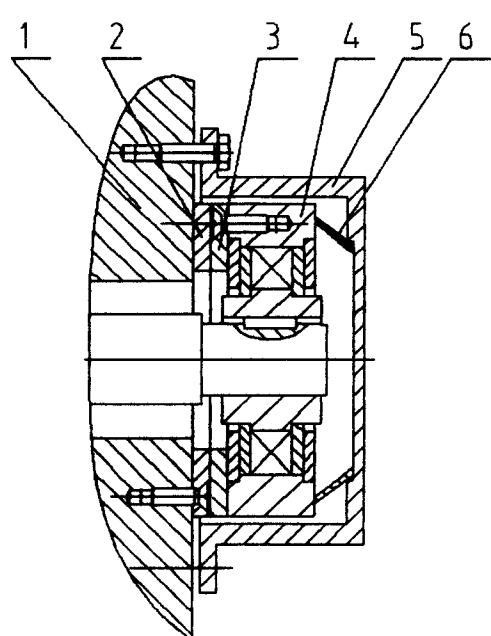


图 1