

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

D04B 35/10

D04B 15/10



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 03280873.9

[45] 授权公告日 2004 年 12 月 15 日

[11] 授权公告号 CN 2663470Y

[22] 申请日 2003.9.25 [21] 申请号 03280873.9

[73] 专利权人 孙平范

地址 315300 浙江省慈溪市浒山镇二房村

[72] 设计人 孙平范

[74] 专利代理机构 浙江杭州金通专利事务所有限
公司

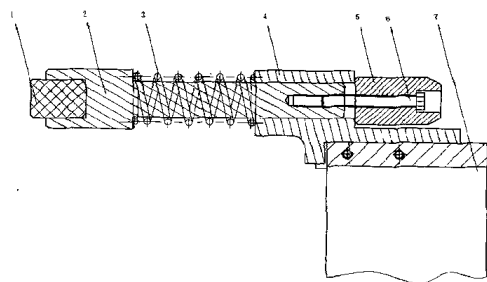
代理人 朱 枫

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称 横机防撞装置

[57] 摘要

本实用新型涉及一种横机防撞装置，包括皮带轮座，皮带轮座上固定有安全防撞座，安全防撞座带有一通孔，里面穿设有一防撞轴，防撞轴头部固定有一块防撞胶，尾部固定有一个动触头，动触头与微动开关相连。防撞轴头部的直径大于轴身，轴身外套有一弹簧。防撞胶为弹性材料，受到撞击时能起到缓冲作用，当机头的冲击惯性不是很大时，防撞胶和弹簧就能吸收冲击能量，使机头停下；防撞轴尾部的动触头与微动开关相连，当受到的冲击比较大时，动触头触动微动开关，发出停机信号，从而使电机迅速停止转动，可避免造成大的损失。



I S S N 1 0 0 8 - 4 2 7 4

-
1. 横机防撞装置，包括皮带轮座，其特征在于：皮带轮座上固定有安全防撞座，安全防撞座带有一通孔，里面穿设有一防撞轴，防撞轴头部固定有一块防撞胶，尾部固定有一个动触头，动触头与微动开关相连。
 2. 如权利要求 1 所述的横机防撞装置，其特征在于：防撞轴头部的直径大于轴身，轴身外套有一弹簧。

横机防撞装置

技术领域

本实用新型属于针织机械配件，具体地说，是一种横机上的安全装置。

背景技术

传统的针织横机上缺少防止撞击的安全装置，在人为失误、断电归位失控等情况下，机头会产生很大的惯性冲击固定行程，由此可能带来同步带轮损坏、失去机头精度等重大损失。

发明内容

本实用新型要解决的是横机的机头撞击时损失过大的技术问题，提供一种横机上用的防撞装置。

本实用新型的技术方案是这样的：横机防撞装置，包括皮带轮座，皮带轮座上固定有安全防撞座，安全防撞座带有一通孔，里面穿设有一防撞轴，防撞轴头部固定有一块防撞胶，尾部固定有一个动触头，动触头与微动开关相连。

作为进一步的技术方案，本实用新型中防撞轴头部的直径大于轴身，轴身外套有一弹簧。

本实用新型中的防撞胶为弹性材料，受到撞击时能起到缓冲作用；弹簧同样也有缓冲作用，当机头的冲击惯性不是很大时，防撞胶和弹簧就能吸收冲击能量，使机头停下；防撞轴尾部的动触头与微动开关相连，当受到的冲击比较大时，动触头触动微动开关，发出停机信号，从而使电机迅速停止转动，可避免造成大的损失。

附图说明

图1是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

参见附图。在机头总行程两端的主动皮带轮座和被动皮带轮座各安装有一套本实施例的横机防撞装置，包括皮带轮座7，上面固定有安全防撞座4；防撞轴2的头部较粗而轴身较细，穿设在安全防撞座4的通孔内；防撞轴的头部有一凹穴，里面装入防撞胶1，与防撞轴涨接；轴身外设有弹簧3，一端抵在安全防装座4上，另一端抵在防撞轴的头部；防撞轴尾部装有动触头5，通过螺钉6和防撞轴2相固定，动触头5和微动开关（图中未标）相连。

当受到较小的撞击时，防撞胶1和弹簧3可以吸收冲击惯性，使机头停下；当撞击较大时，尾部的动触头触动微动开关，使电机停机，可避免撞击造成的损失。

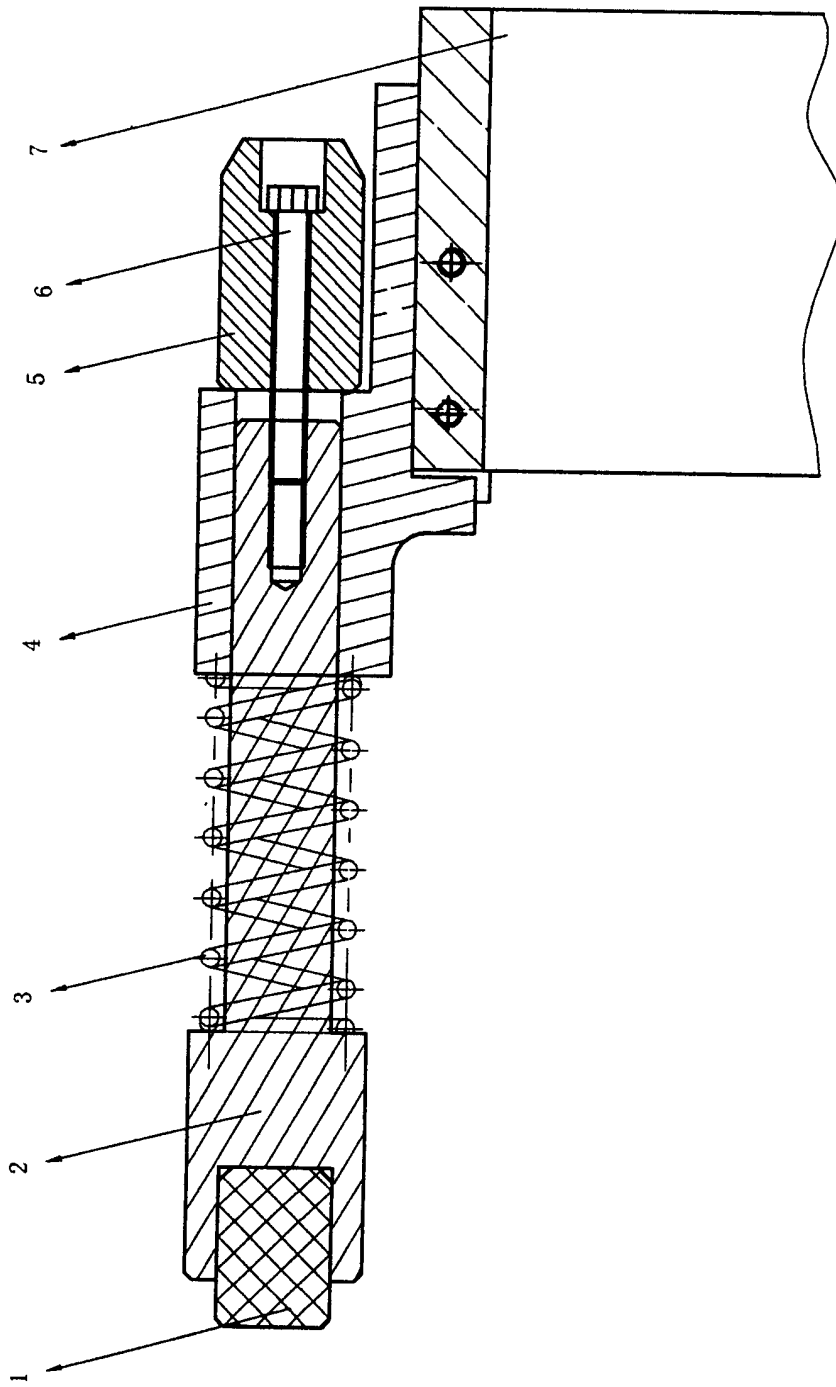


图 1