



实用新型专利证书

Certificate of Utility Model Patent

中华人民共和国国家知识产权局

STATE INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

证书号第 1690643 号



实用新型专利证书

实用新型名称：风力发电机偏航制动器新型摩擦片

发明人：周章坤；刘颀涛

专利号：ZL 2010 2 0273440.1

专利申请日：2010年07月28日

专利权人：旭阳传动系统工程（成都）有限公司

授权公告日：2011年02月09日

本实用新型经过本局依照中华人民共和国专利法进行初步审查，决定授予专利权，颁发本证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。

本专利的专利权期限为十年，自申请日起算。专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年07月28日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长

回力普





(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201739082 U

(45) 授权公告日 2011.02.09

(21) 申请号 201020273440.1

(22) 申请日 2010.07.28

(73) 专利权人 旭阳传动系统工程(成都)有限公司

地址 610051 四川省成都市东三环路二段成都市龙潭都市工业集中发展区

(72) 发明人 周章坤 刘舰涛

(74) 专利代理机构 成都九鼎天元知识产权代理有限公司 51214

代理人 邓世燕

(51) Int. Cl.

F03D 7/00(2006.01)

F16D 65/02(2006.01)

F16D 69/00(2006.01)

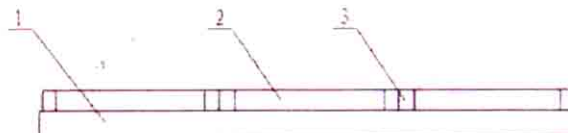
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

风力发电机偏航制动器新型摩擦片

(57) 摘要

本实用新型公开了一种风力发电机偏航制动器新型摩擦片,包括:钢背和摩擦块,在摩擦块上开有排屑槽,所述排屑槽的投影面为V形,且开口方向与风力发电机偏航刹车盘转动的离心方向一致。本实用新型的优点是:由于排屑槽的投影面为V形,这样有利于增强排屑槽的容屑能力;同时,由于开口方向与风力发电机偏航刹车盘转动的离心方向一致,因此更容易引导磨屑的排出,使得磨屑在离心力的作用下排屑更加容易。而且,由于摩擦块为梯形,也有利于摩擦块两侧产生的磨屑的排出。



1. 一种风力发电机偏航制动器新型摩擦片,包括:钢背和摩擦块,在摩擦块上开有排屑槽,其特征在于:所述排屑槽的投影面为V形,且开口方向与风力发电机偏航刹车盘转动的离心方向一致。

2. 根据权利要求1所述的风力发电机偏航制动器新型摩擦片,其特征在于:所述摩擦块的形状为梯形,朝向排屑槽V形开口方向的底边短于另一底边。

风力发电机偏航制动器新型摩擦片

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种制动装置,尤其是涉及一种风力发电机偏航制动器新型摩擦片。

背景技术

[0002] 现有的摩擦片的构造如图3和图4所示,为矩形外形,包括钢背21和摩擦块22,在摩擦块22上开有两道直槽作为排屑槽23。

[0003] 现有摩擦片排屑槽的这种直槽结构容易产生排屑困难和噪音较大的现象,而且由于磨屑无法及时排出,堆积在摩擦片和刹车盘之间,在摩擦片和刹车盘的相互作用挤压下易发生再次碾压硬化现象,形成极硬的硬块和高点,使摩擦块和刹车盘在此处过度磨损、切削,从而产生环槽、影响偏航运行平稳并发出尖锐的噪音。

实用新型内容

[0004] 本实用新型克服了现有技术中的缺点,提供了一种风力发电机偏航制动器新型摩擦片,在使用过程中明显改善磨屑排出不畅的问题,因磨屑排除困难造成的磨屑堆积成块而导致尖锐噪音过大的问题也有效地得到了解决。

[0005] 本实用新型的技术方案是:一种风力发电机偏航制动器新型摩擦片,包括:钢背和摩擦块,在摩擦块上开有排屑槽,所述排屑槽的投影面为V形,且开口方向与风力发电机偏航刹车盘转动的离心方向一致。

[0006] 所述摩擦块的形状为梯形,朝向排屑槽V形开口方向的底边短于另一底边。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型的优点是:由于排屑槽的投影面为V形,这样有利于增强排屑槽的容屑能力;同时,由于开口方向与风力发电机偏航刹车盘转动的离心方向一致,因此更容易引导磨屑的排出,使得磨屑在离心力的作用下排屑更加容易。而且,由于摩擦块的形状为梯形,也有利于摩擦块两侧产生的磨屑的排出。

附图说明

[0008] 本实用新型将通过例子并参照附图的方式说明,其中:

[0009] 图1是本实用新型的正视图;

[0010] 图2是本实用新型的俯视图;

[0011] 图3是现有摩擦片的正视图;

[0012] 图4是现有摩擦片的俯视图。

具体实施方式

[0013] 一种风力发电机偏航制动器新型摩擦片,如图1和图2所示,包括:钢背1和摩擦块2,在摩擦块2上开有排屑槽3。

[0014] 所述排屑槽的投影面为完整的V形,且开口方向与风力发电机偏航刹车盘转动的

离心方向一致。为了便于摩擦块两侧边缘的磨屑的排出,所述摩擦块的形状为梯形,摩擦块的两个侧边为梯形的腰,朝向排屑槽 V 形开口方向的底边短于另一底边。

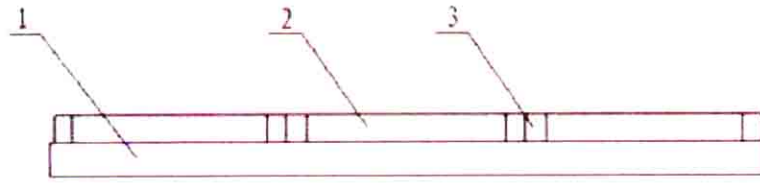


图 1

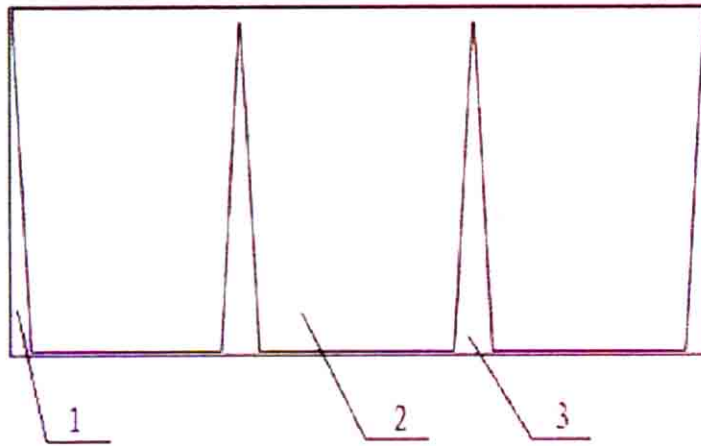


图 2

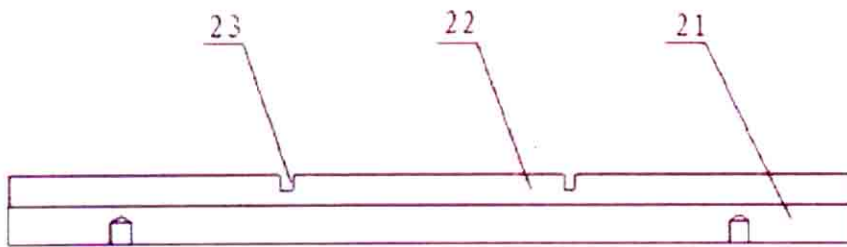


图 3

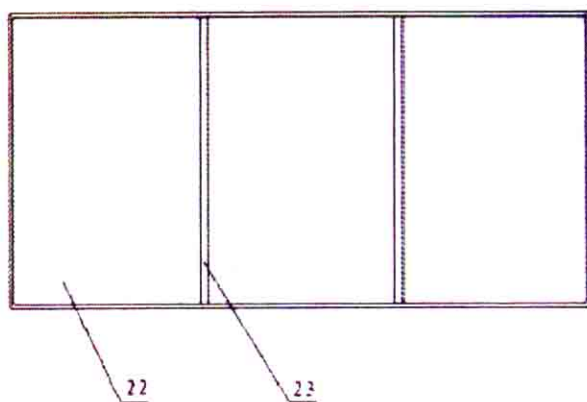


图 4