



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204469807 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 15

(21) 申请号 201520092374. 0

(22) 申请日 2015. 02. 06

(73) 专利权人 江苏升辉装备集团股份有限公司
地址 226600 江苏省南通市海安县白甸镇府前路 33 号

(72) 发明人 杭启军 黄辉 徐永宏 周宝华
张荣才 苏海龙

(51) Int. Cl.
B02C 15/00(2006. 01)

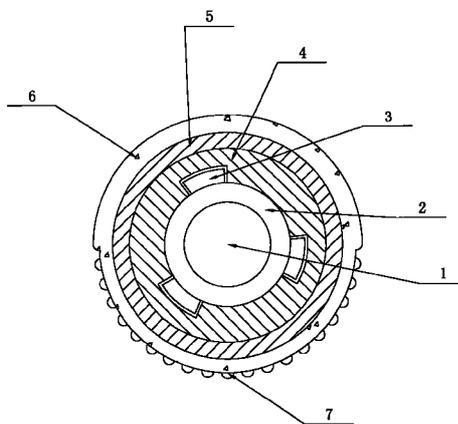
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种新型的立磨机压辊

(57) 摘要

一种新型的立磨机压辊,它涉及水泥加工研磨技术领域。所述的固定轴承(1)的外侧固定有压辊卡接盘(2),压辊卡接盘(2)的外侧设置有数个卡接限位件(3),卡接限位件(3)的卡接在金属合金卡接槽板(4)内,金属合金卡接槽板(4)的外侧设置有陶瓷合金衬板(5),陶瓷合金衬板(5)的外侧设置有金刚砂研磨层(6),金刚砂研磨层(6)的外侧边缘设置有半圈的金钢凸点(7)。它结构简单,设计巧妙,采用限位卡接的方式进行固定,配个外部的固定盘,实现快捷的拆卸安装,而且表面采用金刚砂配合金钢凸点进行研磨,大大提高了使用寿命。



1. 一种新型的立磨机压辊,其特征在于它包含固定轴承(1)、压辊卡接盘(2)、卡接限位件(3)、金属合金卡接槽板(4)、陶瓷合金衬板(5)、金刚砂研磨层(6)、金刚凸点(7),所述的固定轴承(1)的外侧固定有压辊卡接盘(2),压辊卡接盘(2)的外侧设置有数个卡接限位件(3),卡接限位件(3)的卡接在金属合金卡接槽板(4)内,金属合金卡接槽板(4)的外侧设置有陶瓷合金衬板(5),陶瓷合金衬板(5)的外侧设置有金刚砂研磨层(6),金刚砂研磨层(6)的外侧边缘设置有半圈的金剛凸点(7)。

一种新型的立磨机压辊

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及水泥加工研磨技术领域，具体涉及一种新型的立磨机压辊。

背景技术：

[0002] 近年我国新型干法水泥生产技术迅速发展，其中，立磨工艺技术和装备水平随之提高。相当一部分新建设的水泥企业，使用立磨蔚然成风，国内外厂家制造的立磨投入生产，取得很好的节能效果。水泥工业使用立磨可以磨制煤粉、水泥生料、水泥矿渣粉和预碎熟料，按其粉磨产品可以分为煤磨、生料磨、水泥磨、矿渣磨、预碎磨。因粉磨物料的粒度、水分、形态和易磨性的差异及产品的技术要求不同，立磨结构有多种型式。立磨在使用中，其易磨损件受到物料的磨蚀，如磨盘、磨辊衬板、喷口环、壳体内壁选粉机立轴、风叶及出口风管等。但最为严重的是磨盘、磨辊衬板工作表面的磨损失效，包括均匀磨损、不均匀磨损、剥落和碎裂等表现型式。磨盘、磨辊衬板因磨损失效导致的其形状的改变，使立磨的粉磨效率下降，引起产量降低和产品质量的变化。因粉磨效率的降低，会使电耗上升。常规选择是对易磨件进行修复，即对易磨件整体进行更换或者在易磨件的工作表面进行堆焊，如若磨辊内存在铸造剩余应力，则堆焊时产生的裂纹易扩展，而且修复时每次更换耐磨板所需的时间较长，影响生产效率。

[0003] 目前，磨辊一般采用高铬铸铁、合金等材料铸造而成，在研磨磨蚀性较强的物料时磨损较快，不能满足最短一年的寿命周期保证，过快的衬板磨损会造成磨机运转率降低，金属消耗量加大，维护费用增加，因此，急需能够适应各种物料、耐磨性能好的磨辊衬板。耐磨陶瓷是一种以氧化铝为主体的材料，辅加其它稀有金属氧化物为溶剂，经过高温烧结而成，广泛应用于火电、冶炼、水泥等企业的输料系统、制粉系统、排灰、除尘系统等机械设备上，比如在装卸机械料斗系统中使用，具体部位在导料板、落料回收版、斗轮圆弧耐磨板等易磨损部位。在实际应用中，往往根据磨辊的形状来制作相匹配的衬板，并通过螺栓固定起来，完成衬板的固定。但是在使用过程中，压辊表面磨损严重需要及时更换压辊时，传统的压辊采用螺杆螺栓固定，拆卸更换非常麻烦，而且表面采用的研磨合金耐磨系数低，使用寿命短。

实用新型内容：

[0004] 本实用新型的目的是提供一种新型的立磨机压辊，它结构简单，设计巧妙，采用限位卡接的方式进行固定，配个外部的固定盘，实现快捷的拆卸安装，而且表面采用金刚砂配合金刚凸点进行研磨，大大提高了使用寿命。

[0005] 为了解决背景技术所存在的问题，本实用新型是采用以下技术方案：它包含固定轴承、压辊卡接盘、卡接限位件、金属合金卡接槽板、陶瓷合金衬板、金刚砂研磨层、金刚凸点，所述的固定轴承的外侧固定有压辊卡接盘，压辊卡接盘的外侧设置有数个卡接限位件，卡接限位件的卡接在金属合金卡接槽板内，金属合金卡接槽板的外侧设置有陶瓷合金衬板，陶瓷合金衬板的外侧设置有金刚砂研磨层，金刚砂研磨层的外侧边缘设置有半圈的金

刚凸点。

[0006] 本实用新型的有益效果：它结构简单，设计巧妙，采用限位卡接的方式进行固定，配个外部的固定盘，实现快捷的拆卸安装，而且表面采用金刚砂配合金刚凸点进行研磨，大大提高了使用寿命。

附图说明：

[0007] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0008] 附图标记：固定轴承 1、压辊卡接盘 2、卡接限位件 3、金属合金卡接槽板 4、陶瓷合金衬板 5、金刚砂研磨层 6、金刚凸点 7

具体实施方式：

[0009] 下面结合附图，对本实用新型作详细的说明。

[0010] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及具体实施方式，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施方式仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0011] 参看图 1，本具体实施方式是采用以下技术方案：它包含固定轴承 1、压辊卡接盘 2、卡接限位件 3、金属合金卡接槽板 4、陶瓷合金衬板 5、金刚砂研磨层 6、金刚凸点 7，所述的固定轴承 1 的外侧固定有压辊卡接盘 2，压辊卡接盘 2 的外侧设置有数个卡接限位件 3，卡接限位件 3 的卡接在金属合金卡接槽板 4 内，金属合金卡接槽板 4 的外侧设置有陶瓷合金衬板 5，陶瓷合金衬板 5 的外侧设置有金刚砂研磨层 6，金刚砂研磨层 6 的外侧边缘设置有半圈的金钢凸点 7。

[0012] 本具体实施方式的有益效果：它结构简单，设计巧妙，采用限位卡接的方式进行固定，配个外部的固定盘，实现快捷的拆卸安装，而且表面采用金刚砂配合金刚凸点进行研磨，大大提高了使用寿命。

[0013] 以上所述仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制，本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案所做的其它修改或者等同替换，只要不脱离本实用新型技术方案的精神和范围，均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

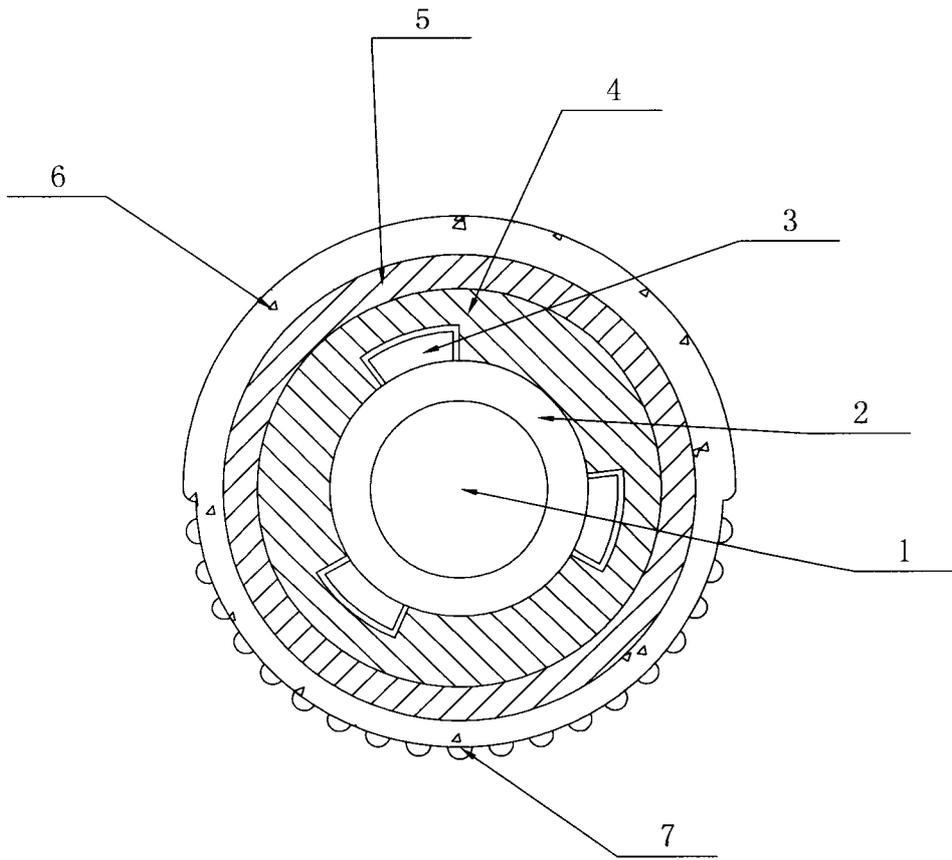


图 1