



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211563123 U

(45)授权公告日 2020.09.25

(21)申请号 201921985229.X

(22)申请日 2019.11.18

(73)专利权人 江苏珑研机械有限公司

地址 214161 江苏省无锡市滨湖区胡埭镇  
鸿翔路22号

(72)发明人 王启龙

(74) 专利代理机构 南京禾易知识产权代理有限公司 32320

代理人 师自春

(51) Int.Cl.

*B02C 4/32(2006.01)*

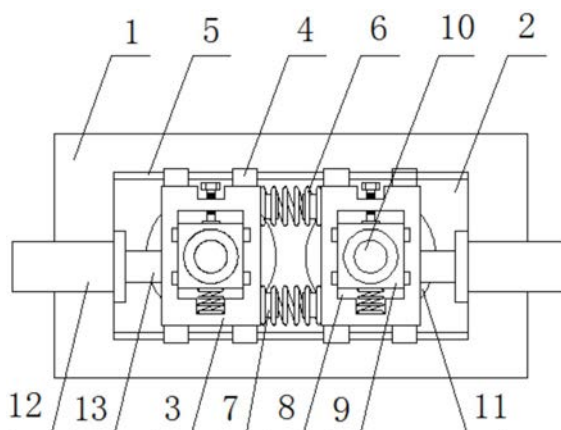
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种对辊碾压机间距调节装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种对辊碾压机间距调节装置,包括碾压机本体和碾压辊,所述碾压机本体内部开设有第一方形孔,所述第一方形孔内部滑动安装有两个滑座,所述轴承座内部通过转轴安装有碾压辊,且滑座之间安装有第一压缩弹簧,所述滑座一端通过伸缩杆安装有液压缸,所述轴承座下侧安装有第二压缩弹簧,所述轴承座上侧与滑座之间安装有高度调节螺栓,本实用新型对辊碾压机间距调节装置,滑座一端通过伸缩杆安装有液压缸,便于调节碾压辊之间的横向间距,通过轴承座上侧与滑座之间安装有高度调节螺栓,使得能够对碾压辊进行高度调节使用,有利于提高碾压辊的使用寿命。



1. 一种对辊碾压机间距调节装置,包括碾压机本体(1)和碾压辊(11),其特征在于:所述碾压机本体(1)内部开设有第一方形孔(2),所述第一方形孔(2)内部滑动安装有两个滑座(3),所述滑座(3)内部开设有第二方形孔(8),所述第二方形孔(8)安装有轴承座(9),所述轴承座(9)内部通过转轴(10)安装有碾压辊(11),且滑座(3)之间安装有第一压缩弹簧(6),所述滑座(3)一端通过伸缩杆(13)安装有液压缸(12),所述轴承座(9)下侧安装有第二压缩弹簧(16),所述轴承座(9)上侧与滑座(3)之间安装有高度调节螺栓(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种对辊碾压机间距调节装置,其特征在于:所述第一方形孔(2)上下两侧安装有第一导向轨(5),所述滑座(3)上下两端安装有第一导向座(4),且滑座(3)通过第一导向座(4)与第一导向轨(5)滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种对辊碾压机间距调节装置,其特征在于:所述第一压缩弹簧(6)安装有两个,且第一压缩弹簧(6)之间安装有限位杆(7)。

4. 根据权利要求1所述的一种对辊碾压机间距调节装置,其特征在于:所述轴承座(9)两侧安装有第二导向座(15),且第二导向座(15)滑动卡设在第二方形孔(8)侧壁上。

5. 根据权利要求1所述的一种对辊碾压机间距调节装置,其特征在于:所述高度调节螺栓(14)与滑座(3)上侧螺纹连接,且高度调节螺栓(14)下侧安装有以下压块。

6. 根据权利要求1所述的一种对辊碾压机间距调节装置,其特征在于:所述液压缸(12)固定安装在碾压机本体(1)上,且液压缸(12)一端的伸缩杆(13)与滑座(3)中部一侧固定连接。

## 一种对辊碾压机间距调节装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及碾压机设备技术领域,具体是一种对辊碾压机间距调节装置。

### 背景技术

[0002] 国内目前碾压机运用于各制造行业,在钨-碳混合粉用对辊碾压机,通过碾压碳粉及钨粉,提高松装比继而提高装舟量达到提高生产效率的目的,但是,现有的碾压机都是辊子间距不可调节,辊子磨损后会出现间距增大,从而影响碾压效果和产品性能。现有技术中申请号为CN201720938218.0一种对辊碾压机间距调节装置,包括碾压机本体、液压缸、可调辗压辊、固定辗压辊、可调轴承座、轴承座滑轨、固定轴承座,插片机构、插片夹送机构和平移丝杆;通过选择不同厚度的插片,来调整可调辗压辊两端的可调轴承座的位置,插入适合的插片后通过液压缸顶紧可调轴承座,即可将双辊之间的间隙调整到所需的范围,既能确保高精度从而提升产品质量,又能够随着设备的磨损单独更换新的插片,避免了更换双辊或者整台设备的成本。但是需要手动插入插片进行调节费时费力,而且不能对两个辗压辊进行独立调节,同时不同进行上下调节处理。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种对辊碾压机间距调节装置,以解决现有技术中需要手动插入插片进行调节费时费力,而且不能对两个辗压辊进行独立调节,同时不同进行上下调节处理的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种对辊碾压机间距调节装置,包括碾压机本体和辗压辊,所述碾压机本体内部开设有第一方形孔,所述第一方形孔内部滑动安装有两个滑座,所述滑座内部开设有第二方形孔,所述第二方形孔安装有轴承座,所述轴承座内部通过转轴安装有辗压辊,且滑座之间安装有第一压缩弹簧,所述滑座一端通过伸缩杆安装有液压缸,所述轴承座下侧安装有第二压缩弹簧,所述轴承座上侧与滑座之间安装有高度调节螺栓。

[0005] 优选的,所述第一方形孔上下两侧安装有第一导向轨,所述滑座上下两端安装有第一导向座,且滑座通过第一导向座与第一导向轨滑动连接。

[0006] 优选的,所述第一压缩弹簧安装有两个,且第一压缩弹簧之间安装有限位杆。

[0007] 优选的,所述轴承座两侧安装有第二导向座,且第二导向座滑动卡设在第二方形孔侧壁上。

[0008] 优选的,所述高度调节螺栓与滑座上侧螺纹连接,且高度调节螺栓下侧安装有以下压块

[0009] 优选的,所述液压缸固定安装在碾压机本体上,且液压缸一端的伸缩杆与滑座中部一侧固定连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1. 本实用新型轴承座内部通过转轴安装有辗压辊,且滑座一端通过伸缩杆安装有

液压缸,能够通过液压缸调节碾压辊之间的横向间距,而且两个碾压辊均可独立调节,调节方便快捷。

[0012] 2.本实用新型通过轴承座上侧与滑座之间安装有高度调节螺栓,通过高度调节螺栓能够对碾压辊进行高度调节使用,当碾压辊磨损一定程度时,能够进行高度调节进行补偿,有利于提高碾压辊的使用寿命。

[0013] 3.本实用新型通过第一方形孔上下两侧安装有第一导向轨,滑座上下两端安装有第一导向座,且滑座通过第一导向座与第一导向轨滑动连接,能够对滑座上下两侧进行导向处理,便于提高间距调节的稳定性。

## 附图说明

[0014] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的滑座结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的第一导向座和第一导向轨连接结构截面图。

[0018] 图中:1、碾压机本体;2、第一方形孔;3、滑座;4、第一导向座;5、第一导向轨;6、第一压缩弹簧;7、限位杆;8、第二方形孔;9、轴承座;10、转轴;11、碾压辊;12、液压缸;13、伸缩杆;14、高度调节螺栓;15、第二导向座。

## 具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1,图2,图3,本实用新型实施例中,一种对辊碾压机间距调节装置,包括碾压机本体1和碾压辊11,碾压机本体1内部开设有第一方形孔2,用于安装两个滑座3,第一方形孔2内部滑动安装有两个滑座3,滑座3内部开设有第二方形孔8,第二方形孔8安装有轴承座9,轴承座9内部通过转轴10安装有碾压辊11,且碾压辊11安装有两个,且滑座3之间安装有第一压缩弹簧6,用于将两个碾压辊11向外的压缩,便于通过液压缸12进行间距调节,滑座3一端通过伸缩杆13安装有液压缸12,两个碾压辊11均可独立调节,调节方便快捷,轴承座9下侧安装有第二压缩弹簧16,轴承座9上侧与滑座3之间安装有高度调节螺栓14,当碾压辊11磨损一定程度时,能够进行高度调节进行补偿,有利于延长碾压辊的使用寿命。

[0021] 优选的,第一方形孔2上下两侧安装有第一导向轨5,滑座3上下两端安装有第一导向座4,且滑座3通过第一导向座4与第一导向轨5滑动连接,能够对滑座3上下两侧进行导向处理,便于提高间距调节的稳定性。

[0022] 优选的,第一压缩弹簧6安装有两个,且第一压缩弹簧6之间安装有限位杆7,用于将两个碾压辊11向外的压缩,便于通过液压缸12进行间距调节。

[0023] 优选的,轴承座9两侧安装有第二导向座15,且第二导向座15滑动卡设在第二方形孔8侧壁上,能够对轴承座9上下调节的时进行导向处理,有利于提高调节的稳定性。

[0024] 优选的,高度调节螺栓14与滑座3上侧螺纹连接,且高度调节螺栓14下侧安装有以下压块,便于通过高度调节螺栓14旋入在第二方形孔8内的深度进行调节轴承座9和碾压辊11的使用高度。

[0025] 优选的,液压缸12固定安装在碾压机本体1上,且液压缸12一端的伸缩杆13与滑座3中部一侧固定连接,液压缸12用于提高横向间距调节的动力。

[0026] 本实用新型的工作原理及使用流程:由于轴承座3内部通过转轴10安装有碾压辊11,且轴承座3外侧的滑座3一端通过伸缩杆13安装有液压缸12,能够通过液压缸12调节碾压辊11之间的横向间距,而且两个碾压辊11均可独立调节,调节方便快捷,而且轴承座9上侧与滑座3之间安装有高度调节螺栓14,通过高度调节螺栓14能够对碾压辊11进行高度调节使用,当碾压辊11磨损一定程度时,能够进行高度调节进行补偿,有利于延长碾压辊的使用寿命。

[0027] 本实用新型通过第一方形孔上下两侧安装有第一导向轨,滑座上下两端安装有第一导向座,且滑座通过第一导向座与第一导向轨滑动连接,能够对滑座上下两侧进行导向处理,便于提高间距调节的稳定性。

[0028] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

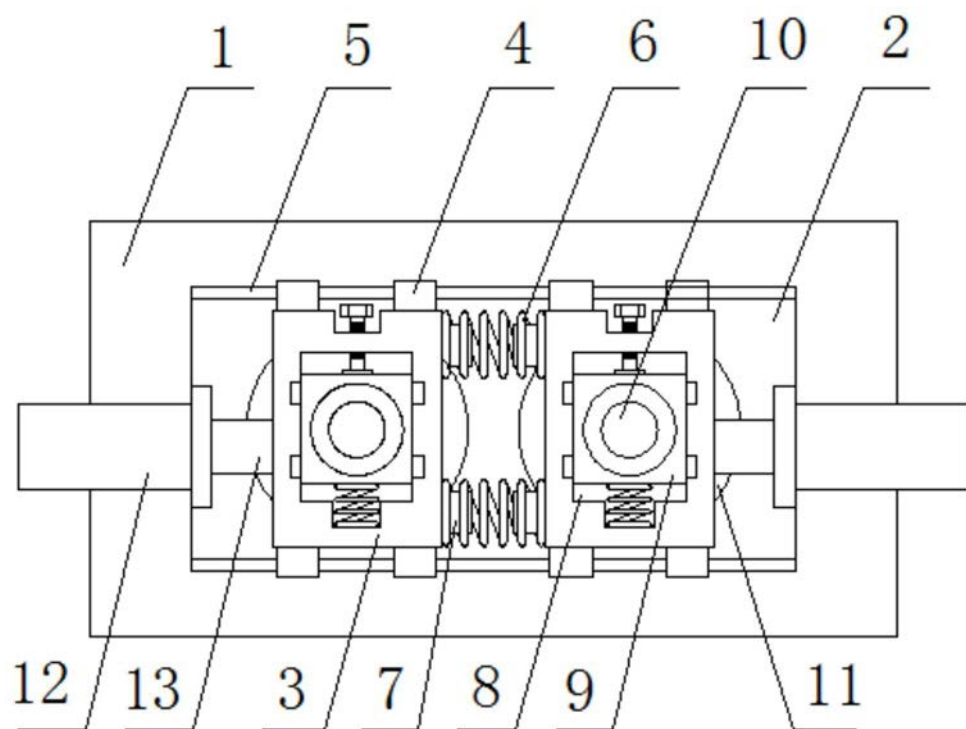


图1

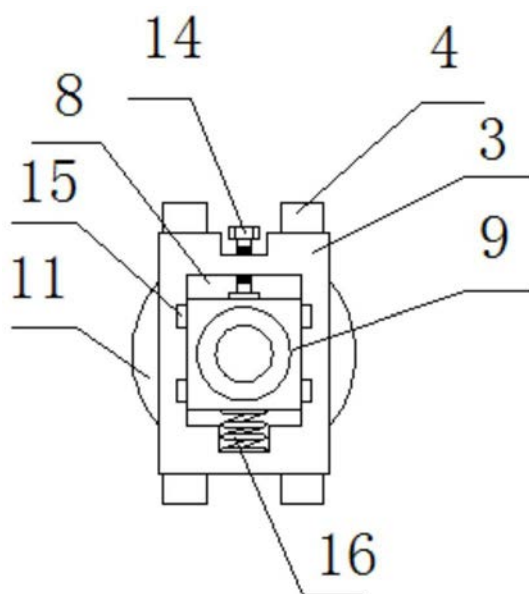


图2

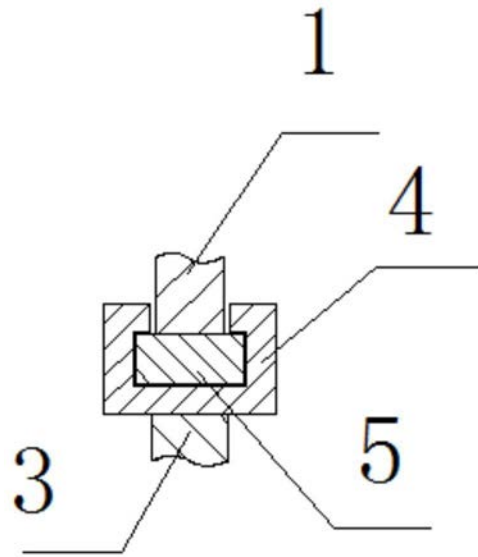


图3