



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202367254 U

(45) 授权公告日 2012. 08. 08

(21) 申请号 201120322096. 5

(22) 申请日 2011. 08. 31

(73) 专利权人 泰安华鲁锻压机床有限公司

地址 271000 山东省泰安市西南工业园泰玻大街中段

(72) 发明人 孔庆平 邹范超 岳建奎

(74) 专利代理机构 泰安市泰昌专利事务所
37207

代理人 姚德昌

(51) Int. Cl.

B23D 15/06 (2006. 01)

B23D 33/00 (2006. 01)

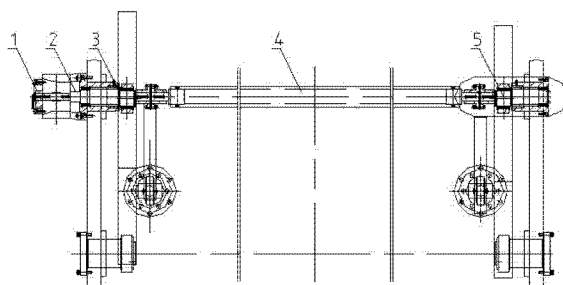
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

液压闸式剪板机刀片间隙机动调节装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种液压闸式剪板机刀片间隙机动调节装置,包括动力装置,其特征在于:所述动力装置的输出轴连接有偏心轴,所述的偏心轴包括第一偏心轴,第一偏心轴的输出端连接有连接轴,连接轴的输出端连接有与第一偏心轴同步的第二偏心轴,第一、二外套设有联轴器连接。本实用新型和现有技术相比,刀片间隙调节采用电动调节,具有调节方便、精确、结构简单的优点。



1. 一种液压闸式剪板机刀片间隙机动调节装置,包括动力装置,其特征在于:所述动力装置的输出轴连接有偏心轴,偏心轴外套设有双级蜗杆蜗轮减速机进行驱动。

2. 根据权利要求1所述的调节装置,其特征在于:所述的偏心轴包括第一偏心轴,第一偏心轴的输出端连接有连接轴,连接轴的输出端连接有与第一偏心轴同步的第二偏心轴,第一、二外套设有联轴器。

3. 根据权利要求2所述的调节装置,其特征在于:所述第一、二偏心轴侧面投影重合。

4. 根据权利要求2所述的调节装置,其特征在于:所述动力装置的输出轴与连接轴截面共圆。

5. 根据权利要求1或2所述的调节装置,其特征在于:所述调节装置还包括有与动力装置连接的间隙限位块。

液压闸式剪板机刀片间隙机动调节装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种液压闸式剪板机刀片间隙机动调节装置。

背景技术

[0002] 现有的剪板机,刀片间隙调整装置为手动调节、调整时间长,效率低,严重阻碍了,机床的数控化程度的进程。另外,为提高剪板机生产效率,该装置亟待改进。

发明内容

[0003] 针对上述问题,本实用新型提供一种液压闸式剪板机刀片间隙机动调节装置,本调节装置利用电动对刀片间隙进行调节,结构比较简单,制造容易,能够实时保证机床的可靠运行。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型所采用的技术方案如下:

[0005] 一种液压闸式剪板机刀片间隙机动调节装置,包括动力装置,所述动力装置的输出轴连接有偏心轴,偏心轴外套设有双级蜗杆蜗轮减速机进行驱动。

[0006] 上述的调节装置,所述的偏心轴包括第一偏心轴,第一偏心轴的输出端连接有连接轴,连接轴的输出端连接有与第一偏心轴同步的第二偏心轴,第一、二外套设有联轴器。

[0007] 上述的调节装置,所述第一、二偏心轴侧面投影重合;动力装置的输出轴与连接轴截面共圆。

[0008] 本实用新型的工作原理和有益效果表现在:

[0009] 本实用新型通过动力装置和其输出轴带动偏心轴旋转,偏心轴外套设有双级蜗杆蜗轮减速机进行驱动,其能带动闸门向前 或者向后运动,从而调节剪板机刀片间隙。

[0010] 第一偏心轴和第二偏心轴形状大小相同且安装位置相同,并通过中间的连接轴进行连接和传动,实现两个偏心轴的同步运动,从而同步调节两端的刀片间隙。

[0011] 本刀片间隙调整装置结构简单、且为电动调节,省时省力,同时具有调整时间短、调整精确的优点。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型结构的总图。

具体实施方式

[0013] 下面以结合结构示意图和对本实用新型进行详细描述:

[0014] 如图 1 所示,本实用新型公开了一种液压闸式剪板机刀片间隙机动调节装置,其包括动力装置——一台型号与剪板机规格匹配的电机减速机组 2,通过法兰连接在剪板机立柱上,通过键连接,将左偏心轴 3 与减速机连接,并有轴承支撑,保证了该机构传递的稳定性与可靠性,然后左偏心轴 3 与右偏心轴 5 通过连接轴 4 连接。

[0015] 所述调节装置还包括有与动力装置连接的间隙限位块 1。偏心轴转动到最大最小

位置时,设有机械限位装置,保证了刀片间隙调节过程的安全性。

[0016] 并采用刚性连接,满足扭转强度和扭转变形的要求,实现了剪板机刀片间隙的左右同步电动调节,达到了预期设计要求,提高了剪板机在调节机床过程的数控化程度,减小了操作者的劳动强度,提高了剪板机的生产效率。

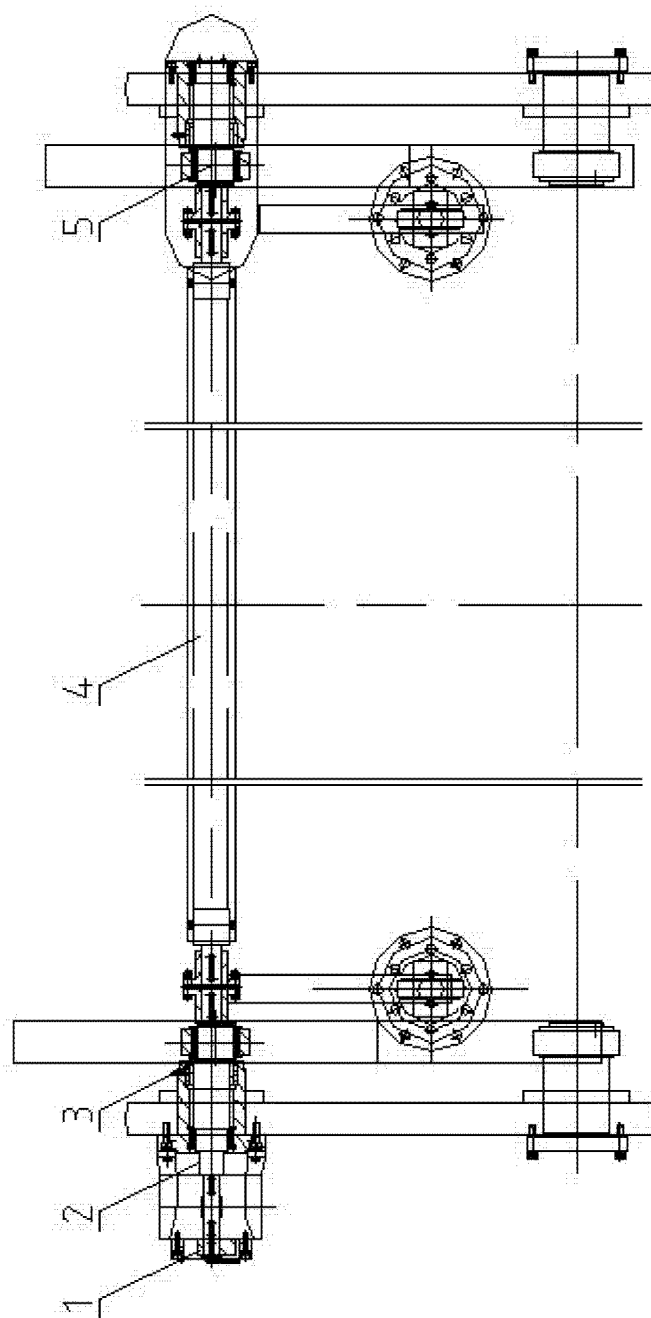


图 1