江苏联源板式喂料机运行部件的张紧装置

产品名称	江苏联源板式喂料机运行部件的张紧装置
公司名称	南通联源机电科技股份有限公司
价格	263000.00/台
规格参数	品牌:联源 型号:GBZ1250 产地:江苏
公司地址	南通海安县海安镇通扬路19号
联系电话	0513-13606279786 13606279786

产品详情

江苏联源板式喂料机运行部件的张紧装置

背景技术

板式喂料机用于沿水平或倾斜方向由仓储向破碎机、输送机或其它工作机械输送各种块状或松散状物料，广泛用于建材、冶金、矿山等行业，是原料处理或连续生产过程中不可缺少的设备。

板式喂料机主要由驱动装置、机架、头轴装置、运行部件及尾轴张紧装置等部件组成，运行部件是板式喂料机的关键部件。板式喂料机分为轻型、中型和重型三种。一般情况下轻型、中型板式给料机的运行部件上没有专门的张紧装置，常规做法是通过与尾轴装置联接的两根螺杆向外拉紧尾轴装置，使尾轴装置向外移动，然后双螺母并紧这两根螺杆，从而使组成环路的运行机构得以简单张紧；此种方式，运行机构实际没有被张紧，完全是钢性环绕在头、尾轴装置上，运行机构的链条是在没有被张紧的情况下使用，其与链轮的啮合都很差，磨损加快，且传动效率降低，严重降低链条的使用寿命，增加了用户的使用维护成本；且经过一段时间使用后，运行机构的链条也会有一点伸长，这就要求用户经常向外移动尾轴装置，增加工人的劳动的强度；这种结构的两根螺杆都外伸在板式给料机的机架外面，增加了设备的布置空间，对于有空间要求限制的场合，这种方式极不方便使用。重型板式给料机运行机构的张紧是通过液压油缸配备液压站和蓄能器等得以实现的，此种结构能很好地解决板式给料机运行机构的张紧，由于有蓄能器使得油缸总保持恒定推力的向外推尾轴装置，从而使环绕在头、尾轴装置上的运行机构的链条在油缸恒推力的作用下张紧，保证了链条的可靠啮合，有效减少了摩擦，提高了传动效率，即使运行一段时间后链条有所伸长，油缸在蓄能器的作用下，也会自动伸长油缸推动尾轴装置补偿，使运行机构继续张紧；由于液压油缸的微泄漏，一段时间后就要重新启动液压站。但这种结构复杂，对用户的使用要求高，且此种结构成本高，不能推广使用，所以轻、中型板式给料机很少用此结构。

一：板式给料机张紧装置结构

板式喂料机运行部件的张紧装置，包括运行部件、上滑轨、尾部装置、顶紧螺杆、与顶紧螺杆相配的滑板、弹簧、下滑轨、机架和弹簧支承板，

运行部件包括链条、槽板螺栓。尾部装置包括尾轮轴、尾部链轮、轴承座和轴承，其中上滑轨、下滑轨和弹簧支承板固定在机架上，尾部装置设在下滑轨上，上滑轨设在尾部装置的轴承座上方，使其只能在滑轨的长度方向上移动，顶紧螺杆依次穿过机架、弹簧支承板、弹簧、滑板后与尾部装置的轴承座互顶。

轻型和中型板式给料机所选弹簧为圆柱螺旋弹簧。而重型板式给料机弹簧为大弹力的截锥涡卷弹簧。

二：板式给料机运行部件的张紧装置结构优势：

1）结构简单可靠，成本低，不占空间；

2）张紧效果好，调整简便，减少了磨损，提高了传动效率，增加了链条和链轮的使用寿命。

三：板式给料机张紧装置工作过程如下：

1）轻型和中型板式给料机张紧装置工作过程如下

通过不断旋转顶紧螺杆，顶住运行部件的轴承座，使圆柱螺旋弹簧不断被压缩并产生足够的推力传递给滑板，滑板再把推力传递给与之螺纹配合的顶紧螺杆，然后顶紧螺杆顶住尾部装置的轴承座使其向后移，并使圆柱螺旋弹簧获得足够的压缩推力，最终使运行部件获得弹簧恒推力张紧；即使使用一段时间后，链条有少量伸长，圆柱螺旋弹簧的推力也会自动补偿，通过其推力使尾部装置向外在滑轨上推移，从而使运行部件继续在弹簧的恒推力下张紧;当多次补偿后，圆柱螺旋弹簧的推力不够时，只需再次通过旋动顶紧螺杆把圆柱螺旋弹簧调到设定的压缩就行了。

此种结构保证了运行部件的链条与头部装置的链轮可靠啮合，减少了磨损，提高了传动效率，增加了链条和链轮的使用寿命，使得板式喂料机运行部件的张紧得到真正的恒压力张紧,调整使用非常简便,同时还减少使用中输送物料对运行部件的冲击，因为使用过程中尾部装置在弹簧力的作用下总是能不间断的前后位移。另外此种张紧装置顶紧螺杆为后置式，完全部置在架体尺寸范围内，减少了空间。

2）重型板式给料机张紧装置工作过程如下

工作过程与轻、中型板式给料机的张紧装置的相同，区别只是弹簧变成了大弹性力的截锥涡卷弹簧，截锥涡卷弹簧所产的推力与液压油缸所产生的推力相当，实践使用证明完全可以取代液压油缸张紧装置的方式，与之比较，成本更低，使用维护更简单，更易推广使用。

电话：13606279786