



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720044385.7

[45] 授权公告日 2008 年 7 月 30 日

[11] 授权公告号 CN 201091883Y

[22] 申请日 2007.9.30

[21] 申请号 200720044385.7

[73] 专利权人 肖 荣

地址 214111 江苏省无锡市新区坊前镇万裕
院

[72] 发明人 肖 荣

[74] 专利代理机构 无锡盛阳专利事务所

代理人 刘瑞平

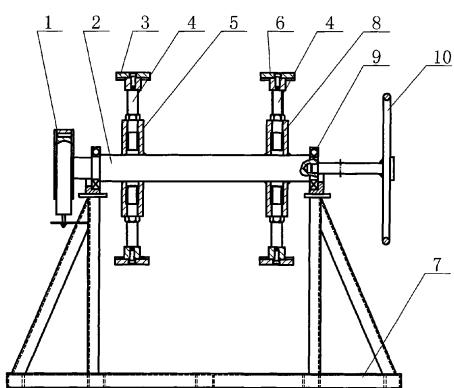
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

多功能钢板料架

[57] 摘要

本实用新型为多功能钢板料架。其可以根据用户要求收料、放料，同时其料盘的尺寸可以调整，使用范围广。其包括转轴，所述转轴的两端通过轴承座安装于机架，靠近所述转轴的端部，所述转轴分别套装有圆盘，其特征在于：所述圆盘的周边设置有螺孔，所述螺孔呈发射状分布于圆盘本体内并穿过所述圆盘的中心，螺杆分别与所述螺孔用螺纹连接。



1、多功能钢板料架，其包括转轴，所述转轴的两端通过轴承座安装于机架，靠近所述转轴的端部，所述转轴分别套装有圆盘，其特征在于：所述圆盘的周边设置有螺孔，所述螺孔呈发射状分布于圆盘本体内并穿过所述圆盘的中心，螺杆分别与所述螺孔用螺纹连接。

2、根据权利要求1所述多功能钢板料架，其特征在于：所述螺杆的外端部套装有手柄。

3、根据权利要求1所述多功能钢板料架，其特征在于：所述转轴的两个轴伸端中，一个套装有刹车轮，另一端套装有手动转轮。

多功能钢板料架

(一)技术领域

本实用新型涉及冷弯成型生产线用设备，具体为多功能钢板料架，属机械设备领域。

(二)背景技术

传统的放料架有三种，一种是转轴安装于支架，转轴的伸出端套装有放料盘，转轴相当于悬臂梁，靠后续设备对板材的牵引实现放料；第二种就是双支撑式，两根转轴安装于机架的两侧，轴心线位于同一直线，钢卷套于两侧转轴伸出端安装的放料盘；这两种结构均可以用作收料，但其共同的缺点就是其放料盘的半径是固定的，所以套装于其上的钢卷半径受到限制，对于不同型号、规格的钢卷适用性差。现在业内设计一种地滚式放料机，主动辊、从动辊分别安装于机座。放卷时，通过起吊车直接将钢卷置于主动辊、从动辊，电机通过减速机驱动主动辊带动钢卷转动，实现放卷，由于钢卷直接置于辊轴的表面，钢卷的中心线是不确定的，所以只能适合于放卷，中心线不能固定，就不能用于收卷，所以其功能单一。

(三)发明内容

针对上述问题，本实用新型提供了一种多功能钢板料架，其可以根据用户要求收料、放料，同时其料盘的尺寸可以调整，使用范围广。

其通过以下方案实现的：其包括转轴，所述转轴的两端通过轴承座安装于机架，靠近所述转轴的端部，所述转轴分别套装有圆盘，其特征在于：所述圆盘的周边设置有螺孔，所述螺孔呈发射状分布于圆盘本体内并穿过所述圆盘的中心，螺杆分别与所述螺孔用螺纹连接。

其进一步特征在于：所述螺杆的外端部套装有手柄；所述转轴的两个轴伸端中，一个套装有刹车轮，另一端套装有手动转轮。

本实用新型的上述结构中，圆盘的周边设置螺杆，这样相当于圆盘的半径可以根据钢卷的大小进行调整，适用性高，且可以作为放料盘或收料盘使用；而手轮的设置，还可以人工放料、收料，进一步拓展了其使用功能，从

而避免了现有放料架料盘尺寸不可调，使用功能单一的缺点。

(四)附图说明

图 1 为本实用新型主视的结构示意图。

(五)具体实施方式

见图 1，本实用新型包括转轴 2，转轴 2 的两端通过轴承座 9 安装于机架 7，靠近转轴 2 的端部，转轴 2 分别套装有圆盘 5、8，圆盘 5、8 的周边分别设置有螺孔，螺孔呈发射状分布于圆盘本体 5、8 内并穿过圆盘 5、8 的中心，螺杆 4 分别与圆盘 5、8 用螺纹连接。螺杆 4 的外端部套装有手柄 3、6；转轴 2 的两个轴伸端中，一端套装有刹车轮 1，另一端套装有手动转轮 10。

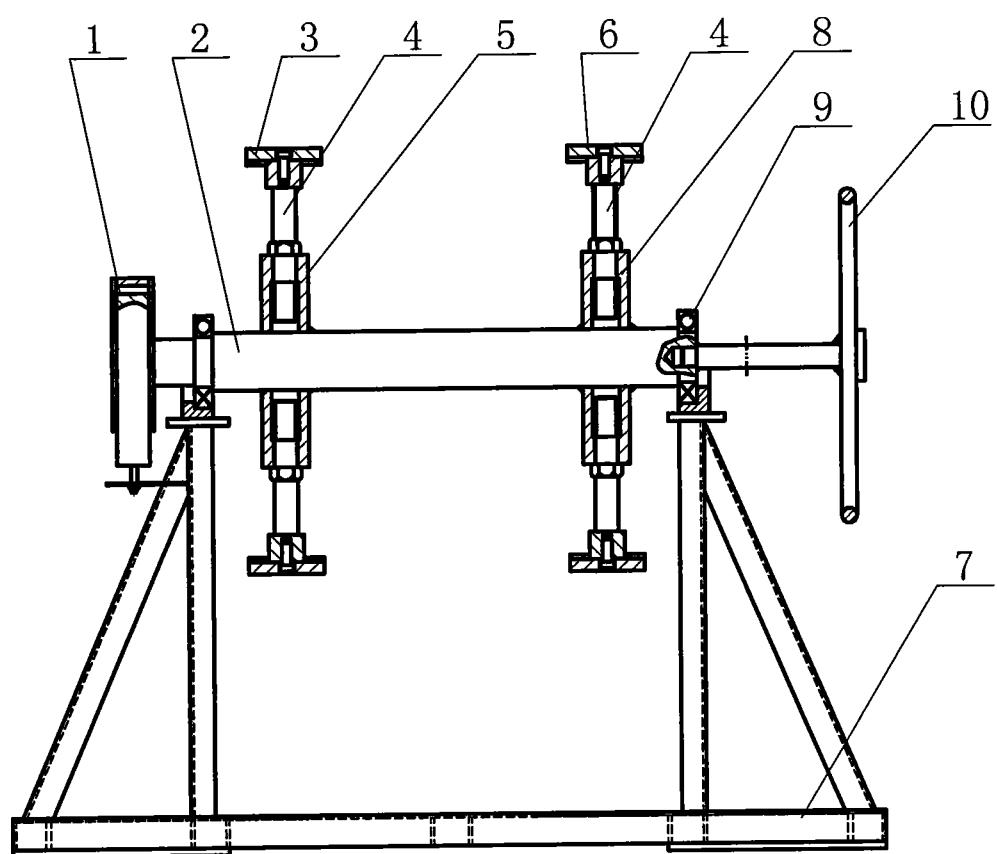


图 1