



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204108726 U

(45) 授权公告日 2015. 01. 21

(21) 申请号 201420540034. 5

(22) 申请日 2014. 09. 19

(73) 专利权人 内蒙古包钢钢联股份有限公司

地址 014010 内蒙古自治区包头市昆区河西
工业区

(72) 发明人 王开慧 杜宇辉 赵峰 王刚
王智渊

(74) 专利代理机构 包头市专利事务所 15101
代理人 庄英菊

(51) Int. Cl.
B23Q 7/00 (2006. 01)

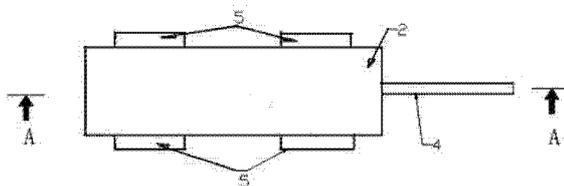
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

钢板磁力对中装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种钢板磁力对中装置,特别是涉及宽厚板精整生产工艺中的钢板磁力对中装置,属于冶金领域。本实用新型提升台底部设有支撑框架,支撑框架上部设有两组运行小轮,横移液压缸的一端固定在支撑框架上,运行小轮、支撑框架和横移液压缸构成了磁力对中的横移运行系统;升降液压缸的一端固定在提升台的下表面,另一端固定在支撑框架上,提升台的上表面增设耐磨橡胶垫。本实用新型在提升台上设有耐磨橡胶,避免了现有技术中提升台与钢板表面摩擦而导致的磨损,当提升台与钢板表面发生相对摩擦时,对钢板表面不产生划伤。本实用新型提升台上设有两组运行小轮及两个液压缸,可以使提升台升降,传动侧端的液压缸,给提升台移动提供动力。



1. 钢板磁力对中装置,包括提升台,其特征在于:提升台底部设有支撑框架,支撑框架上部设有两组运行小轮,横移液压缸的一端固定在支撑框架上,运行小轮、支撑框架和横移液压缸构成了磁力对中的横移运行系统;升降液压缸的一端固定在提升台的下表面,另一端固定在支撑框架上,提升台的上表面增设耐磨橡胶垫。

2. 根据权利要求 1 所述的钢板磁力对中装置,其特征在于,升降液压缸设置两个。

钢板磁力对中装置

[0001] 技术领域

[0002] 本实用新型涉及一种钢板磁力对中装置,特别是涉及宽厚板精整生产工艺中的钢板磁力对中装置,属于冶金领域。

[0003] 背景技术

[0004] 包钢宽厚板生产线有三台剪切机,包括切头剪、双边剪和定尺剪,其中双边剪和定尺剪机前有用将钢板对正的磁力对中装置,其设备安装在辊道的两根辊之间,由液压缸起降和横移,由装配在上面的电磁铁将钢板吸住,左右横移,当钢板与电磁铁之间发生相对摩擦时,电磁铁会对钢板的下表面造成划伤。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种能够彻底消除由于钢板与电磁铁之间产生相对摩擦造成的钢板下表面划伤的装置,同时也降低了电磁铁对电能的消耗的钢板磁力对中装置。

[0006] 本实用新型提升台底部设有支撑框架,支撑框架上部设有两组运行小轮,横移液压缸的一端固定在支撑框架上,运行小轮、支撑框架和横移液压缸构成了磁力对中的横移运行系统;升降液压缸的一端固定在提升台的下表面,另一端固定在支撑框架上,提升台的上表面增设耐磨橡胶垫。

[0007] 所述升降液压缸设置两个。

[0008] 本实用新型与现有技术比较,具有下列显著的优点和效果

[0009] 本实用新型在提升台上设有耐磨橡胶,避免了现有技术中提升台与钢板表面摩擦而导致的磨损,当提升台与钢板表面发生相对摩擦时,对钢板表面不产生划伤。本实用新型提升台上设有两组运行小轮及两个液压缸,可以使提升台升降,传动侧端的液压缸,给提升台移动提供动力。

附图说明

[0010] 图1为本发明的俯视图;

[0011] 图2为本发明俯视图1的A-A剖面图。

[0012] 图中:1-提升台;2-耐磨橡胶;3-升降液压缸;4-横移液压缸;5-运行小轮;6-支撑框架。

[0013] 具体实施方式

[0014] 实施例:参见图1、图2,包钢宽厚板定尺剪机前磁力对中装置,将两组运行小轮5的中轴的一端固定在支撑框架6上,横移液压缸4的一端也固定在支撑系统框架6上,运行小轮5、支撑框架6和横移液压缸4构成了磁力对中的横移运行系统。升降液压缸3的一端固定在提升台1的下表面,另一端固定在支撑系统框架6上,升降液压缸3共有两个。提升台1的上表面增设耐磨橡胶垫2,当提升台1被升降液压缸3升起时,耐磨橡胶垫2和钢板下表面接触,达到移动钢板的目的。此磁力对中系统在双边剪和定尺剪机前各设置有多

组, 操作人员在生产过程中根据钢板的长度选择需要的磁力对中系统, 钢板到达需要的位置时, 操作人员选择抬升, 磁力对中的支撑系统伸出辊道表面, 将钢板撑起, 操作人员选择左右移动, 将钢板对正。

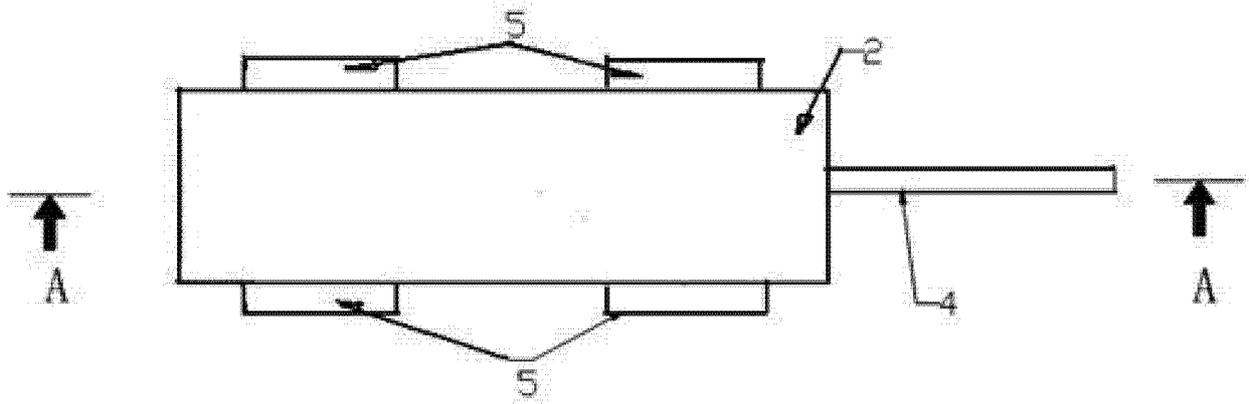


图 1

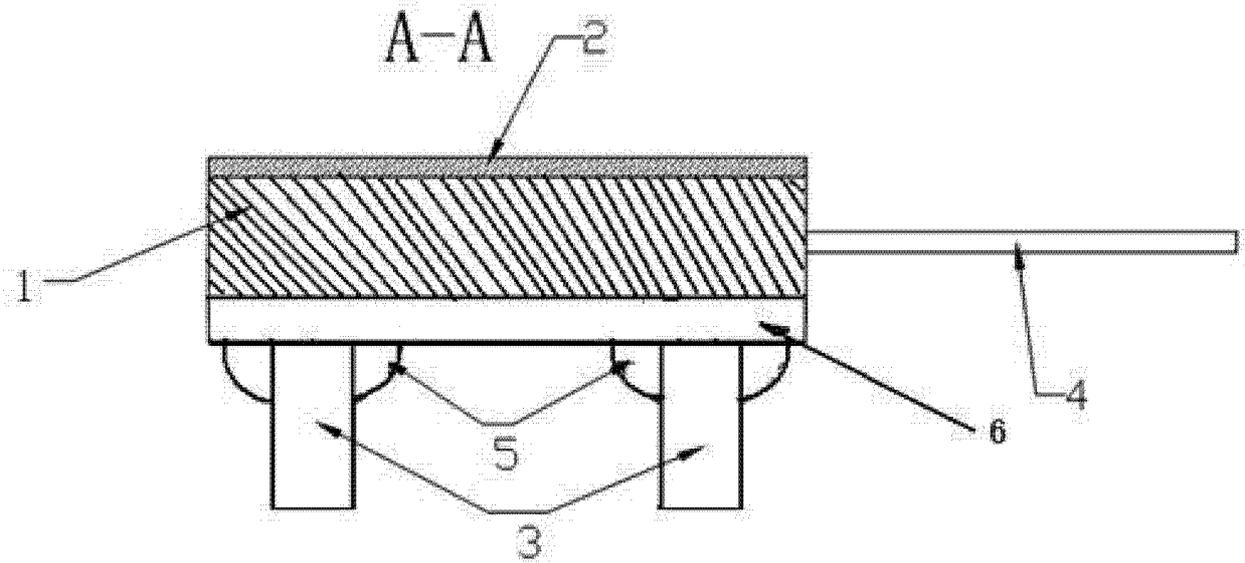


图 2