

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820034938.5

[51] Int. Cl.

B65B 63/00 (2006.01)

B65B 35/50 (2006.01)

B65B 27/00 (2006.01)

B65B 27/10 (2006.01)

B65B 13/18 (2006.01)

[45] 授权公告日 2009年1月28日

[11] 授权公告号 CN 201186762Y

[22] 申请日 2008.4.3

[21] 申请号 200820034938.5

[73] 专利权人 江阴圆方机械制造有限公司

地址 214405 江苏省江阴市南闸镇锦南工业
小区6号

共同专利权人 江阴城南通用设备制造有限公司

[72] 发明人 袁芳

[74] 专利代理机构 江阴市同盛专利事务所
代理人 唐纫兰

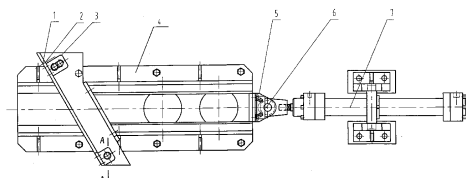
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

[54] 实用新型名称

棒材或管材六角成型装置的上层成型保护装置

[57] 摘要

本实用新型涉及一种棒材或管材六角成型装置的上层成型保护装置，可对棒材或管材经各工序处理后在打捆之前的上层成型保护。其特征在于：所述装置包括小车(8)、滑轨(4)、靠臂(1)和油缸(7)，所述小车(8)的轮子置于滑轨(4)内，靠臂(1)向后倾斜45°安装在小车(8)的车架后端，油缸(7)活塞杆与小车(8)的车架前端铰接，油缸(7)与油缸轴承座(9)铰接。本实用新型完全避免了材料上磁性的产生，而且安全可靠。



1、一种棒材或管材六角成型装置的上层成型保护装置，其特征在于：
所述装置包括小车(8)、滑轨(4)、靠臂(1)和油缸(7)，所述小车(8)的轮子置于滑轨(4)内，靠臂(1)向后倾斜 45° 安装在小车(8)的车架后端，油缸(7)活塞杆与小车(8)的车架前端铰接，油缸(7)与油缸轴承座(9)铰接。

棒材或管材六角成型装置的上层成型保护装置

技术领域

本实用新型涉及一种六角成型装置。具体涉及一种棒材或管材六角成型装置的上层成型保护装置。可对棒材或管材经各工序处理后在打捆之前的上层成型保护。属钢材加工设备技术领域。

背景技术

随着目前钢材的产量的扩大、质量的提高，对棒材与管材的后续精整的要求越来越高，对棒材与管材在打捆之前的成型设备要求也越来越高。在本实用新型作出以前，目前常用电磁吸盘吊来对棒材与管材进行打捆之前的成型。电磁吸盘吊成型后在吊运过程中材料上产生的磁性影响材料的后期加工，如去除材料上的磁性需再增加退磁设备，而且无法完全退磁。

发明内容

本实用新型的目的在于克服上述不足，提供一种可以避免材料上产生磁性、而且安全可靠的棒材或管材六角成型装置的上层成型保护装置。

本实用新型的目的是这样实现的：一种棒材或管材六角成型装置的上层成型保护装置，所述装置有若干个，其数量与六角成型装置的链式提升集料机构的集料台架相同，每个上层成型保护装置分别装置在相应的集料台架的支撑板上，置于相应的降落成型保护装置上方，每个上层成型保护

装置包括小车、滑轨、靠臂和油缸，所述小车的轮子置于滑轨内，靠臂向后倾斜 45° 安装在小车的车架后端，油缸活塞杆与小车的车架前端铰接，油缸与油缸轴承座铰接，滑轨和油缸轴承座固定安装在所述集料台架的支撑板上。

本实用新型采用机械结构，完全避免了材料上磁性的产生，而且安全可靠。

附图说明

图 1 为本实用新型的上层成型保护装置正面结构示意图。

图 2 为图 1 的俯视图。

图 3 为图 1 拆去支座后的左侧视图。

图 4 为图 1 的 A-A 剖示图。

图中：靠臂 1、弹簧 2、支座 I 3、滑轨 4、支座 II 5、销轴 6、油缸 7、小车 8、油缸轴承座 9、销轴 10、开口销 11、支座 III 12。

具体实施方式

参见图 1~3，本实用新型所涉及的棒材或管材六角成型装置的上层成型保护装置有若干个，其数量与六角成型装置的链式提升集料机构的集料台架相同，每个上层成型保护装置分别装置在相应的集料台架的支撑板上，置于相应的降落成型保护装置上方。每个上层成型保护装置主要由小车 8、滑轨 4、靠臂 1 和油缸 7 组成。所述小车 8 的轮子置于滑轨 4 内，靠臂 1 向后倾斜 45° 安装在小车 8 的车架后端，油缸 7 活塞杆通过支座 II 5 和销轴 6 与小车 8 的车架前端铰接，油缸 7 缸筒与油缸轴承座 9 铰接，滑轨 4

和油缸轴承座 9 固定安装在集料台架的支撑板上。

工作原理

上层成型保护装置的作用是保护在叠放六边形的上部分各层成型后的形状。其工作原理是：当六角成型装置的成型筐收集的料达到一半以上时，移送装置每移送到六角成型装置的成型筐内一层料在落入成型筐时，由油缸推动在滑轨内的小车，拖动靠臂靠住叠置的棒材或钢管，来保护成型的形状，不至于散型；当移送装置回复原位时，上层成型保护装置也回复原位。下一层料再移送过来时上层成型保护装置重复动作。

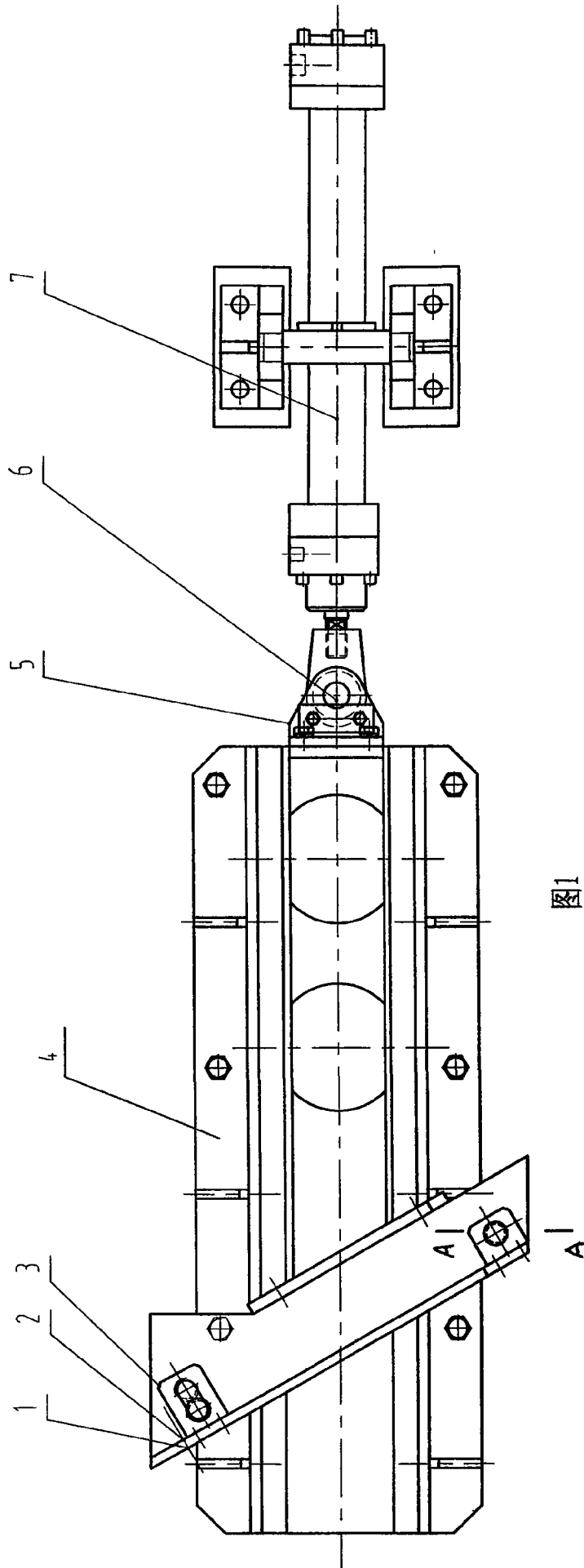


图1

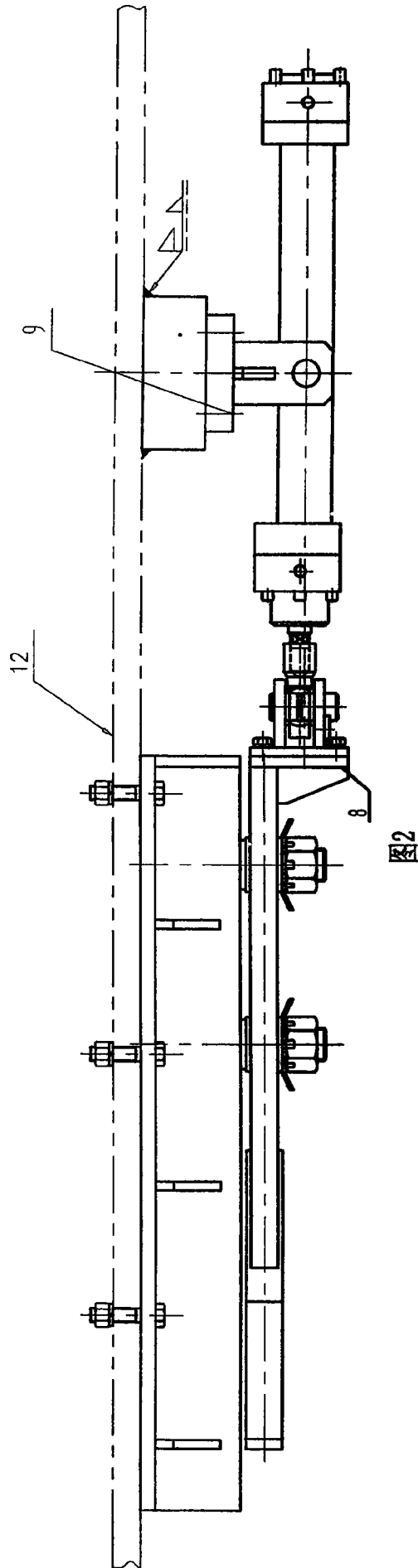


图2

