(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 103832896 A
(43)申请公布日 2014.06.04

(21)申请号 201410122131.7

(22)申请日 2014.03.29

(71)申请人 姚永平
地址 233011 安徽省蚌埠市禹会区燕山路1155号蚌埠汽车士官学校

(72)发明人 姚永平 安功 刘书民 刘向阳

(74)专利代理机构 安徽省蚌埠博源专利商标事务所 34113
代理人 杨晋弘

(51)Int.Cl.
B65H 75/42(2006.01)

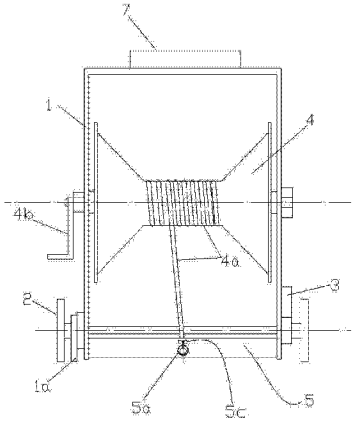
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)发明名称

铁路平车中心线标示装置

(57)摘要

本发明提供一种铁路平车中心线标示装置，它包括：机架(1)，在机架(1)的下部设有一对同轴滚轮(2)，在滚轮(2)上设有脚刹总成(3)，在机架(1)的下部设有支架(1a)，在机架(1)上设有绞盘(4)和挡线板(5)，在绞盘(4)上绕设有标示绳(4a)，在绞盘(4)的一侧设有摇柄(4b)，标示绳(4a)的一端通过挡线板(5)上的出线口(5a)拉出。本发明结构简单、使用方便，能够快速精准地标示铁路平车中心线，指示引导车辆居中行驶和停放确保运输车辆安全。



CN 103832896 A

1. 铁路平车中心线标示装置，它包括：机架（1），在机架（1）的下部设有一对同轴滚轮（2），在滚轮（2）上设有脚刹总成（3），在机架（1）的下部设有支架（1a）其特征在于：在机架（1）上设有绞盘（4），在绞盘（4）上绕设有标示绳（4a），在绞盘（4）的一侧设有摇柄（4b），在机架（1）上设置一个挡线板（5），在挡线板（5）上设有出线口（5a），标示绳（4a）的一端通过出线口（5a）拉出。

2. 根据权利要求 1 中所述的铁路平车中心线标示装置，其特征在于：所述的出线口（5a）设置在挡线板（5）的中心线上，出线口（5a）上设有导线筒（5b），在导线筒（5b）上设有标示绳的锁紧螺母（5c）。

3. 根据权利要求 1 中所述的铁路平车中心线标示装置，其特征在于：设置一个带有凹槽，且底部为磁铁的固定器（6）。

4. 根据权利要求 2 中所述的铁路平车中心线标示装置，其特征在于：所述的脚刹总成（3）包括：在滚轮（2）上同轴设置一个制动盘（3a），制动盘（3a）上均布一组制动槽（3b），在机架（1）上铰接脚刹踏板（3c），脚刹踏板（3c）上设有一个与制动槽（3b）形成配合的锁定销（3d）。

5. 根据权利要求 4 中所述的铁路平车中心线标示装置，其特征在于：所述挡线板（5）设置在机架（1）的下部，在机架（1）的顶部设有牵引手柄（7）。

铁路平车中心线标示装置

[0001] 技术领域：

本发明涉及一种标示装置，特别是涉及铁路平车中心线标示装置。

[0002] 背景技术：

目前，车辆装备进行铁路装载时，为保证车辆装备在铁路平车上位置居中，一般由人工使用白灰或涂料在铁路平车上标示中心线。存在的问题是用白灰或涂料布洒的线条粗细不均，不直，所标示的中心线误差较大，而且不易与车辆装备中心位置比对，对铁路输送造成安全隐患。

[0003] 发明内容：

本发明就是为了弥补现有技术中的不足，提供一种结构简单、使用方便、可以反复使用的铁路平车中心线标示装置。

[0004] 本发明提供以下技术方案：

铁路平车中心线标示装置，它包括：机架，在机架的下部设有一对同轴滚轮，在滚轮上设有脚刹，在机架的下部设有支架其特征在于：在机架上设有绞盘，在绞盘上绕设有标示绳，在绞盘的一侧设有摇柄，在机架上设置一个挡线板，在挡线板上设有出线口，标示绳的一端通过出线口拉出。

[0005] 在上述技术方案的技术上，还可以有以下进一步的技术方案：

所述的出线口设置在挡线板的中心线上，出线口上设有导线筒，在导线筒上设有标示绳的锁紧螺母；

设置一个带有凹槽，且底部为磁铁的固定器；

所述的脚刹总成包括：在滚轮上同轴设置一个制动盘，制动盘上均布一组制动槽，在机架上铰接脚刹踏板，脚刹踏板上设有一个与制动槽形成配合的锁定销。

[0006] 本发明的有益效果是：本发明结构简单、使用方便、可以反复使用能够快速精准地标示铁路平车中心线，指示引导车辆居中行驶和停放，确保运输车辆的安全。

[0007] 附图说明：

图 1：是本发明的主视图；

图 2：是图 1 的左视图；

图 3：是脚刹总成的结构示意图；

图 4：是固定器的结构示意图；

图 5：是本发明的使用状态示意图。

[0008] 具体实施方式：

如图 1、2 所示，铁路平车中心线标示装置，它包括：机架 1，在机架 1 的下部设有一对同轴滚轮 2，在滚轮 2 上设有脚刹总成 3，在机架 1 的下部设有支架 1a，在机架 1 上设有绞盘 4，在绞盘 4 上绕设有标示绳 4a，在绞盘 4 的一侧设有一个 z 型摇柄 4b，在机架 1 的下部设置一个挡线板 5，在挡线板 5 的中心线上设有出线口 5a，出线口 5a 上设有导线筒 5b，导线筒 5b 上设有标示绳的锁紧螺母 5c，标示绳 4a 的一端通过导线筒 5b 拉出。

[0009] 在机架 1 顶部设有牵引手柄 7。

[0010] 如图 3 所示，所述的脚刹总成 3 包括 :在滚轮 2 上同轴设置一个制动盘 3a，制动盘 3a 的外缘上均布一组制动槽 3b, 在机架 1 上铰接一个脚刹踏板 3c，脚刹踏板 3c 上设有一个与制动槽 3b 形成配合的锁定销 3d。当脚刹踏板 3c 下压时，脚刹踏板 3c 上的锁定销 3d 从制动盘 3a 上的动槽 3b 脱出，这是滚轮 2 可以自由轮动，而脚刹踏板 3c 上提时脚刹踏板 3c 上的锁定销 3d 插入制动盘 3a 上的动槽 3b 中，起到锁定制动盘 3a 以及滚轮 2 的目的。

[0011] 如图 4 所示，设置一个带有凹槽 6a，且底部为磁铁 8 的固定器 6。

[0012] 如图 5 所示，先将固定器吸附在平车 9 端面上，将标示绳 4a 的一端通过导线筒 5b 拉出，穿过固定器 6 上的凹槽后打结固定，踩下脚刹踏板 3 后拉动手柄 7 移动整个机架，这时标示绳 4a 不断的从导线 5b 筒抽出，需要注意的是操作员要始终保持标示绳 4a 与固定器 6 保持垂直，待到合适距离时，提起脚刹踏板 3c 锁死滚轮，在保持标示绳 4a 处于绷紧的情况下，再旋转导线筒上的锁紧螺母 5c 锁紧标示绳 4a，即可得到平车车厢的标示线。

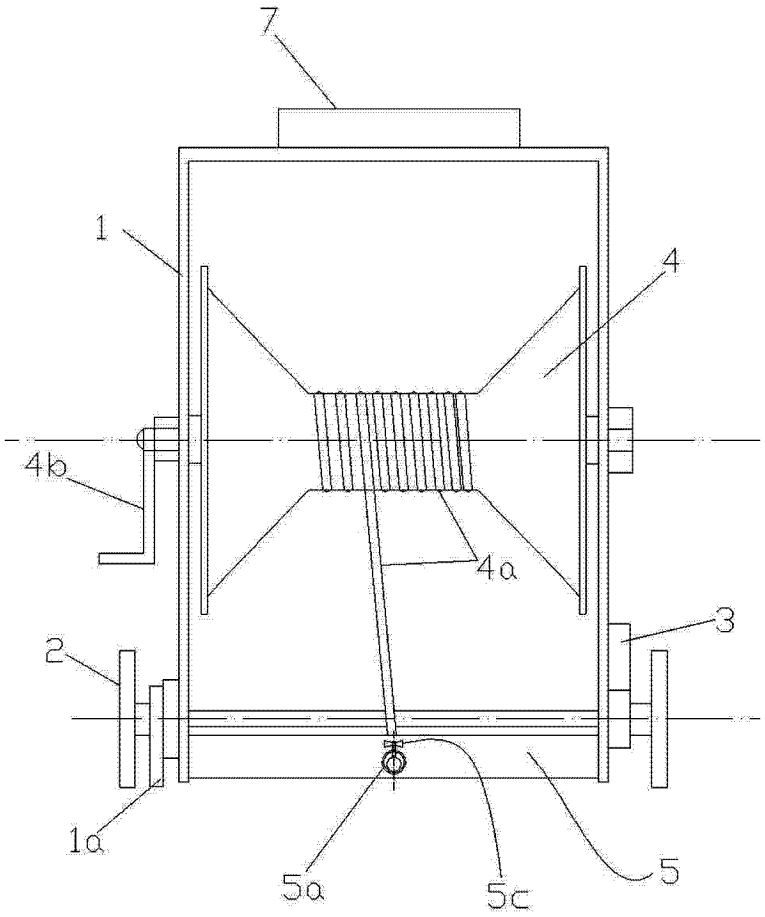


图 1

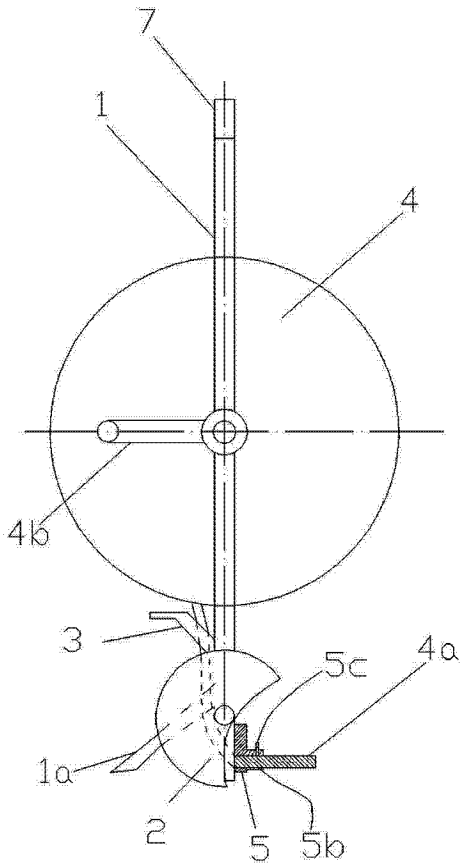


图 2

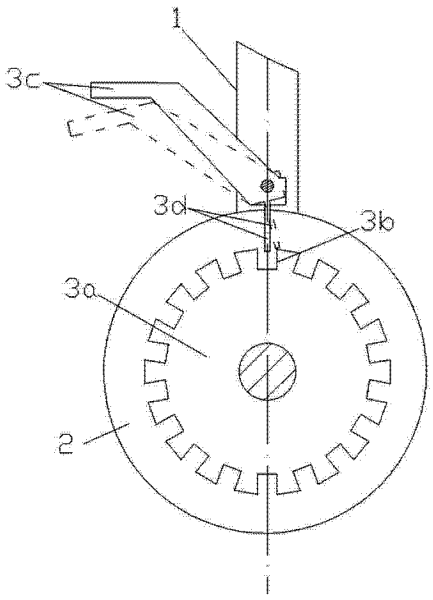


图 3

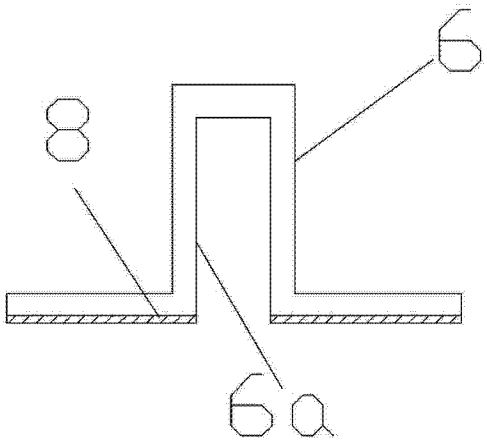


图 4

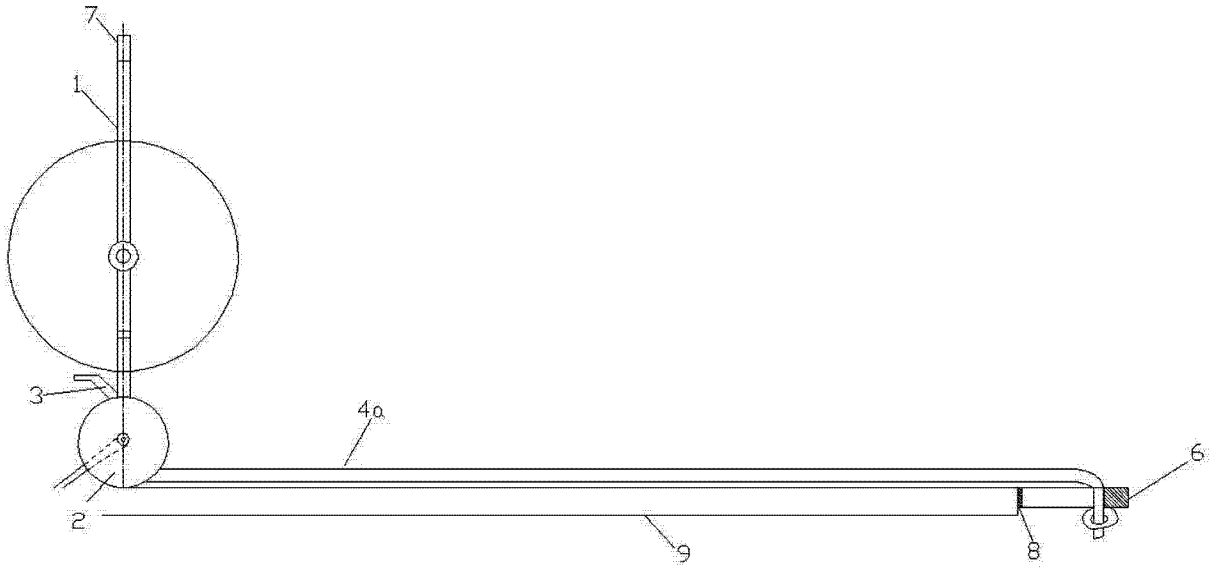


图 5