(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202754273 U
(45)授权公告日 2013.02.27

(21)申请号 201220395687.X

(22)申请日 2012.08.10

(73)专利权人 中铁联合物流股份有限公司
地址 100038 北京市海淀区羊坊店路 17 号
专利权人 南车二七车辆有限公司

(72)发明人 史建立 侯文江 张向东 史玉辰 张忠 徐海涛 唐瑞钧 薛学斌 惠金民 赵春成

(74)专利代理机构 北京汇泽知识产权代理有限公司 11228
代理人 刘付兴

(51)Int.Cl.
B65D 61/00(2006.01)
B65D 21/02(2006.01)
B65D 85/66(2006.01)

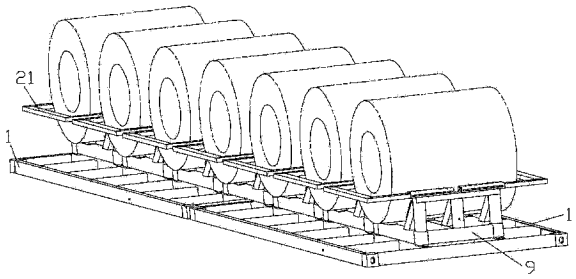
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 4 页

(54)实用新型名称

平车用卷钢模块化钢座架

(57)摘要

本实用新型涉及的平车用卷钢模块化钢座架，包括有底盘，所述底盘为矩型的板状框架，两个底盘的形状和大小相同，并且分别落装在平车上，包括有托架，所述底盘上面设置有若干锁头，所述每个托架底部四角与所对应的锁头相配合；通过本技术方案，在保持车辆平衡稳定的前提下，在两个底盘上可以加装七个托架，在装运三卷组合到七卷组合的冷轧卷钢，单车装载数较少时，可将多余座架模块卸下，减轻座架自重，增大实际卷钢运输量，并且合理有效的利用铁路运力，在需要座架空返时，可以收集到一起，以减少在回收座架时。尽量的减少占用空间，提高运输效率，降低运输成本。



CN 202754273 U

1. 一种平车用卷钢模块化钢座架，包括有底盘，所述底盘为矩型的板状框架，两个底盘的形状和大小相同，并且分别通过四角底角件落装在平车锁头上，其特征在于，包括有托架，所述底盘上面设置有若干锁头，所述每个托架底部四角与所对应的锁头相配合。

2. 根据权利要求 1 所述的平车用卷钢模块化钢座架，其特征在于，所述底盘由底角件、侧梁和端梁构成矩形边框，所述底角件设置在底盘的矩形边框的四角处，在底盘的矩形边框内设置有两个纵向梁和数个横向梁，所述矩形边框经纵向梁和横向梁固定连接为一体。

3. 根据权利要求 1 所述的平车用卷钢模块化钢座架，其特征在于，所述托架由凹型框架、斜撑构成，所述凹型框架包括有角件、纵支撑、横支撑、立柱和上端梁，两个纵支撑水平经位于四角处的角件与横支撑相连接，数个立柱垂直固定在角件和横支撑上，两个上端梁分别固定在所对应立柱的上端，两组斜撑分别固定在凹型框架内。

4. 根据权利要求 3 所述的平车用卷钢模块化钢座架，其特征在于，所述托架的两组斜撑的上面设置有连接板。

5. 根据权利要求 3 所述的平车用卷钢模块化钢座架，其特征在于，所述凹型框架的上端梁上方分别设置有左滑槽和右滑槽，两个侧挡的两个折边分别插装在左滑槽内和右滑横槽内，所述折边上设置有限位孔，在左滑槽和右滑槽上分别设置有定位孔，通过限位销插装在不同的限位孔和定位孔中，以达到侧挡宽度的调整。

平车用卷钢模块化钢座架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种卷钢运输座架，更具体地说，是涉及一种平车用卷钢模块化钢座架。

背景技术

[0002] 在现有技术中，对于冷轧卷钢的运输采用整体固定式运输座架，在运输中整体的各运输工位是固定不动的，在单车装载数量较少时，本次运输中用不到的工位上的托架也只能一起运输而不能够拆下来，以减少运输重量，在返程时，整体固定式运输座架占用空间较大，大大挤占了有用空间，使运输成本提高。

发明内容

[0003] 有鉴于此，本实用新型的主要目的在于提供一种平车用卷钢模块化钢座架，通过本技术方案，托架模块可以方便的从底盘上卸下，卷钢运载数量上比较灵活，可根据车辆载重和卷钢的规格进行合理安排装载。

[0004] 为了达到上述目的，本实用新型的技术方案是这样实现的：一种平车用卷钢模块化钢座架，包括有底盘，所述底盘为矩型的板状框架，两个底盘的形状和大小相同，并且分别通过四角底角件落装在平车锁头上，包括有托架，所述底盘上面设置有若干锁头，所述每个托架底部四角与所对应的锁头相配合。

[0005] 所述底盘由底角件、侧梁和端梁构成矩形边框，所述底角件设置在底盘的矩形边框的四角处，在底盘的矩形边框内设置有两个纵向梁和数个横向梁，所述矩形边框经纵向梁和横向梁固定连接为一体。

[0006] 所述托架由凹型框架、斜撑构成，所述凹型框架包括有角件、纵支撑、横支撑、立柱和上端梁，两个纵支撑水平经位于四角处的角件与横支撑相连接，数个立柱垂直固定在角件和横支撑上，两个上端梁分别固定在所对应立柱的上端，两组斜撑分别固定在凹型框架内。

[0007] 所述托架的两组斜撑的上面设置有连接板。

[0008] 所述凹型框架的上端梁上方分别设置有左滑槽和右滑槽，两个侧挡的两个折边分别插装在左滑槽内和右滑横槽内，所述折边上设置有限位孔，在左滑槽和右滑槽上分别设置有定位孔，通过限位销插装在不同的限位孔和定位孔中，以达到侧挡宽度的调整。

[0009] 采用上述技术方案后的有益效果是：一种平车用卷钢模块化钢座架，通过本技术方案，在保持车辆平衡稳定的前提下，在两个底盘上加以加装七个托架，在装运三卷组合到七卷组合的冷轧卷钢，单车装载数较少时，可将多余座架模块卸下，减轻座架自重，增大实际卷钢运输量，并且合理有效的利用铁路运力，在需要座架空返时，可以收集到一起，以减少在回收座架时所占用空间，提高运输效率，降低运输成本。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型的整体安装图。

[0011] 图 2 为图 1 的侧视图。

[0012] 图 3 为图 1 的俯视图。

[0013] 图 4 为本实用新型的整体立体图。

[0014] 图 5 为本实用新型中底盘的立体结构示意图。

[0015] 图 6 为本实用新型中托架的立体结构示意图。

[0016] 图中，1 底盘、2 托架、3 锁头、4 底角件、5 侧梁、6 端梁、7 纵向梁、8 横向梁，9 凹型框架、10 斜撑、11 角件、12 纵支撑、13 横支撑、14 立柱、15 上端梁，16 连接板、17 左滑槽、18 右滑槽、19 限位孔、20 定位孔、21 侧挡、22 折边、23 限位销。。

具体实施方式

[0017] 下面将结合附图对本实用新型中具体实施例作进一步详细说明。

[0018] 如图 1- 图 6 所示，本实用新型涉及的平车用卷钢模块化钢座架，包括有底盘 1，所述底盘 1 为矩型的板状框架，两个底盘 1 的形状和大小相同，并且分别通过四角底角件 4 落装在平车锁头上，还包括有托架 2，所述底盘 1 的上面设置有若干锁头 3，所述每个托架 2 的底部四角与所对应的锁头 3 相配合。

[0019] 所述底盘 1 由底角件 4、侧梁 5 和端梁 6 构成矩形边框，所述底角件 4 设置在底盘 1 的矩形边框的四角处，在底盘 1 的矩形边框内设置有两个纵向梁 7 和数个横向梁 8，所述矩形边框经纵向梁 7 和横向梁 8 固定连接为一体。

[0020] 所述托架 2 由凹型框架 9、斜撑 10 构成，所述凹型框架 9 包括有角件 11、纵支撑 12、横支撑 13、立柱 14 和上端梁 15，两个纵支撑 12 水平经位于四角处的角件 11 与横支撑 13 相连接，数个立柱 14 垂直固定在角件 11 和横支撑 13 上，两个上端梁 15 分别固定在所对应立柱 14 的上端，两组斜撑 10 分别固定在凹型框架 9 内。

[0021] 所述托架 2 的两组斜撑 10 的上面设置有连接板 16。

[0022] 所述凹型框架 9 的上端梁 15 的上方分别设置有左滑槽 17 和右滑槽 18，两个侧挡 21 的两个折边 22 分别插装在左滑槽 17 内和右滑横槽 18 内，所述折边 21 上设置有限位孔 19，在左滑槽 17 和右滑槽 18 上分别设置有定位孔 20，通过限位销 23 插装在不同的限位孔 19 和定位孔 20 中，以达到侧挡 21 宽度的调整。

[0023] 以上所述，仅为本实用新型的较佳可行实施例而已，并非用以限定本实用新型的保护范围。

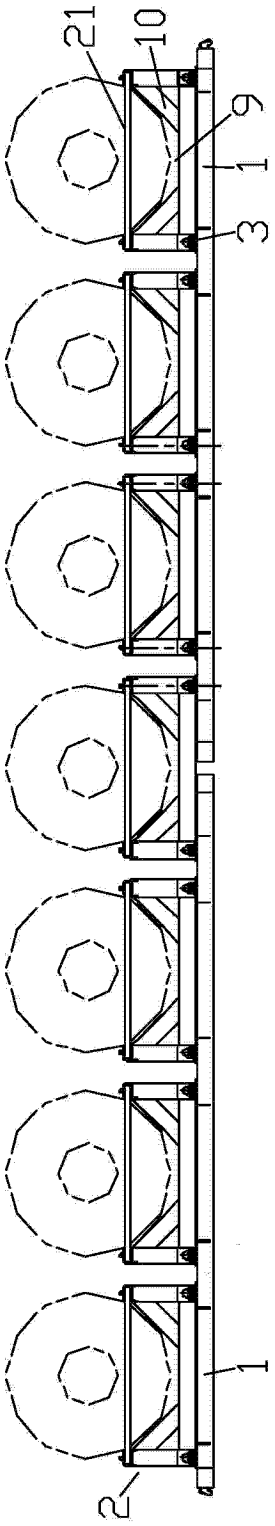


图 1

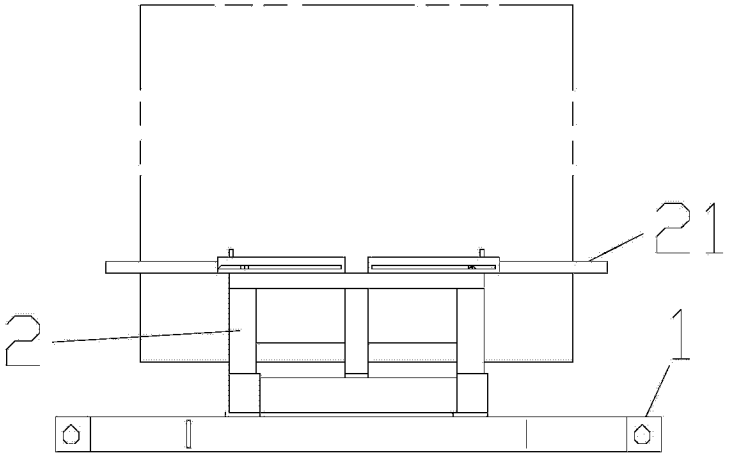


图 2

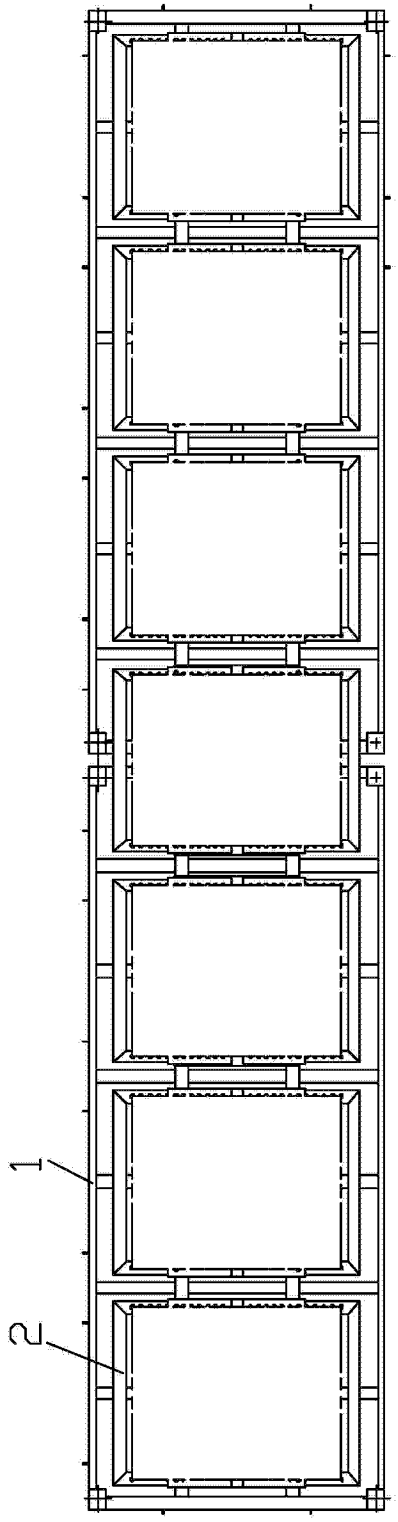


图 3

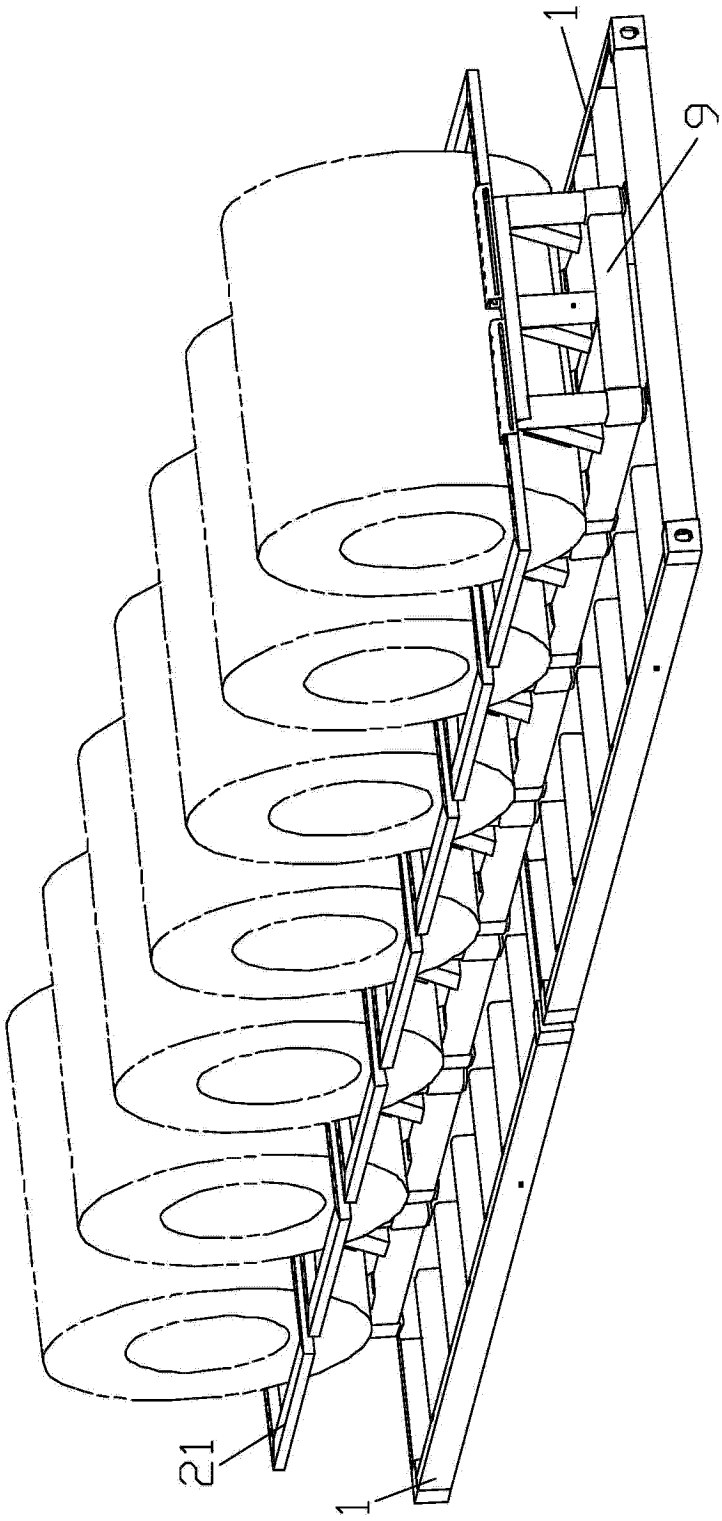


图 4

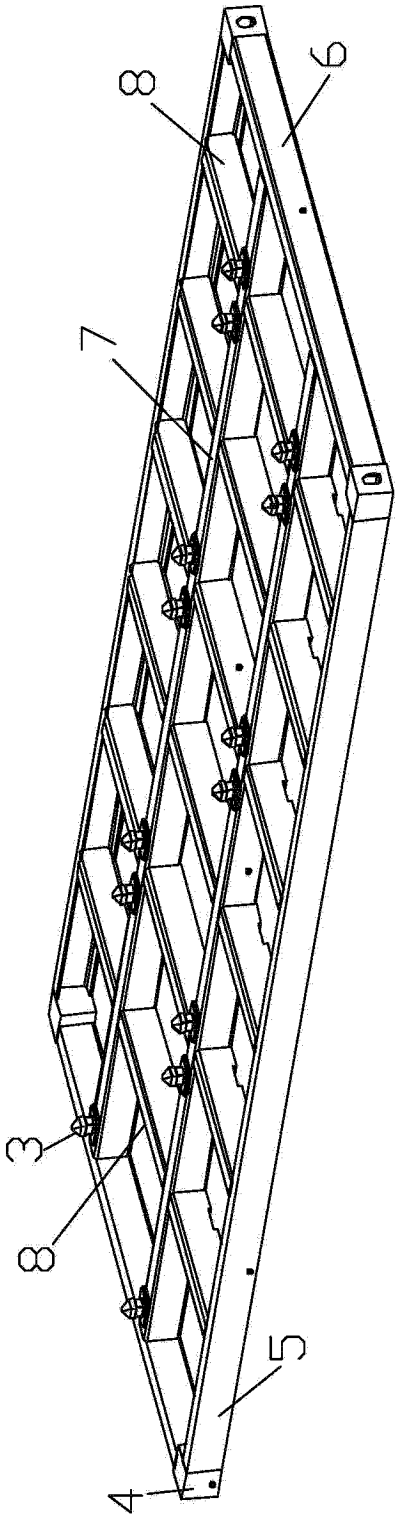


图 5

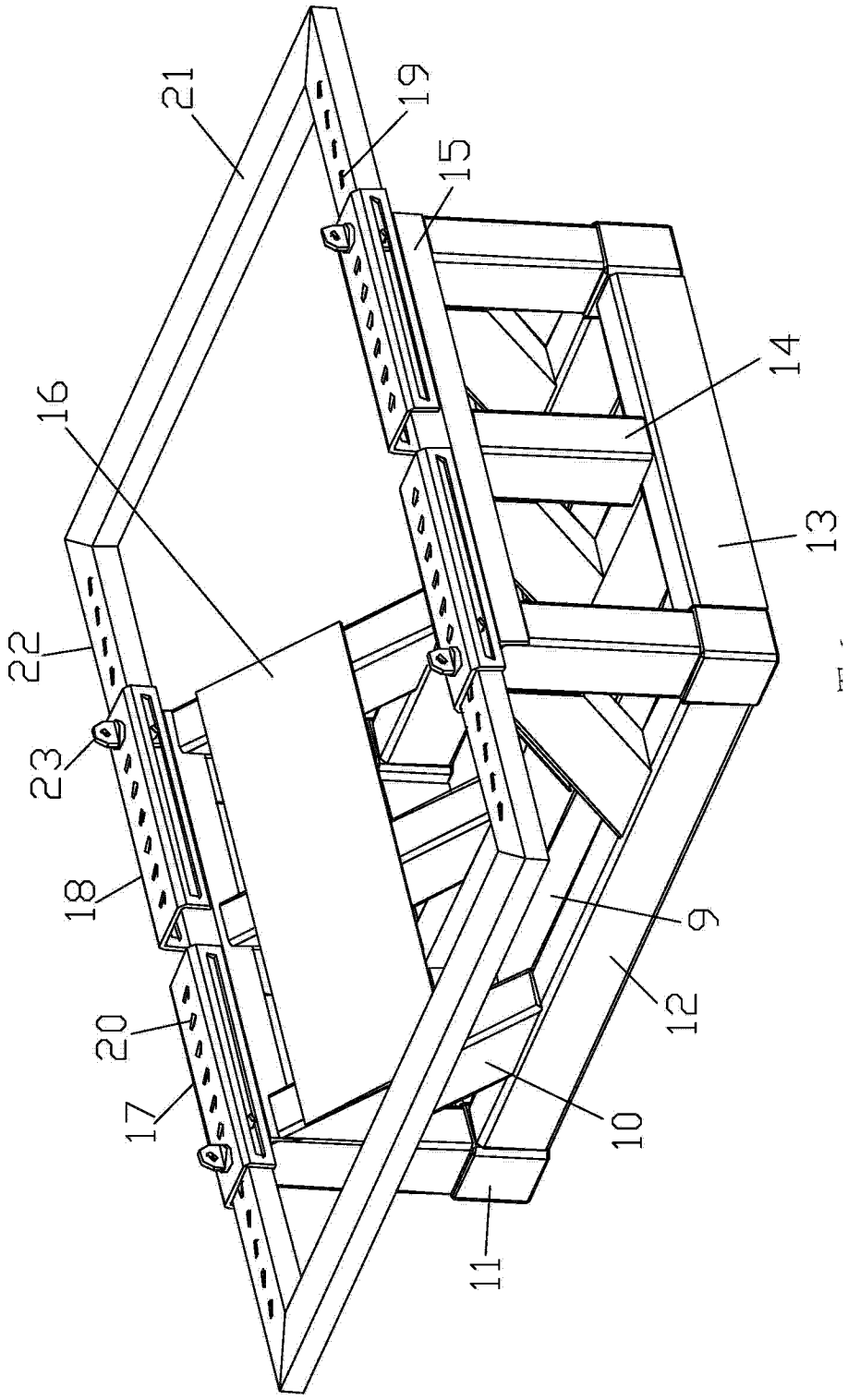


图 6