



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204262087 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 15

(21) 申请号 201420612588. 1

(22) 申请日 2014. 10. 22

(73) 专利权人 河南万道轻钢实业有限公司
地址 467000 河南省焦作市济源市丰田路 8 号

(72) 发明人 廉如意

(51) Int. Cl.

B21C 47/18(2006. 01)

B21C 47/28(2006. 01)

B21F 27/10(2006. 01)

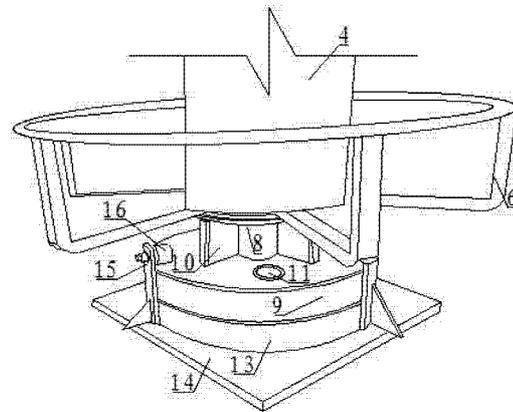
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种电动刹车钢筋放线架

(57) 摘要

本实用新型涉及一种电动刹车钢筋放线架, 它包括卷线筒, 卷线筒上设置突起, 卷线筒上缠绕钢筋, 卷线筒底部连接转动轴, 转动轴上套装圆形护栏, 圆形护栏包括小圆环, 小圆环套装在转动轴上, 小圆环外侧面连接 L 型连接件, L 型连接件连接大圆环, 小圆环下方连接圆形底座, 圆形底座套装在转动轴上, 圆形底座连接转筒, 圆形底座和转筒之间设置支撑板, 转筒上侧面开设圆孔, 转筒内设置电动刹车, 转筒外侧面设置固定底座, 固定底座包括圆筒和固定面板, 圆筒设置在固定面板的上部, 转筒设置在圆筒的内部, 固定面板上设置限位板, 限位板的上侧面安装限位轮, 限位轮设置在转筒的上方, 本实用新型设计简单、使用方便, 不仅可以电动刹车, 还具有限位的功能。



1. 一种电动刹车钢筋放线架,它包括卷线筒,其特征在于:所述的卷线筒上设置有突起,所述的卷线筒上缠绕有钢筋,所述的卷线筒底部连接有转动轴,所述的转动轴上套装有圆形护栏,所述的圆形护栏包括小圆环,所述的小圆环套装在转动轴上,所述的小圆环外侧面连接有L型连接件,所述的L型连接件连接有大圆环,所述的小圆环下方连接有圆形底座,所述的圆形底座套装在转动轴上,所述的圆形底座连接有转筒,所述的圆形底座和转筒之间设置有支撑板,所述的转筒上侧面开设有圆孔,所述的转筒内设置有电动刹车,所述的转筒外侧面设置有固定底座,所述的固定底座包括圆筒和固定面板,所述的圆筒设置在固定面板的上部,所述的转筒设置在圆筒的内部,所述的固定面板上设置有限位板,所述的限位板的上侧面安装有限位轮,所述的限位轮设置在转筒的上方。

2. 根据权利要求1所述的一种电动刹车钢筋放线架,其特征在于:所述的突起为弧形结构。

3. 根据权利要求1所述的一种电动刹车钢筋放线架,其特征在于:所述的L型连接件均匀分布在小圆环和大圆环之间且数量不少于四个。

4. 根据权利要求1所述的一种电动刹车钢筋放线架,其特征在于:所述的圆形底座和转筒为一体结构。

5. 根据权利要求1所述的一种电动刹车钢筋放线架,其特征在于:所述的圆筒和固定面板为一体结构且圆筒的直径大于转筒的直径。

6. 根据权利要求1所述的一种电动刹车钢筋放线架,其特征在于:所述的限位板与固定面板固定连接且数量不少于三个。

7. 根据权利要求1所述的一种电动刹车钢筋放线架,其特征在于:所述的卷线筒与转动轴固定连接。

一种电动刹车钢筋放线架

技术领域

[0001] 本实用新型属于机械技术领域,具体涉及钢筋放线架,特别涉及一种电动刹车钢筋放线架。

背景技术

[0002] 钢筋网在焊接生产过程中,钢筋(又称盘料)需要存放在放线盘上,传统的放线盘包括底座、设置在底座上的转轴和由固定板围成的圆柱状的盘架,所述盘架在盘料的带动下旋转,从而实现钢筋在盘架上的放料和存料,现有技术中的放线盘一般未设置制动装置,由于放线盘在放料过程中由旋转到停止的时间长,而且放线盘用于卷绕钢筋的盘架的直径是固定的,当卷绕在盘架上的钢筋形成的钢筋卷的内径偏大时(稍大于盘架的直径)会在放线盘上面偏移,导致钢筋松卷或过度释放,而且经常出现几圈钢筋同时从放线盘顶部脱出的情况,这些情况会导致钢筋网焊接生产过程停止,需将放线盘上的钢筋重新整理好后再继续生产,从而影响了生产的正常运行,降低了生产效率,另外在旋转的过程中会发生偏移的情况,给工作人员带来诸多不便。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于为了克服现有技术的不足,而提供一种设计简单、成本低、使用方便、具有刹车和限位功能的钢筋放线支架。

[0004] 本实用新型的目的在于这样实现的:一种电动刹车钢筋放线架,它包括卷线筒,所述的卷线筒上设置有突起,所述的卷线筒上缠绕有钢筋,所述的卷线筒底部连接有转动轴,所述的转动轴上套装有圆形护栏,所述的圆形护栏包括小圆环,所述的小圆环套装在转动轴上,所述的小圆环外侧面连接有L型连接件,所述的L型连接件连接有大圆环,所述的小圆环下方连接有圆形底座,所述的圆形底座套装在转动轴上,所述的圆形底座连接有转筒,所述的圆形底座和转筒之间设置有支撑板,所述的转筒上侧面开设有圆孔,所述的转筒内设置有电动刹车,所述的转筒外侧面设置有固定底座,所述的固定底座包括圆筒和固定面板,所述的圆筒设置在固定面板的上部,所述的转筒设置在圆筒的内部,所述的固定面板上设置有限位板,所述的限位板的上侧面安装有限位轮,所述的限位轮设置在转筒的上方。

[0005] 所述的突起为弧形结构。

[0006] 所述的L型连接件均匀分布在小圆环和大圆环之间且数量不少于四个。

[0007] 所述的圆形底座和转筒为一体结构。

[0008] 所述的圆筒和固定面板为一体结构且圆筒的直径大于转筒的直径。

[0009] 所述的限位板与固定面板固定连接且数量不少于三个。

[0010] 所述的卷线筒与转动轴固定连接。

[0011] 本实用新型的有益效果:本实用新型设计简单,通过拉动钢筋带动转动轴转动,卷线筒上设置的突起为圆弧结构,这样在转动的过程中减少了钢筋和卷线筒之间的摩擦,还设置有圆形护栏,可以保护工作人员,设置有圆形底座和转筒,保证放线架在放线的过程中

更稳固,也更好的保护了电动刹车,转筒上设置有圆孔,方便工作人员查看电动刹车的工作情况,为工作人员提供方便,设置有固定底座和固定面板,使整个放线架在工作的时候稳固耐用,在拉动钢筋的时候,可能会造成整个放线支架的偏移,限位轮不仅可以稳固放线架,也会减少摩擦,设置有多个限位板,可以全方位的稳固放线架,需要停止时,设置有电动刹车,使用非常方便,总之本实用新型具有设计简单、成本低、操作简单、自动化、稳固耐用、具有限位功能的优点。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型一种电动刹车钢筋放线架的结构示意图。

[0013] 图 2 是本实用新型一种电动刹车钢筋放线架的局部图。

[0014] 图 3 是本实用新型一种电动刹车钢筋放线架的局部剖视图。

[0015] 图中:1、卷线筒 2、突起 3、钢筋 4、转动轴 5、小圆环 6、L 型连接件 7、大圆环 8、圆形底座 9、转筒 10、支撑板 11、圆孔 12、电动刹车 13、圆筒 14、固定面板 15、限位板 16、限位轮。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型做进一步的说明。

[0017] 实施例 1

[0018] 如图 1-3 所示,一种电动刹车钢筋放线架,它包括卷线筒 1,所述的卷线筒 1 上设置有突起 2,所述的卷线筒 1 上缠绕有钢筋 3,所述的卷线筒 1 底部连接有转动轴 4,所述的转动轴 4 上套装有圆形护栏,所述的圆形护栏包括小圆环 5,所述的小圆环 5 套装在转动轴 4 上,所述的小圆环 5 外侧面连接有 L 型连接件 6,所述的 L 型连接件 6 连接有大圆环 7,所述的小圆环 5 下方连接有圆形底座 8,所述的圆形底座 8 套装在转动轴 4 上,所述的圆形底座 8 连接有转筒 9,所述的圆形底座 8 和转筒 9 之间设置有支撑板 10,所述的转筒 9 上侧面开设有圆孔 11,所述的转筒 9 内设置有电动刹车 12,所述的转筒 9 外侧面设置有固定底座,所述的固定底座包括圆筒 13 和固定面板 14,所述的圆筒 13 设置在固定面板 14 的上部,所述的转筒 9 设置在圆筒 13 的内部,所述的固定面板 14 上设置有限位板 15,所述的限位板 15 的上侧面安装有限位轮 16,所述的限位轮 16 设置在转筒 9 的上方。

[0019] 本实用新型设计简单,通过拉动钢筋带动转动轴转动,卷线筒上设置突起,这样在转动的过程中减少了钢筋和卷线筒之间的摩擦,还设置有圆形护栏,可以保护工作人员,设置有圆形底座和转筒,保证放线架在放线的过程中更稳固,也更好的保护了电动刹车,转筒上设置有圆孔,方便工作人员查看电动刹车的工作情况,为工作人员提供方便,设置有固定底座和固定面板,使整个放线架在工作的时候稳固耐用,在拉动钢筋的时候,可能会造成整个放线支架的偏移,限位轮不仅可以稳固放线架,也会减少摩擦,需要停止时,设置有电动刹车,使用非常方便,总之本实用新型具有设计简单、成本低、操作简单、自动化、稳固耐用、具有限位功能的优点。

[0020] 实施例 2

[0021] 如图 1-3 所示,一种电动刹车钢筋放线架,它包括卷线筒 1,所述的卷线筒 1 上设置有突起 2,所述的卷线筒 1 上缠绕有钢筋 3,所述的卷线筒 1 底部连接有转动轴 4,所述的转

动轴 4 上套装有圆形护栏,所述的圆形护栏包括小圆环 5,所述的小圆环 5 套装在转动轴 4 上,所述的小圆环 5 外侧面连接有 L 型连接件 6,所述的 L 型连接件 6 连接有大圆环 7,所述的小圆环 5 下方连接有圆形底座 8,所述的圆形底座 8 套装在转动轴 4 上,所述的圆形底座 8 连接有转筒 9,所述的圆形底座 8 和转筒 9 之间设置有支撑板 10,所述的转筒 9 上侧面开设有圆孔 11,所述的转筒 9 内设置有电动刹车 12,所述的转筒 9 外侧面设置有固定底座,所述的固定底座包括圆筒 13 和固定面板 14,所述的圆筒 13 设置在固定面板 14 的上部,所述的转筒 9 设置在圆筒 13 的内部,所述的固定面板 14 上设置有限位板 15,所述的限位板 15 的上侧面安装有限位轮 16,所述的限位轮 16 设置在转筒 9 的上方。

[0022] 所述的突起 2 为弧形结构。

[0023] 所述的 L 型连接件 6 均匀分布在小圆环和大圆环之间且数量不少于四个。

[0024] 所述的圆形底座 8 和转筒 9 为一体结构。

[0025] 所述的圆筒 13 和固定面板 14 为一体结构且圆筒 13 的直径大于转筒 9 的直径。

[0026] 所述的限位板 15 与固定面板 14 固定连接且数量不少于三个。

[0027] 所述的卷线筒 1 与转动轴 4 固定连接。

[0028] 本实用新型设计简单,通过拉动钢筋带动转动轴转动,卷线筒上设置的突起为圆弧结构,这样在转动的过程中减少了钢筋和卷线筒之间的摩擦,还设置有圆形护栏,设置多个连接件可以更好的保护工作人员,设置有圆形底座和转筒且为一体结构,安装方便,保证放线架在放线的过程中更稳固,也更好的保护了电动刹车,转筒上设置有圆孔,方便工作人员查看电动刹车的工作情况,为工作人员提供方便,设置有固定底座和固定面板且为一体结构,安装使用方便,也使整个放线架在工作的时候稳固耐用,在拉动钢筋的时候,可能会造成整个放线支架的偏移,限位轮不仅可以稳固放线架,也会减少摩擦,设置多个限位板,可以全方位的稳固放线架,需要停止时,设置有电动刹车,使用非常方便,总之本实用新型具有设计简单、成本低、操作简单、自动化、稳固耐用、具有限位功能的优点。

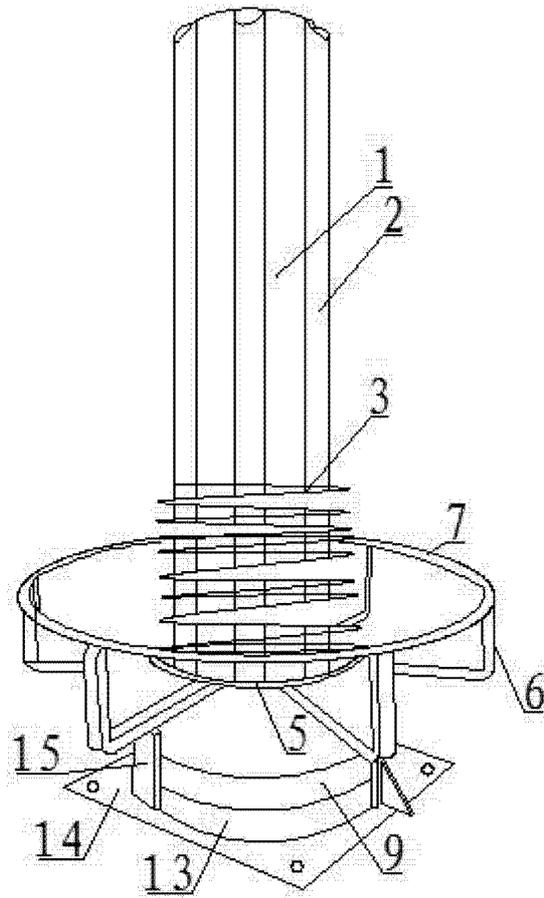


图 1

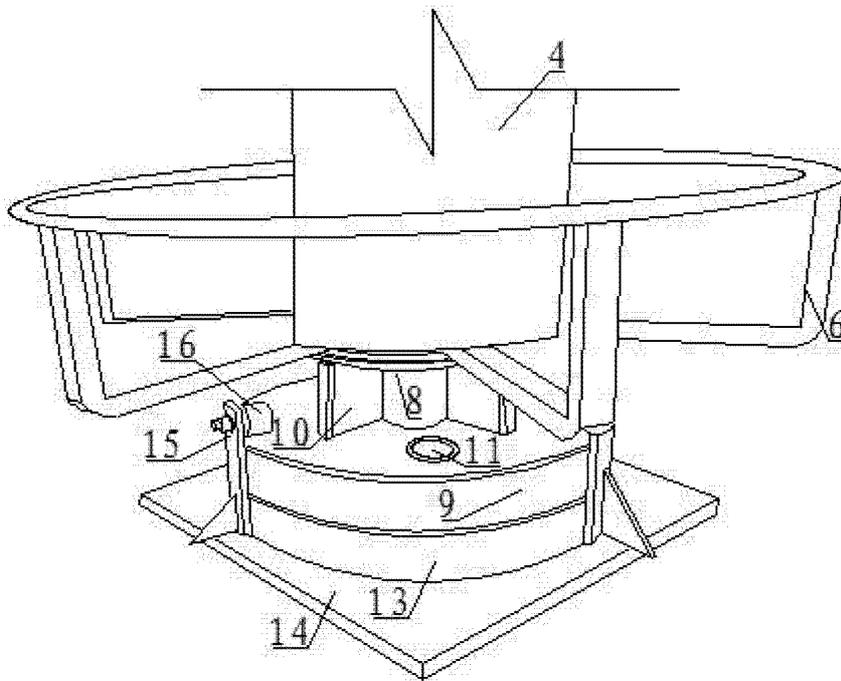


图 2

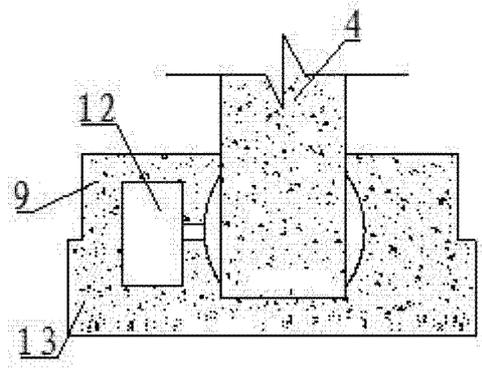


图 3