



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203793902 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 27

(21) 申请号 201420138245. 6

(22) 申请日 2014. 03. 25

(73) 专利权人 番禺珠江钢管有限公司

地址 511450 广东省广州市番禺区石基镇清河路

(72) 发明人 曹炳亮 甘遂谋

(74) 专利代理机构 广州嘉权专利商标事务有限公司 44205

代理人 谭英强

(51) Int. Cl.

B65D 59/00 (2006. 01)

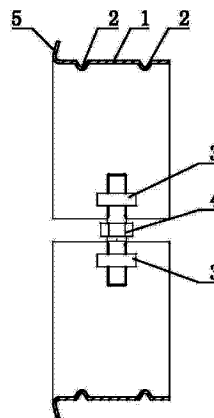
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种加强型钢管保护套

(57) 摘要

本实用新型涉及一种加强型钢管保护套,包括钢环,所述钢环上沿轴向设有开口,所述钢环上设有将开口两端拉紧定位的连接装置,所述钢环上沿周向设有轧制而成的加强筋,所述加强筋呈内凹的“U”型。内凹的“U”型加强筋极大的增强了钢环的结构强度,使得在制作钢环时可以使用厚度更薄的原材料,减小了保护套的重量,同时也节省了原材料的使用和成本。本实用新型在钢环的周向设置内凹的“U”型加强筋,极大的增强了钢环的结构强度,使得在制作钢环时可以使用厚度更薄的原材料,减小了保护套的重量,同时也节省了原材料的使用和成本,对提倡节约型社会、可持续发展、合理使用资源有其积极的意义。本实用新型可应用于钢管管端保护。



1. 一种加强型钢管保护套,包括钢环(1),所述钢环(1)上沿轴向设有开口,所述钢环(1)上设有将开口两端拉紧定位的连接装置,其特征在于:所述钢环(1)上沿周向设有轧制而成的加强筋(2),所述加强筋(2)呈内凹的“U”型。

2. 根据权利要求1所述的加强型钢管保护套,其特征在于:所述加强筋(2)有两道,两道加强筋(2)相互平行。

3. 根据权利要求1所述的加强型钢管保护套,其特征在于:所述钢环(1)的厚度为1.2-1.7mm。

4. 根据权利要求1所述的加强型钢管保护套,其特征在于:所述连接装置包括位于开口两端的螺母(3),所述螺母(3)焊接固定在钢环(1)上,两螺母(3)之间通过双头螺丝(4)连接。

5. 根据权利要求1或2或3或4所述的加强型钢管保护套,其特征在于:所述钢环(1)至少一端外翻形成卷边(5)。

一种加强型钢管保护套

技术领域

[0001] 本实用新型涉及五金加工领域,特别是涉及一种加强型钢管保护套。

背景技术

[0002] 为了保证钢管端面不受破坏,市面上都会在钢管端部加装管端保护套。目前使用的钢管管端保护套,如图 1 所示,一般采用 2.5mm 的钢带制成圆形的钢环 6,钢环上有开口,开口处使用螺丝 7 和螺母 8 拉紧。这种保护套由于是直筒状,一方面造成结构强度不足,另一方面,为了提高结构强度,使用 2.5mm 的钢带,造成整体厚重,同时原材料的消耗量也很大。

实用新型内容

[0003] 为了克服上述技术问题,本实用新型的目的在于提供一种轻便、加强结构强度的加强型钢管保护套。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是:

[0005] 一种加强型钢管保护套,包括钢环,所述钢环上沿轴向设有开口,所述钢环上设有将开口两端拉紧定位的连接装置,所述钢环上沿周向设有轧制而成的加强筋,所述加强筋呈内凹的“U”型。内凹的“U”型加强筋极大的增强了钢环的结构强度,使得在制作钢环时可以使用厚度更薄的原材料,减小了保护套的重量,同时也节省了原材料的使用和成本。

[0006] 作为上述技术方案的进一步改进,所述加强筋有两道,两道加强筋相互平行。相对于一道加强筋,两道平行的加强筋更有利于提高钢环的结构强度。

[0007] 作为上述技术方案的进一步改进,所述钢环的厚度为 1.2-1.7mm,在设置有“U”型加强筋后,钢环仅需在该厚度范围内即能具有合适的结构强度,过厚会造成重量和材料的增加,而过薄无法保证钢环的强度。

[0008] 作为上述技术方案的进一步改进,所述连接装置包括位于开口两端的螺母,所述螺母焊接固定在钢环上,两螺母之间通过双头螺丝连接。

[0009] 作为上述技术方案的进一步改进,所述钢环至少一端外翻形成卷边,该卷边是为了保护钢管坡口,防止运输过程中外界对钢管坡口的损伤。

[0010] 本实用新型的有益效果是:本实用新型在钢环的周向设置内凹的“U”型加强筋,极大的增强了钢环的结构强度,使得在制作钢环时可以使用厚度更薄的原材料,减小了保护套的重量,同时也节省了原材料的使用和成本,对提倡节约型社会、可持续发展、合理使用资源有其积极的意义。

附图说明

[0011] 下面结合附图和实施方式对本实用新型进一步说明。

[0012] 图 1 是传统保护套的主视图;

[0013] 图 2 是传统保护套的剖面示意图;

[0014] 图 3 是本实用新型的主视图；

[0015] 图 4 是本实用新型的剖面示意图。

具体实施方式

[0016] 如图 3 和图 4 所示的加强型钢管保护套,包括由 1.5mm 钢带制成的圆环形的钢环 1,钢环 1 上沿轴向设有开口,开口的两端为焊接在钢环 1 上的螺母 3,两螺母 3 之间通过双头螺丝 4 连接,通过拧动双头螺丝 4 可以拉紧或放松开口,使钢环 1 与钢管端部固定。

[0017] 在本实施例中,钢环 1 上沿周向设有两道轧制而成的加强筋 2,加强筋 2 呈内凹的“U”型,且两道加强筋 2 相互平行。

[0018] 如图 4 所示,钢环 1 左端外翻形成用于保护钢管坡口的卷边 5。

[0019] 以上所述只是本实用新型优选的实施方式,其并不构成对本实用新型保护范围的限制。

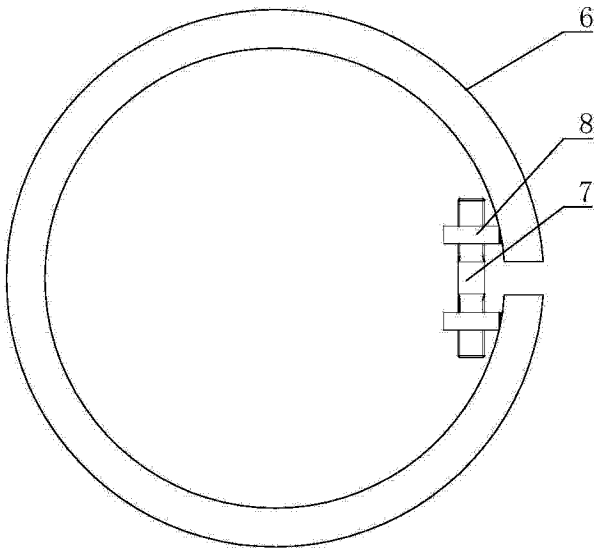


图 1

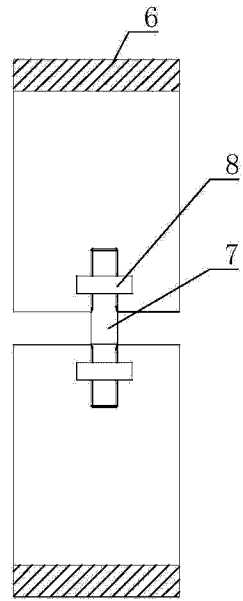


图 2

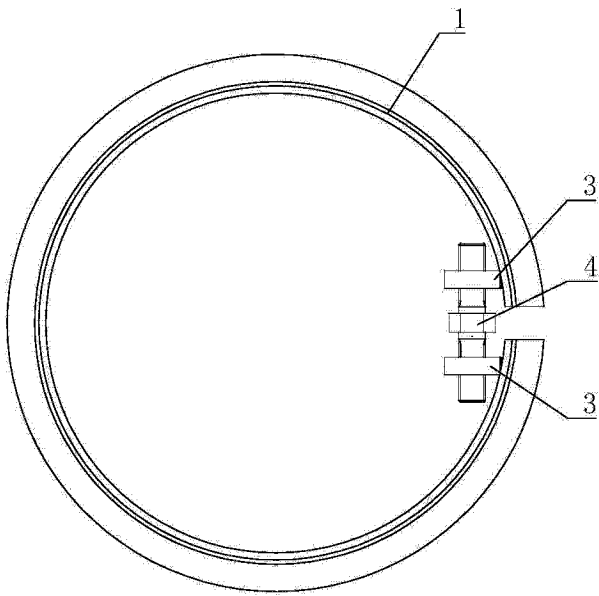


图 3

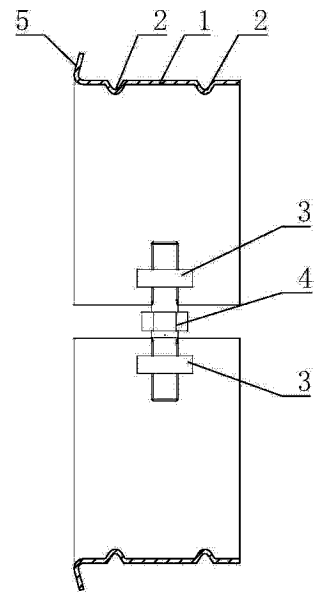


图 4