



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204040316 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 24

(21) 申请号 201420491273. 6

(22) 申请日 2014. 08. 29

(73) 专利权人 王全义

地址 251811 山东省滨州市阳信县温店镇油
王村 231 号

(72) 发明人 王全义

(74) 专利代理机构 南京天华专利代理有限责任
公司 32218

代理人 陆海天

(51) Int. Cl.

E04C 5/16 (2006. 01)

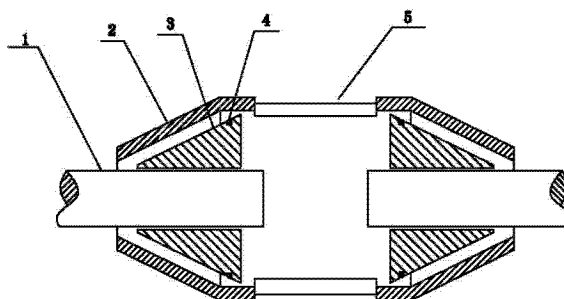
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

钢筋连接装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种钢筋连接装置,包括两端开口的筒体,其两端的内壁为圆台形;筒体的中部设有内外贯通的安装孔;筒体内设有两组夹片,可分别套装在从筒体两端伸入的钢筋上,并卡紧在筒体内壁和钢筋之间。本实用新型设计合理,结构简单,操作方便,使钢筋连接时不需要对钢筋进行任何加工,节省了场地、设备和人力,降低了成本,提高了效率。



1. 一种钢筋连接装置,包括两端开口的筒体,其特征是所述筒体两端的内壁为圆台形;筒体的中部设有内外贯通的安装孔;筒体内设有两组夹片,可分别套装在从筒体两端伸入的钢筋上,并卡紧在筒体内壁和钢筋之间。

2. 根据权利要求1所述的钢筋连接装置,其特征是所述每组夹片为对剖的圆台体,中间为轴向的圆形通孔,且该通孔的直径略小于钢筋直径;所述夹片外壁的锥度与所述筒体端部内壁的锥度相适应;所述夹片外壁接近圆台的大端处设有1条凹槽,并在该凹槽内设置弹性连接环。

3. 根据权利要求1或2任一所述的钢筋连接装置,其特征是所述夹片内壁上设有螺纹。

4. 根据权利要求1所述的钢筋连接装置,其特征是所述安装孔为对称的2个,每个安装孔的大小与所述夹片相适应。

钢筋连接装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种建筑施工构件,尤其是一种钢筋连接装置。

背景技术

[0002] 目前,在建筑施工中用于钢筋连接的普遍做法是直螺纹套筒连接。该方法需要对钢筋先进行切削和套丝等加工程序,使得施工现场需要较大的场地。同时,由于施工工艺复杂,不仅耗时费力,影响施工效率,而且由于施工人员技术水平的参差不齐,容易造成钢筋连接质量的不稳定,进而影响到施工质量。因此,急需设计一种操作简单,连接牢固且稳定的钢筋连接装置。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种钢筋连接装置,可以有效克服现有技术的不足,使钢筋连接施工更加方便且可靠,不仅可以提高施工效率,而且还可降低成本。

[0004] 本实用新型的技术方案是:

[0005] 一种钢筋连接装置,包括两端开口的筒体,其两端的内壁为圆台形;筒体的中部设有内外贯通的安装孔;筒体内设有两组夹片,可分别套装在从筒体两端伸入的钢筋上,并卡紧在筒体内壁和钢筋之间。

[0006] 进一步的,所述每组夹片为对剖的圆台体,中间设有轴向的圆形通孔,且该通孔的直径略小于钢筋直径,使其可贴合在钢筋上。该夹片外壁的锥度与所述筒体端部内壁的锥度相适应,使其可以与筒体内壁紧密贴合。所述夹片外壁接近圆台的大端处设有1条凹槽,并在该凹槽内设置弹性连接环,可将夹片的两个部分既连接在一起,又可适当的分离,从而更好的与钢筋相贴合。

[0007] 进一步的,所述夹片内壁上设有螺纹,可增大与钢筋的摩擦力。

[0008] 进一步的,所述安装孔为对称的2个,每个安装孔的大小与所述夹片相适应,便于夹片的安装和紧固。

[0009] 本实用新型的有益效果:

[0010] 本实用新型设计合理,结构简单,操作方便,使钢筋连接时不需要对钢筋进行加工,节省了场地、设备和人力,降低了成本,提高了效率。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0012] 图2是本实用新型之夹片的示意图。

[0013] 图3是本实用新型之筒体的示意图。

[0014] 其中:1-钢筋;2-筒体;3-夹片;4-连接环;5-安装孔。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0016] 如图 1 所示,是本实用新型的一个实施例,包括两端开口的筒体 2。所述筒体 2 两端的内壁为圆台形,外壁可以是与内壁一致的圆台形,或者是与筒体中部一致的圆柱形。筒体 2 的中部设有内外贯通的安装孔 5;筒体 2 内设有两组夹片 3,可分别套装在从筒体 2 两端伸入的钢筋 1 上,并卡紧在筒体 2 内壁和钢筋 1 之间。所述筒体和夹片的大小可根据所要连接钢筋的粗细而变化,进而可形成系列构件。所述筒体 2 和夹片 3 均由钢质材料制成。

[0017] 如图 2 所示,所述每组夹片 3 为对剖的圆台体,中间设有轴向的圆形通孔,且该通孔的直径略小于钢筋直径,使其可贴合在钢筋 1 上。该夹片 3 的长度基本与所要连接的钢筋的直径相同,其外壁的锥度与所述筒体 2 端部内壁的锥度相适应,使其可以与筒体 2 内壁紧密贴合。所述夹片 3 外壁接近圆台的大端处设有 1 条凹槽,并在该凹槽内设置弹性连接环 4,可使夹片 3 的两个部分既连接在一起,又可适当的分离,从而使穿装在钢筋 1 时更加方便,并能更好的与钢筋 1 相贴合。该连接环 4 由具弹性的材料制成,或者由金属材料制成具弹性的形状。所述夹片 3 的内壁上设有螺纹,或者是其他形状,以增大夹片 3 与钢筋 1 之间的摩擦力。

[0018] 如图 3 所示,所述安装孔 5 为对称的 2 个。当连接的钢筋 1 较粗时,筒体 2 也会相应的增大,此时,可适当增加安装孔 5 的数量,以便于连接施工的操作。每个安装孔 5 的形状为矩形,或其他形状,其大小与所述夹片 3 相适应,便于将夹片 3 从该安装孔 5 中放入筒体 2 中,并予紧固。

[0019] 本实用新型的使用方法为:首先将一组夹片从筒体的安装孔放入筒体内,并使其与筒体一端的内壁方向一致。然后,将钢筋从筒体的上述端部插入筒体,并将夹片套装在钢筋上。最后,使用锤子等普通工具敲击夹片,使其向筒体端部移动,直至卡紧在筒体内壁和钢筋之间。在摩擦力的作用下,钢筋和筒体被紧紧的连接在一起。同理,将另一根钢筋固接在筒体的另一端,从而实现两根钢筋的牢固连接。由于夹片和筒体之间为锥形贴合,所以,当钢筋受拉时,会越拉越紧,保证连接可靠。又因为该连接好的钢筋被浇筑混凝土时,混凝土可以进入到筒体的安装孔内并凝结,可有效阻止夹片在钢筋受压时发生位移,防止钢筋松脱。如此,在无需对钢筋进行任何加工的情况下,即可实现钢筋之间的连接,而且,无论在钢筋受拉或受压的情况下,均能保证连接牢固而不松脱。

[0020] 本实用新型未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现。

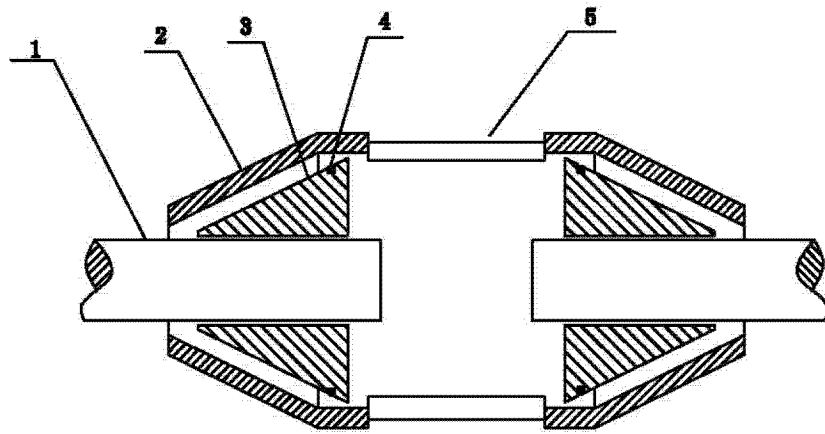


图 1

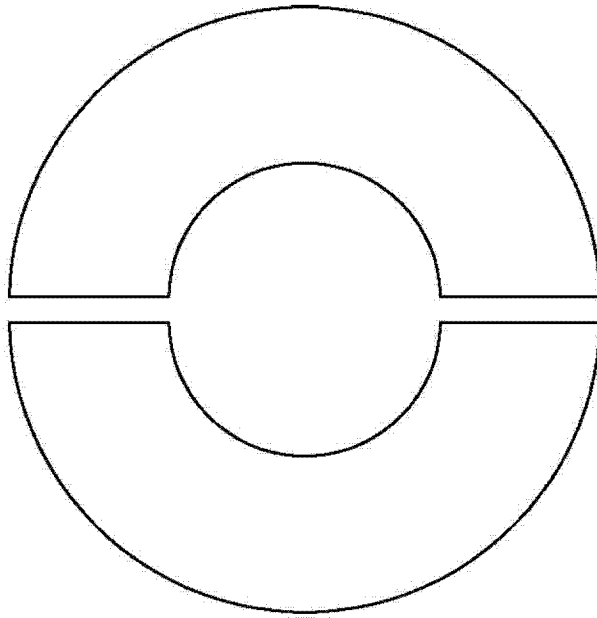


图 2

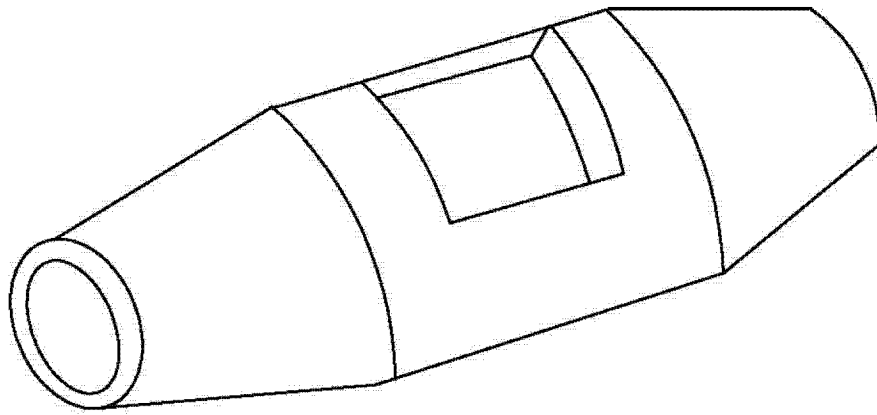


图 3