[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
E04C 5/16 (2006.01)
E04C 5/20 (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820235040.4

[45] 授权公告日 2009 年 11 月 25 日

[11] 授权公告号 CN 201351330Y

[22] 申请日 2008.12.17

[21] 申请号 200820235040.4

[73] 专利权人 陈 志

地址 523850 广东省东莞市长安镇横岗头新村 7 巷 15 号

[72] 发明人 陈 志

[74] 专利代理机构 深圳冠华专利事务所（普通合伙）

代理人 李 姝

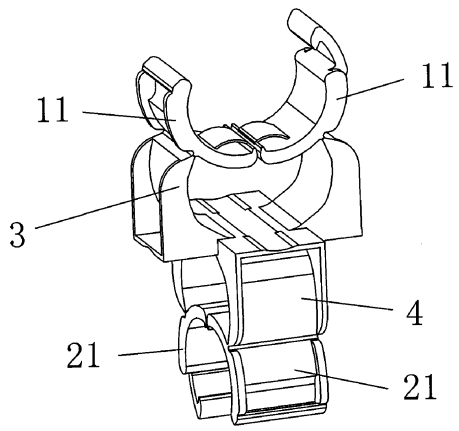
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

自锁固定夹

[57] 摘要

一种自锁固定夹，包括：一自锁夹，该自锁夹包括可开合的对开式活动锁紧瓣，该锁紧瓣的顶端设有用于锁紧瓣相互扣接在一起的卡扣；一固定架，该固定架设有一槽口，该槽口为圆弧形；其中，所述固定架通过槽口与所述自锁夹的锁紧瓣软连接在一起。



1、一种自锁固定夹，其特征是所述固定夹包括

一自锁夹，该自锁夹包括可开合的对开式活动锁紧瓣，该锁紧瓣的顶端设有用于锁紧瓣相互扣接在一起的卡扣；

一固定架，该固定架设有一槽口，该槽口为圆弧形；

其中，所述固定架通过槽口与所述自锁夹的锁紧瓣软连接在一起。

2、如权利要求 1 所述的自锁固定夹，其特征是所述锁紧瓣在扣合后内孔呈圆形或椭圆形或多边形。

3、如权利要求 1 所述的自锁固定夹，其特征是所述锁紧瓣顶端的卡扣包括分别设在锁紧瓣顶端的可扣接在一起的卡槽和卡块。

4、如权利要求 1 所述的自锁固定夹，其特征是所述固定架槽口的槽口壁设有卡口，所述锁紧瓣的下端设有凸起的卡边，锁紧瓣的下端通过卡边卡固在槽口壁的卡口内。

5、如权利要求 1 所述的自锁固定夹，其特征是所述固定架的底面还设有一与之向背的呈十字交叉的固定架，该固定架上同样软连接有自锁夹，其中该固定架和自锁夹的结构与所述固定架和自锁夹的结构相同。

6、如权利要求 1 所述的自锁固定夹，其特征是所述固定架和自锁夹均为塑胶件。

自锁固定夹

技术领域

本实用新型涉及连接件，主要是指一种多用途的自锁固定夹。

背景技术

在日常生活和工程施工中大量使用连接件，如公告号 CN201023488Y 的专利文献中，公开了一种钢筋连接处的自锁型绝缘夹，其特点是：绝缘的上、下两个圆形夹相连，上、下两个圆形夹的中心线相互垂直；且上、下两个圆形夹的开口的弧度为 60－175 度。上述绝缘夹使用时，先后将上、下两个圆形夹的开口对准交叉连接处的两个钢筋，将两根钢筋分别卡入圆形夹内，两根钢筋即被夹紧。

上述绝缘夹是靠开口的自然弹性张力来夹紧钢筋，并没有锁紧结构，因此夹持力不够，容易造成钢筋脱落。

本实用新型的目的是提供一种自锁固定夹，其可开合的对开式活动锁紧瓣结构，可通过压入夹持的物体实现自锁夹固，较好地克服了现有技术存在的不足。

实现本实用新型的技术方案是：这种固定夹包括：一自锁夹，该自锁夹包括可开合的对开式活动锁紧瓣，该锁紧瓣的顶端设有用于锁紧瓣相互扣接在一起的卡扣；一固定架，该固定架设有一槽口，该槽口为圆弧形；其中，所述固定架通过槽口与所述自锁夹的锁紧瓣软连接在一起。

该技术方案还包括：

所述锁紧瓣在扣合后内孔呈圆形或椭圆形或多边形。

所述锁紧瓣顶端的卡扣包括分别设在锁紧瓣顶端的可扣接在一起的卡槽和

卡块。

所述固定架槽口的槽口壁设有卡口，所述锁紧瓣的下端设有凸起的卡边，锁紧瓣的下端通过卡边卡固在槽口壁的卡口内。

所述固定架的底面还设有一与之向背的呈十字交叉的固定架，该固定架上同样软连接有自锁夹，该固定架和自锁夹的结构与前述固定架和自锁夹的结构相同。

所述固定架和自锁夹均为塑胶件。

本实用新型具有的有益效果：本自锁固定夹具有自锁功能，结构简单，使用方便，成本低。

附图说明

图 1 是本实用新型的主视图，表示张开状态（使用前状态）。

图 2 是图 1 的扣合状态示意图（使用后状态）。

图 3 是图 1 的单个使用状态示意图。

图 4 是图 1 的立体视图。

图 5 是图 2 的立体视图。

图中：1 上锁紧夹、11 上锁紧瓣、111 卡块、112 卡槽、2 下锁紧夹、21 下锁紧瓣、3 上固定架、31 上槽口、4 下固定架、5 钢筋，a-软连接带。

具体实施方式

下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

如图所示，本自锁固定夹由结构相同的上下两部分组成，如上部分中，由上锁紧夹 1 和上固定架 3 组成，上锁紧夹 1 包括两个可开合的对开式活动锁紧瓣 11，该锁紧瓣 11 是半个圆形，当两个锁紧瓣 11 扣合时，就形成一个圆形内

腔（便于夹固圆形物体，如钢筋 5），为了实现锁紧瓣 11 之间的扣合，在锁紧瓣 11 的顶端分别有卡块 111 和卡槽 112 组成的卡扣，卡块 111 和卡槽 112 可以扣接在一起，起到锁紧作用，在上固定架 3 开有一个圆弧形的槽口 31，该槽口 31 的槽口边与锁紧瓣 11 通过软连接连接在一起（在开模注塑时为一体），这样即便于锁紧瓣 11 与卡块 111 连接，又便于锁紧瓣 11 在卡块 111 上活动。下部分与上部分一样，只是上部分的锁紧夹 1 开口朝上，下部分的锁紧夹 2 开口朝下。

实施例

如图 1 所示，一种用于圆棒或钢筋的下压式自锁固定夹，上夹 1 和下夹 2 通过上固定架 3 和下固定架 4 相连，上、下夹的中心线相互垂直，也即上、下夹交错的角度为 90°；且上、下夹分别有可旋转锁紧瓣、固定架和卡扣。

图 1 是张开状态，实际实施时，该开口的可旋转锁紧瓣圆只要满足能将相应规格的圆棒或钢筋方便卡入，没有张开角度的限制。

图 2 是扣合状态，卡扣相互扣合，防止圆棒或钢筋脱卡。

此外，当使用当中上、下夹交错的角度不是 90° 时，本实用新型上、下夹的中心线的夹角也即二者错开的角度相应也可改成与圆棒，钢筋交错相等的其它角度。显然，这属于本实用新型保护的范围。

图 3 是本实用新型实施例也可作为单个使用，这也属于本实用新型保护的范围。

本例的上、下夹及连接处均由塑胶材料制成，也可以选用绝缘性能好的塑胶材料制成。

显然，本实用新型上、下夹，并非绝对的方位，而是为了叙述方便的相对方位。由于上、下夹是对称的，因此，在实际使用时，二者不用严格区分。并且在非水平圆棒或钢筋的搭接处使用时，上、下夹的实际方位将变成左、右、

前、后等。

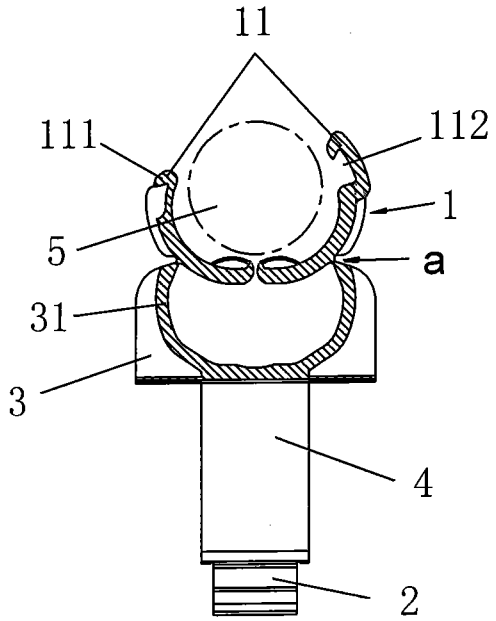


图1

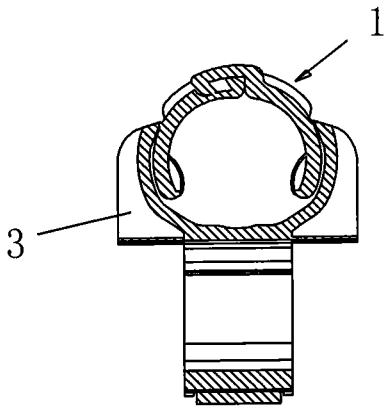


图2

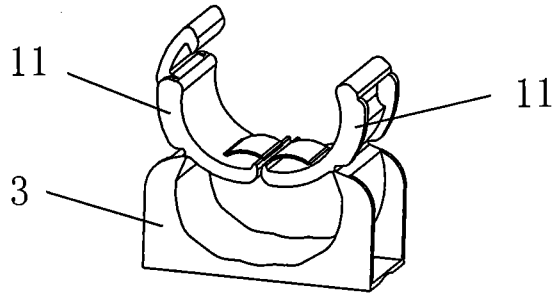


图3

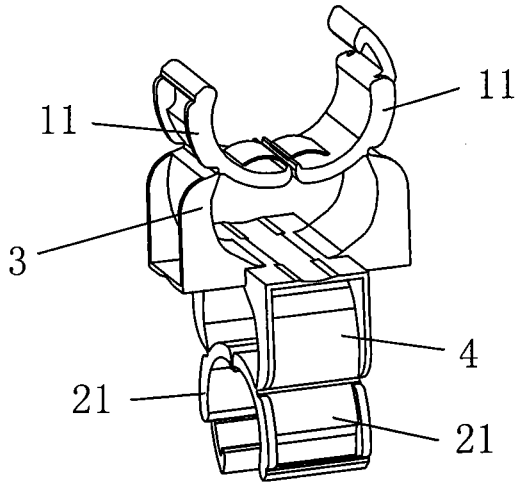


图4

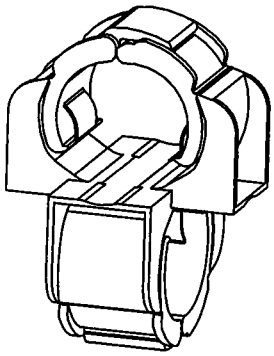


图5