



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201720809 U

(45) 授权公告日 2011. 01. 26

(21) 申请号 201020118806. 8

(22) 申请日 2010. 02. 25

(73) 专利权人 浙江吉利汽车有限公司

地址 315800 浙江省宁波市经济技术开发区
恒山路 1528 号

专利权人 浙江吉利控股集团有限公司

(72) 发明人 黄文华 黄景光 李书福 杨健
安聪慧

(74) 专利代理机构 杭州杭诚专利事务所有限公
司 33109

代理人 尉伟敏

(51) Int. Cl.

B25B 27/00 (2006. 01)

B25B 13/08 (2006. 01)

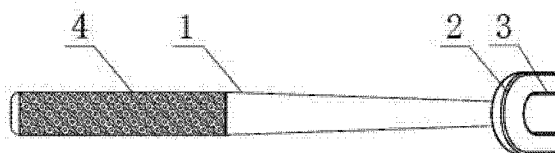
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

汽车卡子起撬工具

(57) 摘要

本实用新型涉及一种汽车零部件维修工具，特别涉及一种汽车卡子起撬工具，解决了撬棍起撬卡子时卡子单侧受力，容易对卡子造成损坏的问题，提供一种起撬过程中卡子均匀受力的汽车卡子起撬工具，包括手柄和撬板，其特征在于：撬板呈楔形，撬板厚的一侧与手柄固定，撬板薄的一侧开槽形成撬嘴，撬嘴为对称结构，对称线与手柄轴线相交。本实用新型结构简单成本低，卡子在起撬时不易损坏，有利于卡子的二次利用。



1. 一种汽车卡子起撬工具,包括手柄和撬板,其特征在于:撬板呈楔形,撬板厚的一侧与手柄固定,撬板薄的一侧开槽形成撬嘴,撬嘴为对称结构,对称线与手柄轴线相交。

2. 根据权利要求1所述的汽车卡子起撬工具,其特征在于:撬嘴前端两侧壁平行,后端两侧壁间距向后逐渐缩小。

3. 根据权利要求1或2所述的汽车卡子起撬工具,其特征在于:手柄和撬板之间的夹角为钝角。

4. 根据权利要求1或2所述的汽车卡子起撬工具,其特征在于:撬嘴整体呈U型。

5. 根据权利要求1或2所述的汽车卡子起撬工具,其特征在于:撬嘴后端呈V型。

6. 根据权利要求1或2所述的汽车卡子起撬工具,其特征在于:手柄与撬板相连的一端呈锥形,另一端为圆柱形。

7. 根据权利要求1或2所述的汽车卡子起撬工具,其特征在于:手柄上设有防滑滚花。

8. 根据权利要求1或2所述的汽车卡子起撬工具,其特征在于:手柄与撬板采用焊接方式固定。

汽车卡子起撬工具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种汽车零部件维修工具,特别涉及一种汽车卡子起撬工具。

技术背景

[0002] 在汽车返修时,往往需要拆卸很多内饰及线束的卡子,使用起子、钳子等工具取下这些卡子往往需要用很大力气,拆装效率很低,并且容易使车身安装卡子的部位发生形变或者把油漆划伤,更严重的是有时会导致零部件损坏,而且实用上述方式拆卸下来的卡子通常不能进行二次使用。中国专利局 2007 年 9 月 12 日公告了 CN200945603Y 号专利,名称为起钉器或撬棍,该装置由一个绝缘手柄和一个撬板组成,撬板前端扁平,可以兼作撬棍和起钉器,该装置也可以用作起撬汽车卡子,但是由于撬板端部扁平,起撬时卡子单侧受力容易损坏,不利于卡子的二次使用。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有撬棍起撬卡子时卡子单侧受力,容易对卡子造成损坏的问题,提供一种起撬过程中卡子均匀受力的汽车卡子起撬工具。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种汽车卡子起撬工具,包括手柄和撬板,撬板呈楔形,撬板厚的一侧与手柄固定,撬板薄的一侧开槽形成撬嘴,撬嘴为对称结构,对称线与手柄轴线相交。撬板两侧厚度不同,薄的一侧方便嵌入卡子与车体零件之间,并向另一侧厚度逐渐加大,使撬板拥有足够的强度;撬嘴的对称线与手柄轴线相交,起撬时卡子卡入撬嘴中,施加在手柄上的力传递到撬嘴处,撬嘴两侧能均匀受力,起撬时候对卡子的损伤小。

[0005] 作为优选,撬嘴前端两侧壁平行,后端两侧壁间距向后逐渐缩小。撬嘴前端两侧壁平行,后端两侧壁间距向后逐渐缩小,该结构保证本起撬工具能适应各种型号的卡子,当卡子尺寸过大时,使用撬板的前侧边对卡子一侧进行起撬,该起撬方式对卡子有一定的损伤;汽车上大部分的卡子尺寸相同,当起撬这类卡子时,本工具撬嘴的前端两侧壁分别嵌入卡子的两侧,进行起撬,起撬效果好,且不易对卡子造成损伤;当卡子尺寸较小时候,根据卡子尺寸,本工具撬嘴后端间距逐渐缩小的两侧壁嵌入不同的深度,对卡子起撬,起撬效果好,相对于对卡子一侧进行起撬的方式,本方法对卡子的损伤小。本工具撬嘴的前端两侧壁平行,还可以兼作特定型号的六角螺母的扳手工具,方便了维修操作。

[0006] 作为优选,手柄和撬板之间的夹角为钝角。起撬时便于用力,且该结构可以方便撬板伸入比较狭小的空间。

[0007] 作为优选,撬嘴整体呈 U 型。U 型撬嘴后端为弧形,与卡子形状类似,起撬时候对卡子损伤小。作为另外的方案,撬嘴后端也可以是 V 型。

[0008] 作为优选,手柄与撬板相连的一端呈锥形,另一端为圆柱形。当撬板端伸入比较狭小的空间时,手柄便于活动。

[0009] 作为优选,手柄上设有防滑滚花。

[0010] 作为优选,手柄与撬板采用焊接方式固定。成本低,且便于加工。

[0011] 本实用新型仅由手柄和撬板组成,结构简单成本低;撬嘴在卡子两侧均匀用力,卡子在起撬时不易损坏,有利于卡子的二次利用;撬嘴前后端结构不同,适用多种卡子的起撬。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型一种结构的俯视图。

[0013] 图 2 是图 1 的俯视图。

[0014] 图 3 是本实用新型另一种示意图。

[0015] 图中:1. 手柄,2. 撬板,3. 撬嘴,4. 滚花。

具体实施方式

[0016] 下面通过具体实施例并结合附图对本实用新型进一步说明。

[0017] 实施例 1:一种 U 型撬嘴的汽车卡子起撬工具,如图 1、图 2 所示。本装置包括手柄 1 和撬板 2,手柄 1 一端为圆柱型,圆柱表面设有滚花 4,手柄 1 另一端为锥型,手柄 1 锥型的一端与撬板 2 焊接,撬板 2 与手柄 1 之间夹角为钝角。撬板 2 为楔形板,厚的一侧的中间与手柄 1 焊接,薄的一侧中间开槽形成撬嘴 3。撬嘴 3 呈 U 型,左右对称,对称线与手柄轴线相交,对称线手柄轴线组成的平面与撬板表面垂直,撬嘴 3 前端两侧壁平行,后端为圆弧形,两侧壁间距向后逐渐缩小。

[0018] 本装置使用时候,当卡子尺寸过大时,使用撬板的前侧边对卡子一侧进行起撬,该起撬方式对卡子有一定的损伤;而汽车上大部分的卡子尺寸相同,当起撬这类卡子时,本工具撬嘴的前端两侧壁分别嵌入卡子的两侧,进行起撬,起撬效果好,且不易对卡子造成损伤;当卡子尺寸较小时候,根据卡子尺寸,U 型撬嘴 3 后端两侧壁嵌入不同的深度,对卡子起撬,起撬效果好,相对于对卡子一侧进行起撬的方式,本方法对卡子的损伤小。本装置撬嘴 3 的前端两侧壁平行,还可以兼作特定型号的六角螺母的扳手工具,方便了维修操作。

[0019] 实施例 2:一种撬嘴后端呈 V 型的汽车卡子起撬工具,如图 3 所示。本装置撬嘴 3 前端两侧壁平行,后端两侧壁呈 V 字型,其它结构及操作方式与实施例 1 相同。

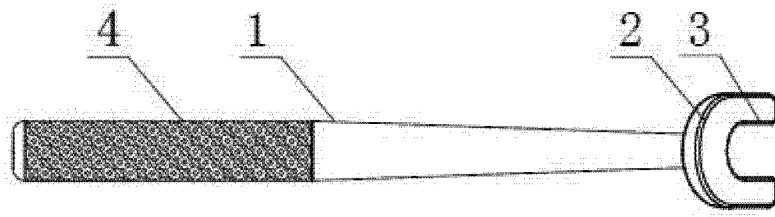


图 1

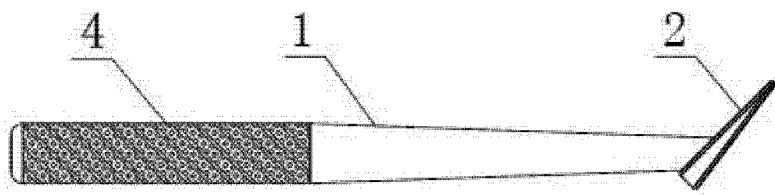


图 2

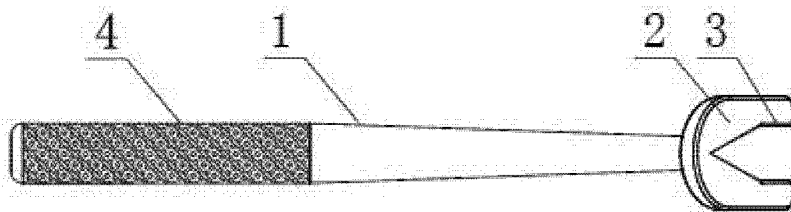


图 3