



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202100583 U

(45) 授权公告日 2012. 01. 04

(21) 申请号 201120201106. X

(22) 申请日 2011. 06. 15

(73) 专利权人 人本集团有限公司

地址 325000 浙江省温州市经济技术开发区
甬江路 16 号

(72) 发明人 刘斌

(74) 专利代理机构 温州瓯越专利代理有限公司
33211

代理人 张瑜生

(51) Int. Cl.

F16B 35/04 (2006. 01)

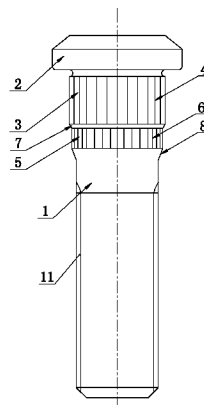
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

双滚花式螺栓

(57) 摘要

本实用新型涉及一种双滚花式螺栓, 包括有杆部、头部, 所述的杆部上设有外螺纹, 外螺纹与头部之间的杆部上向外延伸有环形凸缘, 所述的环形凸缘的侧壁上设有滚花, 所述的环形凸缘与外螺纹之间的杆部上向外还延伸有次级环形凸缘, 所述的次级环形凸缘上设有次级滚花, 所述的次级环形凸缘的外径小于环形凸缘的外径。采用上述技术方案, 本实用新型提供了一种双滚花式螺栓, 既能保证滚花不会被划伤、螺栓孔不会被猛地胀大, 又能保证连接件连接的可靠性。



1. 一种双滚花式螺栓,包括有杆部、头部,所述的杆部上设有外螺纹,外螺纹与头部之间的杆部上向外延伸有环形凸缘,所述的环形凸缘的侧壁上设有滚花,其特征在于:所述的环形凸缘与外螺纹之间的杆部上向外还延伸有次级环形凸缘,所述的次级环形凸缘上设有次级滚花,所述的次级环形凸缘的外径小于环形凸缘的外径。

2. 根据权利要求1所述的双滚花式螺栓,其特征在于:所述的次级环形凸缘与环形凸缘之间经倒角连接。

3. 根据权利要求1或2所述的双滚花式螺栓,其特征在于:所述的次级环形凸缘位于外螺纹一侧的端面设有缓冲倒角。

双滚花式螺栓

技术领域

[0001] 本实用新型涉及螺栓领域,特别涉及一种双滚花式螺栓。

背景技术

[0002] 目前,现有的一种带滚花的螺栓,包括有杆部、头部,在杆部上设有外螺纹,外螺纹与头部之间的杆部上向外延伸有环形凸缘,环形凸缘的侧壁上设有滚花。

[0003] 但是,这种结构的带滚花的螺栓,其环形凸缘上的滚花在安装时容易被划伤,长时间使用会产生松动现象,进而影响连接件之间连接的可靠性;而且,在安装时,这种螺栓会猛地胀大螺栓孔,进而使得更换时,新螺栓与螺栓孔的装配往往不够理想,必须采取其它的措施来保证连接件之间连接的可靠性。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的:为了克服现有技术的缺陷,本实用新型提供了一种双滚花式螺栓,既能保证滚花不会被划伤、螺栓孔不会被猛地胀大,又能保证连接件连接的可靠性。

[0005] 本实用新型的技术方案:一种双滚花式螺栓,包括有杆部、头部,所述的杆部上设有外螺纹,外螺纹与头部之间的杆部上向外延伸有环形凸缘,所述的环形凸缘的侧壁上设有滚花,所述的环形凸缘与外螺纹之间的杆部上向外还延伸有次级环形凸缘,所述的次级环形凸缘上设有次级滚花,所述的次级环形凸缘的外径小于环形凸缘的外径。

[0006] 采用上述技术方案,增设的次级滚花可以很好地防止环形凸缘上的滚花被划伤,使得连接件的连接更加可靠;由于次级环形凸缘的外径小于环形凸缘的外径,这样在螺栓安装时,螺栓孔不会被猛地胀大,从而不会破坏螺栓孔,在更换螺栓时,也不需要采取其它措施来保证连接件的连接可靠,这样使得更换更加方便。

[0007] 本实用新型的进一步设置:所述的次级环形凸缘与环形凸缘之间经倒角连接。

[0008] 采用上述进一步设置,设置倒角,进一步保证螺栓孔不会被猛地增大,使得连接件的连接更加可靠。

[0009] 本实用新型的再进一步设置:所述的次级环形凸缘位于外螺纹一侧的端面设有缓冲倒角。

[0010] 采用上述再进一步设置,设置的缓冲倒角可以使得螺栓在安装时,次级滚花不容易被损坏。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型具体实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 如图1所示,一种双滚花式螺栓,本实用新型具体实施例用于轮毂轴承的安装,包括有杆部1、头部2,所述的杆部1上设有外螺纹11,外螺纹11与头部2之间的杆部1上向

外延伸有环形凸缘 3,所述的环形凸缘 3 的侧壁上设有滚花 4,所述的环形凸缘 3 与外螺纹 11 之间的杆部 1 上向外还延伸有次级环形凸缘 5,所述的次级环形凸缘 5 上设有次级滚花 6,所述的次级环形凸缘 5 的外径小于环形凸缘 3 的外径。其中,所述的滚花 4、次级滚花 6 均为条状且分别均匀分布在所述的环形凸缘 3、次级环形凸缘 5 上。

[0013] 本实用新型具体实施例中,所述的次级环形凸缘 5 与环形凸缘 3 之间经倒角 7 连接。所述的次级环形凸缘 5 位于外螺纹 11 一侧的端面设有缓冲倒角 8。

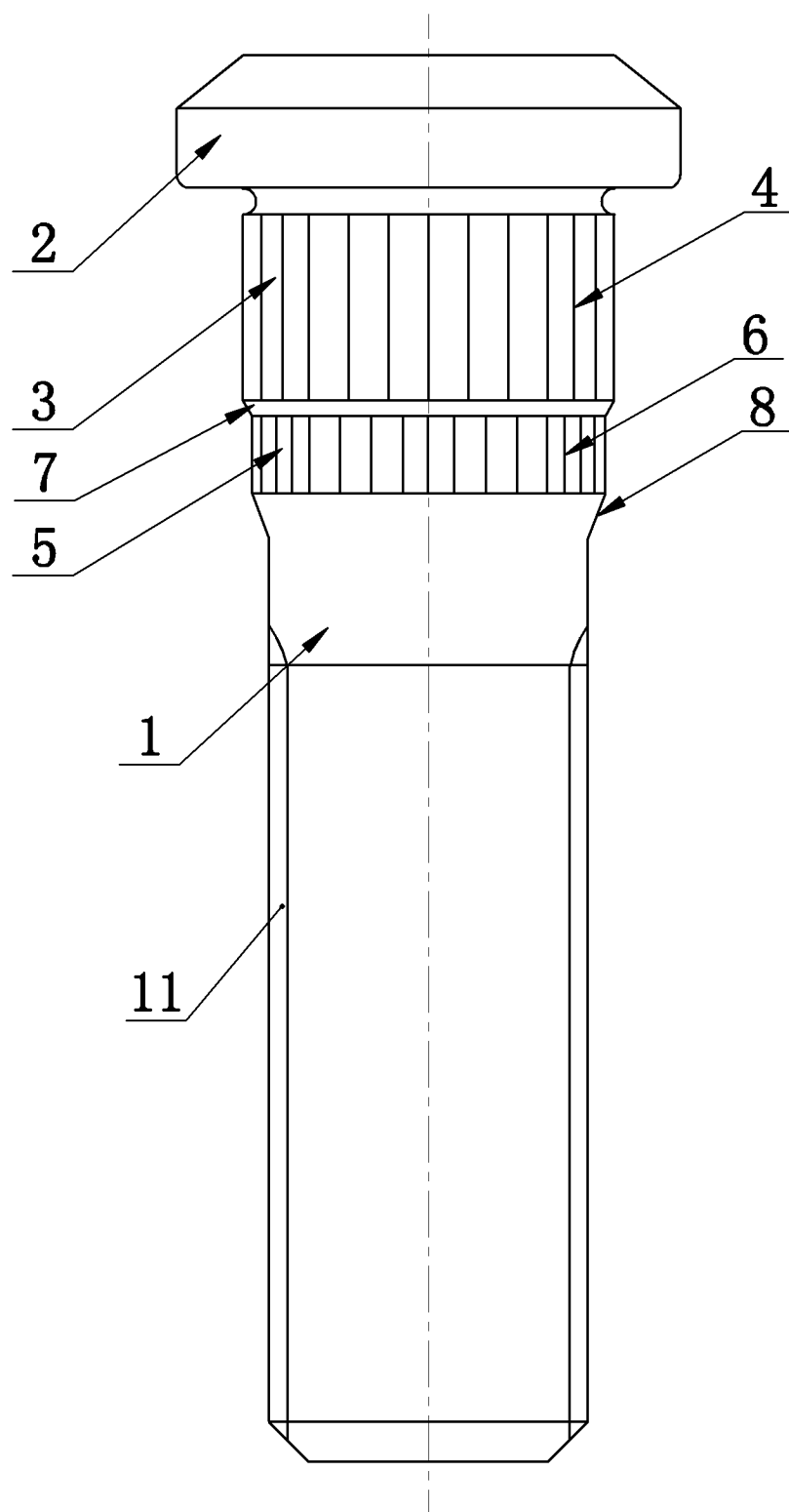


图 1