(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206458170 U
(45)授权公告日 2017.09.01

(21)申请号 201720141337.3

(22)申请日 2017.02.16

(73)专利权人 山东千沐云物联科技股份有限公司

地址 274000 山东省菏泽市高新区万福办事处中华西路2059号启迪之星201-G室

(72)发明人 周凤全

(74)专利代理机构 北京志霖恒远知识产权代理事务所(普通合伙) 11435

代理人 刘子成

(51)Int.Cl.

E05B 1/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

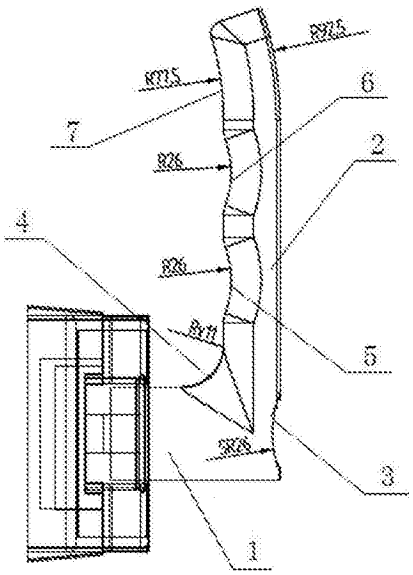
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种门锁把手

(57)摘要

本实用新型公开了一种门锁把手，属于把手技术领域，该门锁把手包括连接部和手持部，连接部和手持部之间存在夹角，手持部与连接部相连的一端设有第一凹槽，第一凹槽设置在手持部的外侧表面上；手持部内侧表面上设有第二凹槽、第三凹槽、第四凹槽和第五凹槽，第二凹槽位于连接部和手持部的连接处，第三凹槽、第四凹槽和第五凹槽从手持部靠近连接部的一端向另一端依次排列，第一凹槽、第二凹槽、第三凹槽、第四凹槽和第五凹槽均为圆滑的弧形槽。本实用新型的把手强度高、使用寿命长，且质量轻、耗材少。



CN 206458170 U

1.一种门锁把手，包括连接部和手持部，所述连接部一端与锁体相连接，所述连接部另一端与所述手持部的端部相连接，所述连接部和所述手持部之间存在夹角，其特征是，所述手持部与所述连接部相连的一端设有第一凹槽，所述第一凹槽设置在手持部的外侧表面上；手持部内侧表面上设有第二凹槽、第三凹槽、第四凹槽和第五凹槽，所述第二凹槽位于连接部和手持部的连接处，所述第三凹槽、第四凹槽和第五凹槽从手持部靠近连接部的一端向另一端依次排列，所述第一凹槽、第二凹槽、第三凹槽、第四凹槽和第五凹槽均为圆滑的弧形槽。

2.根据权利要求1所述的门锁把手，其特征是，所述手持部远离所述连接部的一端随所述第五凹槽形成一弯曲。

3.根据权利要求1所述的门锁把手，其特征是，所述手持部与所述连接部的连接端的端面与所述连接部的侧面平齐。

4.根据权利要求1所述的门锁把手，其特征是，所述第一凹槽、第三凹槽和第四凹槽的截面的圆弧半径为23～30mm。

5.根据权利要求1所述的门锁把手，其特征是，所述第二凹槽的截面的圆弧半径为8～15mm。

6.根据权利要求1所述的门锁把手，其特征是，所述第五凹槽的截面的圆弧半径为75～80mm。

7.根据权利要求2所述的门锁把手，其特征是，所述弯曲位于所述手持部外侧表面的圆弧半径为90～95mm。

8.根据权利要求1所述的门锁把手，其特征是，该门锁把手的总长度为120～130mm，总宽度为30～40mm，所述连接部与所述手持部之间的夹角为80°～100°。

一种门锁把手

技术领域

[0001] 本实用新型涉及把手技术领域，具体地说是一种门锁把手。

背景技术

[0002] 随着防盗门的普及和人们对于门锁外观、安全性等要求的提升，现代社会中，锁舌设在侧面的执手锁比起传统的挂锁越来越受到人们的欢迎，成为最常见的锁具之一。对于执手锁来说，把手是其重要的组成部分，目前，对于把手的设计往往侧重于其外观，而对于其使用的舒适性、节省耗材等方面，则往往被人们忽略。

实用新型内容

[0003] 针对上述现有技术中的不足，本实用新型的目的在于提供一种使用舒适度高的门锁把手。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案为：提供了一种门锁把手，包括连接部和手持部，连接部一端与锁体相连接，连接部另一端与手持部的端部相连接，连接部和手持部之间存在夹角，手持部与连接部相连的一端设有第一凹槽，第一凹槽设置在手持部的外侧表面上；手持部内侧表面上设有第二凹槽、第三凹槽、第四凹槽和第五凹槽，第二凹槽位于连接部和手持部的连接处，第三凹槽、第四凹槽和第五凹槽从手持部靠近连接部的一端向另一端依次排列，第一凹槽、第二凹槽、第三凹槽、第四凹槽和第五凹槽均为圆滑的弧形槽。

[0005] 所述手持部的外侧表面，是指的手持部远离门的一个侧面，相对的，手持部的内侧表面，是指的手持部靠近门的一个侧面。

[0006] 进一步的，手持部远离连接部的一端随第五凹槽形成一弯曲。在手持部的末端设置一弯曲，与人的手掌相适应，提高使用的舒适性，此外，手持部末端向靠近门的方向弯曲，使手持部的外侧表面形成向门的方向弯曲的弧形面，还可有效避免手持部末端撞到人的情况。

[0007] 进一步的，手持部与连接部的连接端的端面与连接部的侧面平齐。该设置使得把手上无多余材料，把手耗材少、轻便且更加易于加工，也减少了应力集中点。

[0008] 进一步的，第一凹槽、第三凹槽和第四凹槽的截面的圆弧半径为23～30mm。

[0009] 进一步的，第二凹槽的截面的圆弧半径为8～15mm。

[0010] 进一步的，第五凹槽的截面的圆弧半径为75～80mm。

[0011] 进一步的，手持部末端的弯曲位于手持部外侧表面的圆弧半径为90～95mm。

[0012] 进一步的，该门锁把手的总长度为120～130mm，总宽度为30～40mm，连接部与手持部之间的夹角为80°～100°。

[0013] 在上述参数范围内，门锁把手与人开门时的手部的契合度高，提高舒适度，在保证把手的强度和使用寿命的前提下，将耗材降至最低。

[0014] 本实用新型的有益效果是：

[0015] 1、本实用新型示例的门锁把手，在手持部的内外两侧分别设置有凹槽，与人开门时的手部相契合，舒适度高，节省耗材，减轻把手的质量。

[0016] 2、本实用新型示例的门锁把手，整体无多余的突出部分，加工工艺性好，在不影响把手的强度和使用寿命的前提下，节约材料，减轻质量。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型实施例一的结构示意图。

[0018] 图中：1连接部，2手持部，3第一凹槽，4第二凹槽，5第三凹槽，6第四凹槽，7第五凹槽。

具体实施方式

[0019] 下面结合具体实施例对本实用新型作进一步的描述：

[0020] 实施例一：

[0021] 如图1所示，一种门锁把手，包括连接部1和手持部2，连接部1一端与锁体相连接，连接部1另一端与手持部2的端部相连接，连接部1和手持部2之间存在夹角，手持部2与连接部1相连的一端设有第一凹槽3，第一凹槽3设置在手持部2的外侧表面上；手持部2内侧表面上设有第二凹槽4、第三凹槽5、第四凹槽6和第五凹槽7，第二凹槽4位于连接部1和手持部2的连接处，第三凹槽5、第四凹槽6和第五凹槽7从手持部2靠近连接部1的一端向另一端依次排列，第一凹槽3、第二凹槽4、第三凹槽5、第四凹槽6和第五凹槽7均为圆滑的弧形槽。

[0022] 所述手持部2的外侧表面，是指的手持部2远离门的一个侧面，相对的，手持部2的内侧表面，是指的手持部2靠近门的一个侧面。

[0023] 手持部2远离连接部1的一端随第五凹槽7形成一弯曲。在手持部2的末端设置一弯曲，与人的手掌相适应，提高使用的舒适性，此外，手持部2末端向靠近门的方向弯曲，使手持部2的外侧表面形成向门的方向弯曲的弧形面，还可有效避免手持部末端撞到人的情况。

[0024] 手持部2与连接部1的连接端的端面与连接部1的侧面平齐。如图1中所示，连接部2在图1中的下边缘一直延伸至手持部2均为直线，形成平齐的面，该设置使得把手上无多余材料，把手耗材少、轻便且更加易于加工，也减少了应力集中点。

[0025] 第一凹槽3、第三凹槽5和第四凹槽6的截面的圆弧半径为26mm，第二凹槽4的截面的圆弧半径为11mm，第五凹槽7的截面的圆弧半径为77.5mm，手持部2末端的弯曲位于手持部2外侧表面的圆弧半径为92.5mm。本实施例门锁把手的总长度为126mm，总宽度为35mm，连接部与手持部之间的夹角为90°。

[0026] 实施例二：

[0027] 本实施例与实施例以相同的特征不再赘述，本实施例与实施例一不同的特征在于：

[0028] 本实施例的门锁把手中，第一凹槽3、第三凹槽5和第四凹槽6的截面的圆弧半径为28mm，第二凹槽4的截面的圆弧半径为9mm，第五凹槽7的截面的圆弧半径为75mm，手持部2末端的弯曲位于手持部2外侧表面的圆弧半径为90mm。本实施例门锁把手的总长度为122mm，总宽度为32mm，连接部与手持部之间的夹角为85°。

[0029] 实施例三：

[0030] 本实施例与实施例以相同的特征不再赘述，本实施例与实施例一不同的特征在于：

[0031] 本实施例的门锁把手中，第一凹槽3、第三凹槽5和第四凹槽6的截面的圆弧半径为24mm，第二凹槽4的截面的圆弧半径为13mm，第五凹槽7的截面的圆弧半径为80mm，手持部2末端的弯曲位于手持部2外侧表面的圆弧半径为95mm。本实施例门锁把手的总长度为128mm，总宽度为38mm，连接部与手持部之间的夹角为95°。

[0032] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不是本实用新型的全部实施例，不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

[0033] 除说明书所述技术特征外，其余技术特征均为本领域技术人员已知技术。

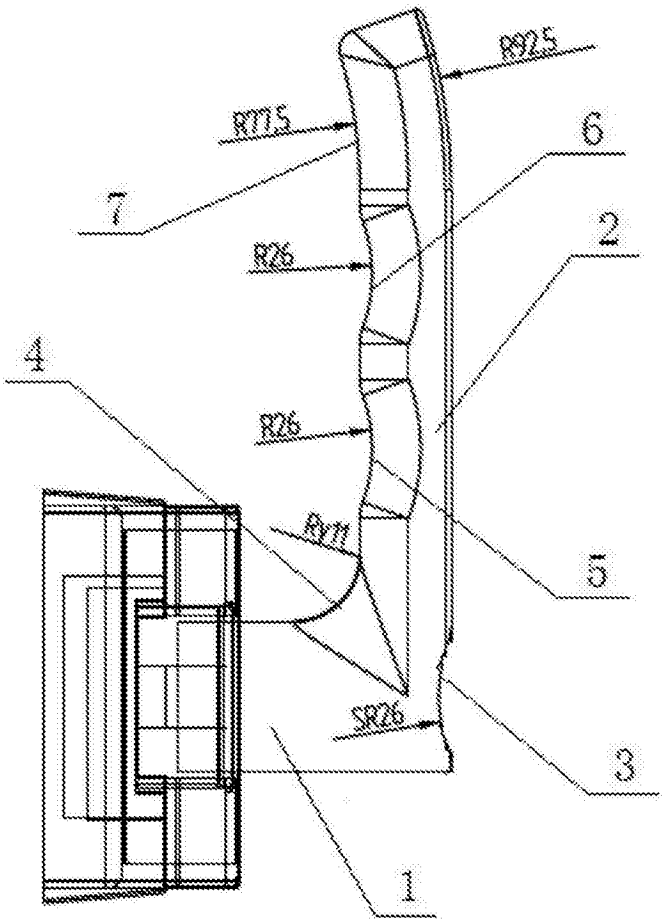


图1