



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205577282 U

(45)授权公告日 2016.09.14

(21)申请号 201620303918.8

(22)申请日 2016.04.13

(73)专利权人 重庆庆之都建材有限公司

地址 404300 重庆市忠县生态工业园

(72)发明人 杜玉见

(51)Int.Cl.

E04F 11/18(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

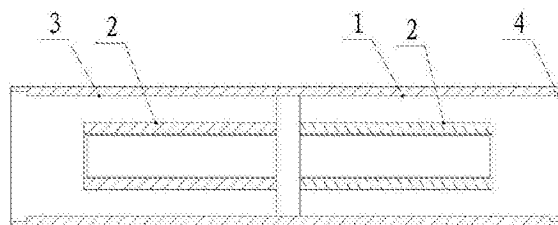
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

连接扶手的连接部件

(57)摘要

本实用新型涉及组装式护栏的连接件,特别涉及连接扶手的连接部件,包括连接部件本体,所述连接部件本体设有至少两个连接头,每个连接头内均设有连接柱,所述连接柱内设有内螺纹,所述至少两个连接头中其中一个连接头的端部内表面设有凸出卡扣,所述至少两个连接头只包括第一连接头和第二连接头,所述每个连接柱与其对应的连接头内表面之间设有加强筋,所述连接部件还包括第三连接头,所述第三连接头的一端固定在第一连接头与第二连接头中间。本实用新型的可使扶手拆卸式多样化组合,适用于更多场合,且携带更方便;与扶手护壳相匹配的凸出卡扣,可防止护壳在扶手座上相对转动,安装后将扶手护壳固定,提高使用过程中的稳定性。



1. 连接扶手的连接部件,其特征在于,包括连接部件本体,所述连接部件本体设有至少两个连接头,每个连接头内均设有连接柱,所述连接柱内设有内螺纹,所述至少两个连接头中其中一个连接头的端部内表面设有凸出卡扣。

2. 根据权利要求1所述的连接扶手的连接部件,其特征在于:所述每个连接柱与其对应的连接头内表面之间设有加强筋。

3. 根据权利要求1或2所述的连接扶手的连接部件,其特征在于:所述至少两个连接头仅包括第一连接头和第二连接头。

4. 根据权利要求3所述的连接扶手的连接部件,其特征在于:所述第一连接头和第二连接头呈直线连接。

5. 根据权利要求3所述的连接扶手的连接部件,其特征在于:所述第一连接头和第二连接头呈90°方式连接。

6. 根据权利要求3所述的连接扶手的连接部件,其特征在于:所述第一连接头和第二连接头呈U型连接。

7. 根据权利要求3所述的连接扶手的连接部件,其特征在于:所述第一连接头和第二连接头连接角度为钝角。

8. 根据权利要求1或2所述的连接扶手的连接部件,其特征在于:所述至少两个连接头仅包括第一连接头、第二连接头和第三连接头。

9. 根据权利要求8所述的连接扶手的连接部件,其特征在于:所述第一连接头、第二连接头和第三连接头呈T形结构连接。

10. 根据权利要求8所述的连接扶手的连接部件,其特征在于:所述的第一连接头、第二连接头和第三连接头呈Y形结构连接。

连接扶手的连接部件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及组装式护栏的连接件,特别涉及一种连接扶手的连接部件。

背景技术

[0002] 扶手广泛应用在住宅、户外建筑上,作为装饰和安全隔离设施。有现场焊接的,也有组装式安装的扶手。组装式扶手因其现场安装施工方便,得到广泛使用。现有组装式扶手为和墙体或地面固定,均是螺钉与扶手座固定,在固定好之后都会有在固定盘上装一个护盖,该护盖能够防护固定盘和螺钉被侵蚀,还能够美化扶手,使扶手看起来更美观。因扶手可适用于多种场合,安装方式也有不同,在现有的扶手中,很多都是一个扶手加扶手座的组合形似,使用太单一化,导致很多地方无法安装,且长度规格无法根据现场需求任意延接或变换长度,现在就急需设计一款多种连接式扶手,该多样式连接方式就必须涉及到一种至少需要两通接头的连接部件,用来连接扶手与扶手之间的多样化组合。

[0003] 一种现有技术的安全扶手,实心杆体的两端个设有一个内螺纹孔,内螺纹孔内各锁接螺栓的一端,实心杆体的外周缘实心纵向部分设有通孔凹槽,实心杆体外套有护壳,该护壳内周缘纵向部分设有与通孔凹槽所匹配的凸肋,该装置连接扶手或者扶手座时凸肋和凹槽的匹配可防止两者相互转动,但是该结构存在材料浪费,螺栓的安装使工序增多,如果与该结构匹配的扶手座强度小于螺栓,长期在具有扭力的情况下使用会导致滑移松脱,减少了使用寿命,带来安全隐患。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种安全性高,稳定性强,用于扶手多样化连接的连接扶手,该连接扶手的两通连接头和三通连接头的设计可根据现场需求变换长度或任意延接组合。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型的技术方案如下:

[0006] 一种连接扶手的连接部件,包括连接部件本体,所述连接部件本体设有至少两个连接头,每个连接头内均设有连接柱,所述连接柱内设有内螺纹,所述至少两个连接头中其中一个连接头的端部内表面设有凸出卡扣。

[0007] 采用以上结构设计,两个连接头的一端可连接扶手,另一端可连接另一个扶手,与现有的一体式扶手相比,本实用新型的可使扶手拆卸式多样化组合,适用于更多场合,且携带更方便;当扶手上设置了与凸出卡扣匹配的卡槽后,连接部件两端连接扶手,此安装结构能够防止扶手相对连接部件转动,提高使用过程中的稳定性。

[0008] 进一步限定,所述每个连接柱与其对应的连接头内表面之间设有加强筋。由于连接部件本体与内设连接柱之间无任何承载支撑结构来缓冲外界作用负荷,这使得连接部件容易断裂,本限定在连接柱与其对应的连接头内表面之间设置加强筋后,可以利用该加强筋来向内传递外界作用力,减轻连接部件本体的载荷负担,同时该结构相比采用实心结构来说,其强度并没有明显降低,但大大节约降低了材料成本,减轻了重量。

[0009] 进一步限定,所述至少两个连接头仅包括第一连接头和第二连接头,在较长的过道内安装扶手不易操作,该结构可以将两个较短的扶手进行连接,连接部件利用越多,能够安装的扶手长度就越长。

[0010] 进一步限定,所述第一连接头和第二连接头呈直线连接。该连接部件适合直线延伸的扶手安装。

[0011] 进一步限定,所述第一连接头和第二连接头呈 90° 方式连接。扶手适用于墙面固定,也适用于地面固定,采用上述结构设计,可使扶手固定在墙面上,然后留有一定的空间,便于抓握,适用于墙角转角处的扶手安装,方便实用。

[0012] 进一步限定,所述第一连接头和第二连接头为U型。因为在相对开阔的场所如果只有一面墙可用来固定扶手,而现有技术的扶手只有一个连接座,这样的设计就导致扶手安装的强度低,所以U型的连接头可连接两个扶手,使用两个连接座固定于墙面上,加强了扶手安装强度。

[0013] 进一步限定,所述第一连接头和第二连接头的连接角度为钝角。该结构的连接部件可用于扶手在平面与斜面之间的连接过渡。

[0014] 进一步限定,所述至少两个连接头仅包括第一连接头、第二连接头和第三连接头。该结构适合于多向的扶手连接安装。

[0015] 进一步限定,所述第一连接头、第二连接头和第三连接头呈T形结构连接,可将其中任意一个连接头与地面或者墙面相接的扶手连接,因扶手长度较长,如压力过大容易导致中间部位的发型形变甚至断裂带来安全隐患,所以垂直支撑的扶手可加强牢固性能,使用更稳定。

[0016] 进一步限定,所述的第一连接头、第二连接头和第三连接头呈Y形结构连接。

附图说明

[0017] 图1为连接扶手的连接部件的结构示意图;

[0018] 图2为连接扶手的连接部件的右视示意图;

[0019] 图3、图4、图5、图6、图7为连接扶手的连接部件的结构示意图;

[0020] 附图标记为:1.第一连接头;2.连接柱;3.第二连接头;4.凸出卡扣;5.加强筋;6.第三连接头。

具体实施方式

[0021] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施例进一步阐述本实用新型。

[0022] 实施例一:

[0023] 如图1、图2所示,一种连接扶手的连接部件,包括连接部件本体,所述连接部件本体两端各设置一个连接头,分别为第一连接头1和第二连接头3,第一连接头1和第二连接头3内均设有连接柱2,所述连接柱2内设有内螺纹,所述第一连接头1的端部内表面设有凸出卡扣4(凸出卡扣4也可以设置在第二连接头3的端部内表面),所述每个连接柱2与其对应的连接头内表面之间设有加强筋5。

[0024] 为安装此连接部件,在两端对应连接的扶手端口上也应当配套设有与凸出卡扣4

配合的卡槽(图中未示出)。安装时,先通过插入连接柱2(第一连接头1内)的螺纹杆与扶手螺纹连接,连接时,确保将第一连接头1上的凸出卡扣4与扶手上的卡槽卡合固定,再通过插入连接柱2(第二连接头3内)的螺纹杆与另一个扶手匹配组合。

[0025] 如图1所示,所述第一连接头1和第二连接头3呈直线连接。除该种连接方式外还可以采用如下的连接方式。

[0026] 如图3所示,所述第一连接头1和第二连接头3呈 90° 方式连接。

[0027] 如图4所示,所述第一连接头1和第二连接头3为U型。

[0028] 如图5所示,所述第一连接头1和第二连接头3连接角度为钝角。

[0029] 实施例二:

[0030] 如图2、图6、图7所示,一种连接扶手的连接部件,包括连接部件本体,所述连接部件本体两端各设置一个连接头,分别为第一连接头1、第二连接头3和第三连接头6,每个连接头内均设有连接柱2,所述连接柱2内设有内螺纹,所述第一连接头1的端部内表面设有凸出卡扣4(凸出卡扣4也可以设置在第三连接头6或者第二连接头3的端部内表面),所述每个连接柱2与其对应的连接头内表面之间设有加强筋5。

[0031] 如图6所示,所述第一连接头1、第二连接头3和第三连接头6呈T形结构连接。

[0032] 如图7所示,所述第一连接头1、第二连接头3和第三连接头6呈Y形结构连接。

[0033] 除上述两种连接方式,三个连接头还可以根据实际需要设计出相应的连接结构。

[0034] 以上所述的仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本领域的技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以作出若干变形和改进,例如:第一连接头、第二连接头和第三连接头的连接角度为相互为锐角或者钝角,而且连接头的个数也不仅限于上述两个实施例中所列举的两个或三个的情况,同样根据实际需要,生产商可以制造出符合要求的连接部件,这些也应该视为本实用新型的保护范围,这些都不会影响本实用新型实施的效果和专利的实用性。

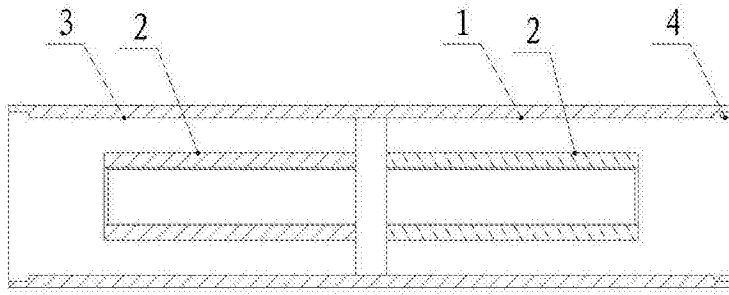


图1

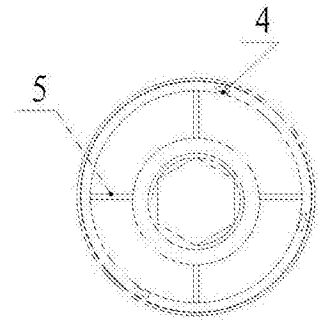


图2

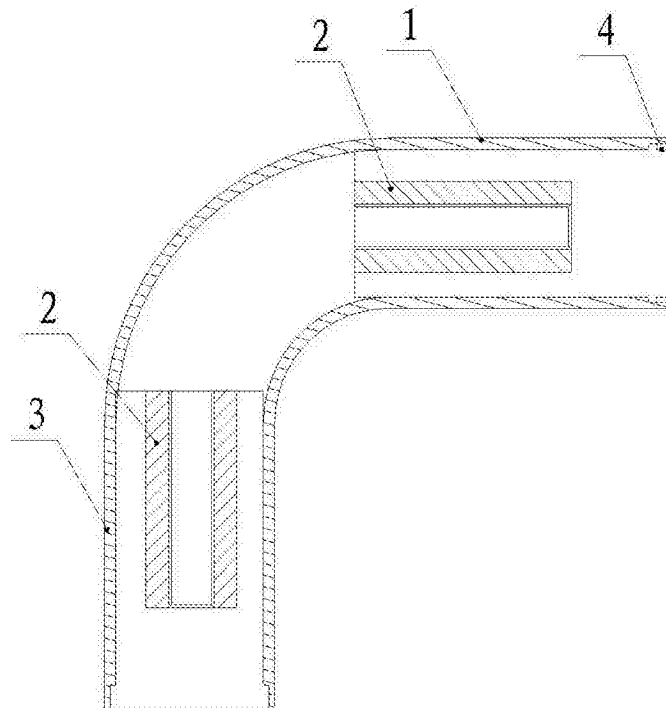


图3

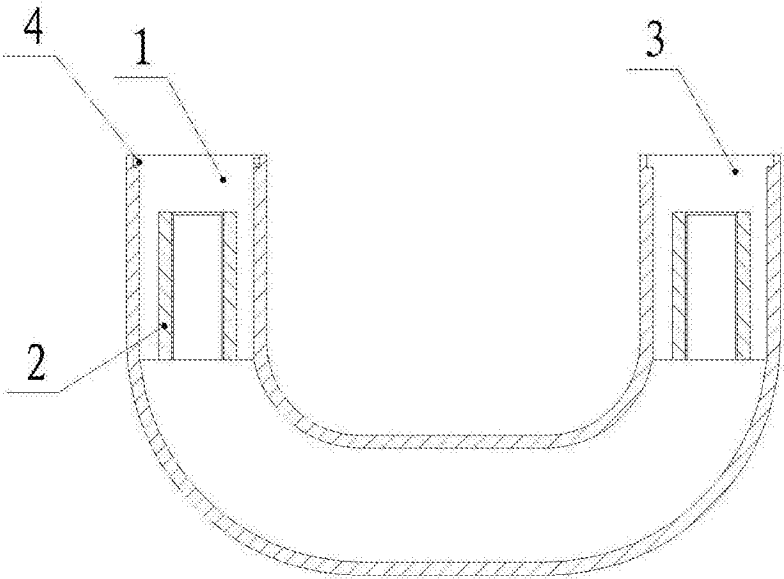


图4

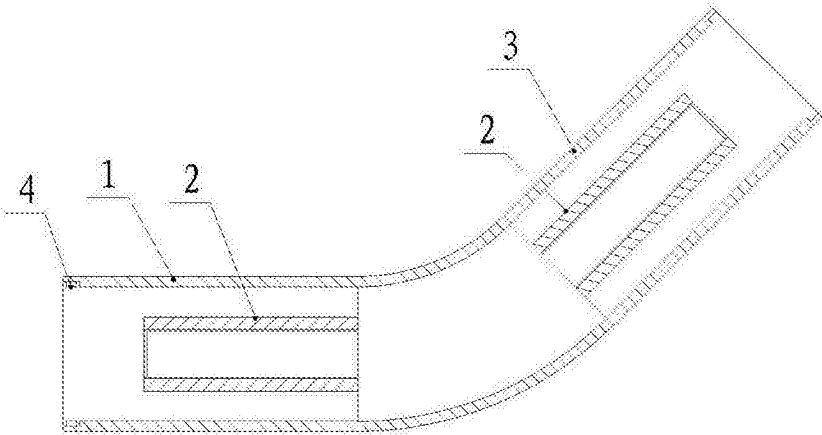


图5

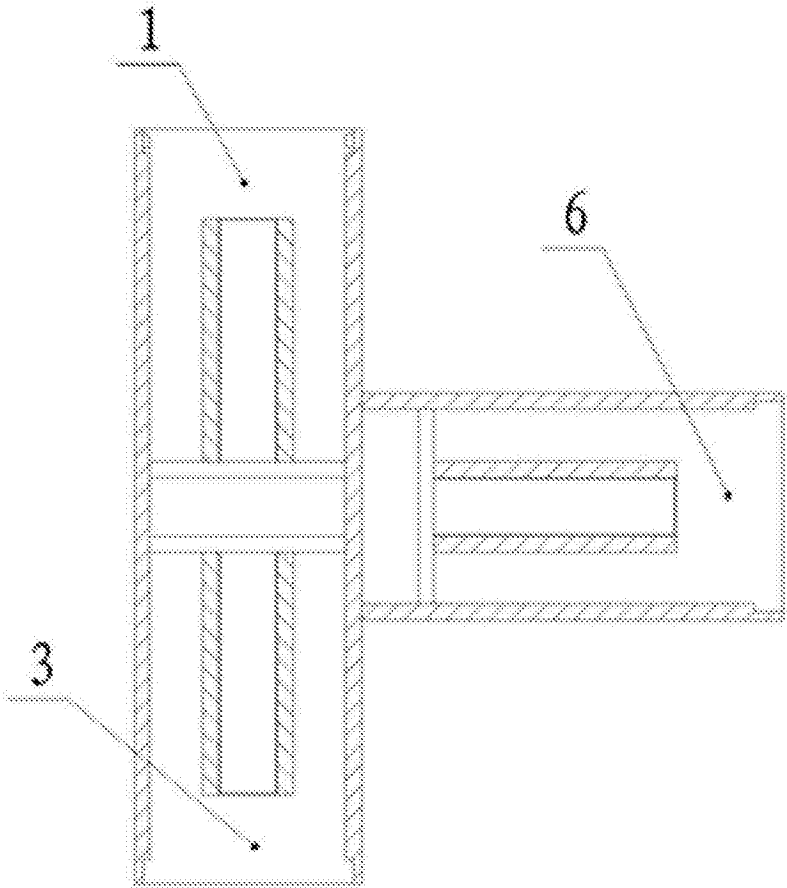


图6

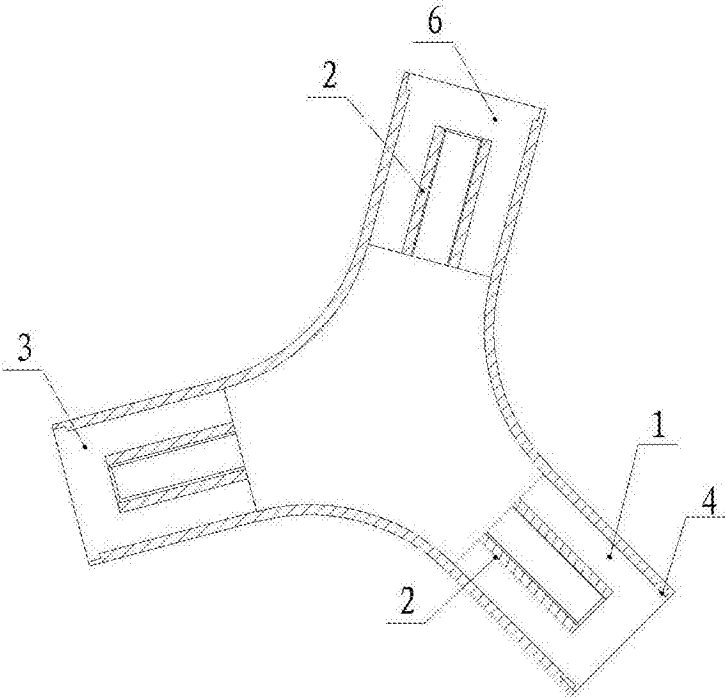


图7