



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204263191 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 15

(21) 申请号 201420666920. 2

(22) 申请日 2014. 11. 11

(73) 专利权人 利民(番禺南沙) 电器发展有限公司

地址 511458 广东省广州市南沙经济技术开发区塘坑工业村

(72) 发明人 黄英敏 罗国湧

(74) 专利代理机构 广州三环专利代理有限公司
44202

代理人 王会龙

(51) Int. Cl.

B26B 19/04(2006. 01)

B26B 19/08(2006. 01)

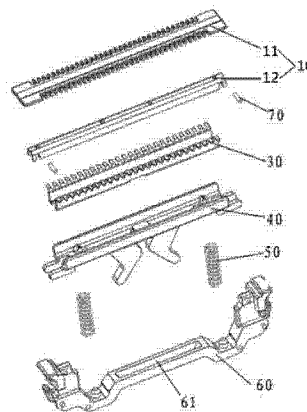
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种电剃须刀的静刀及采用该静刀的刀片组件

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电剃须刀的静刀及采用该静刀的刀片组件,电剃须刀的静刀包括静刀刀片和静刀刀架,静刀刀片为不锈钢钢片,厚度不大于0.5mm,静刀刀架为呈倒U型的塑料架体,且通过激光焊接固定在静刀刀片的下表面;采用上述静刀的刀片组件,包括从上到下依次设置的静刀、动刀、动刀架、动刀悬挂弹簧及固定刀架,静刀通过固定针与固定刀架连接,动刀固定在动刀架上,动刀和动刀架悬浮于静刀和固定刀架之间。本实用新型的电剃须刀静刀平整性高、厚度薄,降低了成本,且与静刀刀架采用激光焊接固定,提高了静刀的整体刚度,防止其在使用过程中弹性变形;本实用新型的刀片组件的动刀可相对于静刀随之浮动变化而给出良好的剃须效果,切割效率更高。



1. 一种电剃须刀的静刀,包括静刀刀片和静刀刀架,其特征在于:所述静刀刀片为不锈钢钢片,厚度不大于0.5mm;所述静刀刀架为呈倒U型的塑料架体,所述静刀刀架的长度不大于所述静刀刀片的长度,且通过激光焊接固定在所述静刀刀片的下表面,焊接后的静刀刀片的平面度在0.25mm以内;所述静刀刀片两侧设有均匀间隔设置的U形槽,所述U形槽底部设有切屑刃。

2. 如权利要求1所述的电剃须刀的静刀,其特征在于:所述静刀刀架中间部位沿其长度方向设有均匀间隔设置的激光焊接点。

3. 如权利要求2所述的电剃须刀的静刀,其特征在于:所述激光焊接点的直径大于0.8mm。

4. 如权利要求1至3任一项所述的电剃须刀的静刀,其特征在于:所述静刀刀架的两端设有卡扣槽。

5. 一种采用权利要求1的电剃须刀的静刀的刀片组件,其特征在于:包括从上到下依次设置的静刀、相对于静刀往复运动的动刀、动刀架、动刀悬挂弹簧以及固定刀架,所述静刀通过固定针与所述固定刀架连接;所述动刀悬挂弹簧一端抵接于所述动刀架上,另一端抵接于所述固定刀架上;所述动刀固定在所述动刀架上,动刀和动刀架悬浮于所述静刀和固定刀架之间。

6. 如权利要求5所述的刀片组件,其特征在于:所述动刀架下端呈倒“丫”字型,并穿过所述固定刀架底端的长条形孔。

7. 如权利要求5所述的刀片组件,其特征在于:所述动刀沿其长度方向的两端向外延伸有动刀刀面,所述动刀中间部位开设有贯穿其长度方向的容置槽。

8. 如权利要求7所述的刀片组件,其特征在于:所述静刀刀架位于所述容置槽内。

一种电剃须刀的静刀及采用该静刀的刀片组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及剃胡须的电动剃须刀技术领域,尤其涉及一种电剃须刀的静刀及采用该静刀的刀片组件。

背景技术

[0002] 电动剃须刀一般用于剃除面部和身上的毛发,电动剃须刀的刀片不接触皮肤,因此减少了划伤、割伤和其它皮肤疼痛的危险,由于人们生活水平的不断提高,人们对日常生活用品的品质要求也越来越高,越来越多的人喜欢用电动剃须刀来代替手动刮胡刀。电动剃须刀一般由不锈钢网罩、刀片、微型电动机和壳体组成,网罩上面有很多孔眼,胡须或毛发可伸入孔中,微型电机靠电能驱动,带动刀片动作,利用剪切原理,将伸入孔中的胡须或毛发切断。由于电动剃须刀内的刀片在使用过程容易损坏,现有技术中的常采用较厚的刀片,这样导致了成本的提高,并且刀片与其它部件的连接方式造成刀片变形,以使刀片在使用过程中容易刮伤皮肤。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型所要解决的技术问题在于提供一种厚度更薄、平面更平整的电剃须刀的静刀,并采用该静刀后的刀片组件在剃须的过程中动刀可自由浮动,保证剃须效果更好,剃须效率更高,并且成本低。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型通过以下技术方案来实现:一种电剃须刀的静刀,包括静刀刀片和静刀刀架,其中,所述静刀刀片为不锈钢钢片,厚度不大于 0.5mm,降低了成本;所述静刀刀架为呈倒 U 型的塑料架体,所述静刀刀架的长度不大于所述静刀刀片的长度,且通过激光焊接固定在所述静刀刀片的下表面,提高了静刀的整体刚度,焊接后的静刀刀片的平面度在 0.25mm 以内,保证了静刀刀片的平整性;所述静刀刀片两侧设有均匀间隔设置的 U 形槽,所述 U 形槽底部设有切屑刃。

[0005] 作为上述技术方案的改进,所述静刀刀架中间部位沿其长度方向设有均匀间隔设置的激光焊接点。

[0006] 进一步地,所述激光焊接点的直径大于 0.8mm。

[0007] 优选地,所述静刀刀架的两端设有卡扣槽。

[0008] 一种采用上述电剃须刀的静刀的刀片组件,包括从上到下依次设置的静刀、相对于静刀往复运动的动刀、动刀架、动刀悬挂弹簧以及固定刀架,所述静刀通过固定针与所述固定刀架连接;所述动刀悬挂弹簧一端抵接于所述动刀架上,另一端抵接于所述固定刀架上;所述动刀固定在所述动刀架上,动刀和动刀架悬浮于所述静刀和固定刀架之间。本实用新型电剃须刀的刀片组件的静刀刀架一方面通过固定针固定于固定架上,另一方面成为动刀悬挂的固定支点,能有效地提供一个简单纤巧的悬挂支架的同时,保证了动刀与静刀相互运动时的紧密性及循迹性,本实用新型的电剃须刀的刀片组件使用于有复杂曲面的面部区域时动刀可相对于静刀随之浮动变化而给出良好的剃须效果,切割效率更高。

[0009] 进一步地,所述动刀架下端呈倒“丫”字型,并穿过所述固定刀架底端的长条形孔。

[0010] 作为上述方案的改进,所述动刀沿其长度方向的两端向外延伸有动刀刀面,所述动刀中间部位开设有贯穿其长度方向的容置槽。

[0011] 作为上述方案的改进,所述静刀刀架位于所述容置槽内。

[0012] 相对于现有技术,本实用新型的有益效果为:本实用新型的电剃须刀焊接后的静刀刀片的平面度在 0.25mm 以内,保证了静刀刀片的平整性,本实用新型的电剃须刀的静刀采用厚度薄的静刀刀片,静刀刀片的厚度不大于 0.5mm,降低了成本,并且与静刀刀架采用激光焊接固定,提高了静刀的整体刚度,防止其在使用过程中弹性变形,提高了电剃须刀的刀片组件的使用效果。本实用新型电剃须刀的刀片组件的静刀刀架一方面通过固定针固定于固定架上,另一方面成为动刀悬挂的固定支点,能有效地提供一个简单纤巧的悬挂支架的同时,保证了动刀与静刀相互运动时的紧密性及循迹性;本实用新型电剃须刀的刀片组件的动刀架呈倒丫字型的下端与动力输出的离心轴连接,并在动刀悬挂弹簧的作用下弹性的保持在静刀刀架和固定刀架之间,当本实用新型的电剃须刀的刀片组件使用于有复杂曲面的面部区域时动刀可相对于静刀随之浮动变化而给出良好的剃须效果,切割效率更高,并且塑料制成的静刀刀架有利于减少刀片组件在工作时的振动,从而提高剃须刀的舒适度。本实用新型的静刀、相对于静刀往复运动的动刀、动刀架、动刀悬挂弹簧以及固定刀架从上到下依次安装,安装和拆卸方便快捷,值得推广应用。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例的附图作简单地介绍。

[0014] 图 1 是本实用新型优选实施例的电剃须刀的静刀的结构示意图。

[0015] 图 2 是本实用新型优选实施例的电剃须刀的静刀侧面结构示意图。

[0016] 图 3 是本实用新型优选实施例的刀片组件整体装配结构示意图。

[0017] 图 4 是本实用新型优选实施例的刀片组件拆开的结构示意图。

[0018] 图 5 是本实用新型优选实施例的刀片组件的动刀结构示意图。

[0019] 图 6 是本实用新型优选实施例的刀片组件的动刀侧面结构示意图。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 如图 1-2 所示,本实用新型优选实施例的电剃须刀的静刀的结构示意图,本实用新型的电剃须刀的静刀主要用于电动剃须刀的刀片组件中,以保证刀片的厚度更薄,并且具有良好的平面度和刚性。

[0022] 具体地,本实用新型优选实施例的电剃须刀的静刀 10 包括静刀刀片 11 和静刀刀架 12,其中,所述静刀刀片 11 为不锈钢钢片,厚度不大于 0.5mm;所述静刀刀架 12 为呈倒 U 型的塑料架体,所述静刀刀架 12 的长度不大于所述静刀刀片 11 的长度,且通过激光焊接固

定在所述静刀刀片 11 的下表面,优选地,所述静刀刀架 12 中间部位沿其长度方向设有均匀间隔设置的激光焊接点 121,所述激光焊接点 121 的直径大于 0.8mm,保证静刀刀片 11 和静刀刀架 12 之间连接稳定。

[0023] 为了保证与静刀刀架 12 连接后的静刀刀片 11 的平整性,焊接后的静刀刀片 11 的平面度在 0.25mm 以内;所述静刀刀片 11 两侧设有均匀间隔设置的 U 形槽 111,所述 U 形槽 111 底部设有切屑刃。本实用新型的剃须刀的静刀 10 采用厚度薄的静刀刀片 11,降低了成本,并且与静刀刀架 12 采用激光焊接固定,提高了静刀 10 的整体刚度,防止其在使用过程中弹性变形,提高了剃须刀的刀片组件的使用效果。

[0024] 为了使剃须刀的刀片组件具有更好的剃须效果和剃须效率,本实用新型的刀片组件可采用上述的静刀 10,如图 3 和图 4 所示,采用本实用新型优选实施例的剃须刀的静刀 10 的刀片组件包括从上到下依次设置的静刀 10、相对于静刀 10 往复运动的动刀 30、动刀架 40、动刀悬挂弹簧 50 以及固定刀架 60,其中,静刀刀架 12 通过固定针 70 与所述固定刀架 60 连接;所述动刀悬挂弹簧 50 一端抵接于所述动刀架 40 上,另一端抵接于所述固定刀架 60 上;所述动刀 30 固定在所述动刀架 40 上,动刀 30 和动刀架 40 悬浮于所述静刀刀架 12 和固定刀架 60 之间。具体地,所述静刀刀架 12 的两端设有卡扣槽 122,本实用新型剃须刀的刀片组件的静刀刀架 12 一方面通过卡扣槽 122 和固定针 70 固定于所述固定架 60 上,另一方面成为动刀 30 悬挂的固定支点,能有效地提供一个简单纤巧的悬挂支架的同时,保证了动刀 30 与静刀 10 相互运动时的紧密性及循迹性。另外,本实用新型优选实施例的剃须刀的刀片组件的静刀刀架 12 为塑料静刀刀架,塑料制成的静刀刀架 12 有利于减少刀片组件在工作时的振动,从而提高剃须刀的舒适度。

[0025] 如图 5 和图 6 所示,所述动刀 30 沿其长度方向的两端向外延伸有动刀刀面 31,工作时,所述动刀刀面 31 与所述静刀刀片 11 两侧的 U 形槽 111 相对应,动刀刀面 31 和 U 形槽 111 底部的切削刃配合以剔除胡须。所述动刀 30 中间部位开设有贯穿其长度方向的容置槽 32,所述静刀刀架 12 位于所述容置槽 32 内,当静刀刀架 12 固定在固定架 60 后,动刀 30 通过容置槽 32 以静刀刀架 12 为悬挂的固定支点,保证了动刀 30 与静刀 10 相互运动时的紧密性及循迹性,无论动刀 30 相对于静刀 10 是上下浮动还是左右往复运动,动刀 30 均以静刀刀架 12 依靠,保证了动刀 30 在工作时的动作的稳定性。

[0026] 进一步的,如图 3 和图 4 所示,所述动刀架 40 下端呈倒“丫”字型,并穿过所述固定刀架 60 底端的长条形孔 61,其中,动刀架 40 的下端由动力输出的离心轴连接,带动动力架 40 做往复运动,进而带动动刀 30 相对于静刀 10 作往复运动,由于动刀刀面 31 在动刀 30 的两端均匀分布,且与静刀刀片 11 两端的 U 形槽 111 相对设置,动刀刀面 31 与静刀 10 相对运动,保证它们的动静平衡,以达到剃须的目的,尤其对于复杂曲面的面部区域时,动刀 30 可相对于静刀 10 随之浮动变化而给出良好的剃须效果,切割效率高。因此,动刀 30 与静刀 10 的配合使用,使本实用新型的剃须刀的刀片组件使用效果好,使剃须刀的适用范围更广泛。

[0027] 使用本实用新型的剃须刀的刀片组件时,先将动刀 30 和动刀架 40 通过热焊固定在一起,将动刀架 40 的呈倒“丫”字型的下端穿过固定刀架 60 底端的长条形孔 61,动刀悬挂弹簧 50 放置于动刀架 40 和固定刀架 60 之间,保证动刀架 40 可在长条形孔 61 中上下自由移动;然后将静刀刀架 12 放置于所述动刀 30 的容置槽 32 内,保证动刀 30 可相对于静

刀刀架 12 往复运动,最后通过固定针 70 将静刀刀架 12 固定在固定架 60 的上端,至此整个电剃须刀的刀片组件组装完成。当需要拆卸清理或维修时,只需将固定针 70 拔出,整个拆卸过程方便快捷。

[0028] 本实用新型的电剃须刀焊接后的静刀刀片 11 的平面度在 0.25mm 以内,保证了静刀刀片 11 的平整性,本实用新型的电剃须刀的静刀 10 采用厚度薄的静刀刀片 11,静刀刀片 11 的厚度不大于 0.5mm,降低了成本,并且与静刀刀架 12 采用激光焊接固定,提高了静刀 10 的整体刚度,防止其在使用过程中弹性变形,提高了电剃须刀的刀片组件的使用效果。本实用新型电剃须刀的刀片组件的静刀刀架 12 一方面通过固定针 70 固定于固定架 60 上,另一方面成为动刀 30 悬挂的固定支点,能有效地提供一个简单纤巧的悬挂支架的同时,保证了动刀 30 与静刀 10 相互运动时的紧密性及循迹性;本实用新型电剃须刀的刀片组件的动刀架 40 呈倒“丫”字型的下端与动力输出的离心轴连接,并在动刀悬挂弹簧 50 的作用下弹性的保持在静刀刀架 12 和固定刀架 60 之间,当本实用新型的电剃须刀的刀片组件使用于有复杂曲面的面部区域时动刀 30 可相对于静刀 10 随之浮动变化而给出良好的剃须效果,切割效率更高,并且塑料制成的静刀刀架 12 有利于减少刀片组件在工作时的振动,从而提高剃须刀的舒服度。本实用新型的静刀 10、相对于静刀 10 往复运动的动刀 30、动刀架 40、动刀悬挂弹簧 50 以及固定刀架 60 从上到下依次安装,安装和拆卸方便快捷,值得推广应用。

[0029] 以上所揭露的仅为本实用新型的较佳实施例而已,当然不能以此来限定本实用新型之权利范围,因此依本实用新型权利要求所作的等同变化,仍属本实用新型所涵盖的范围。

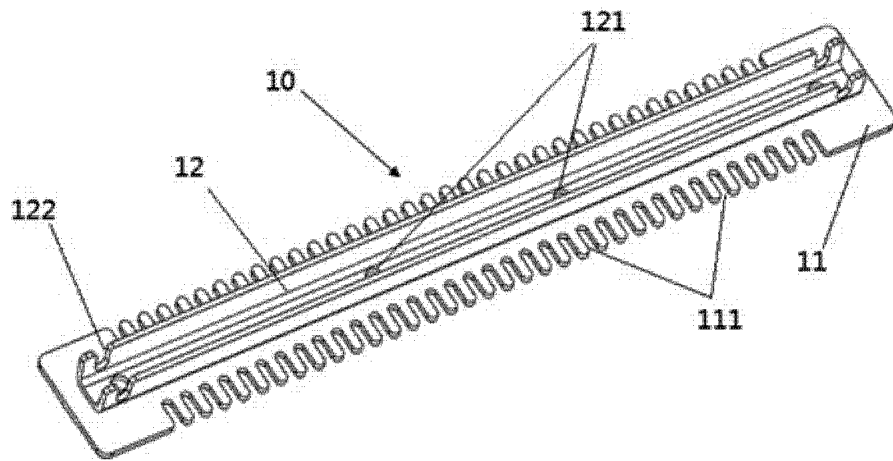


图 1

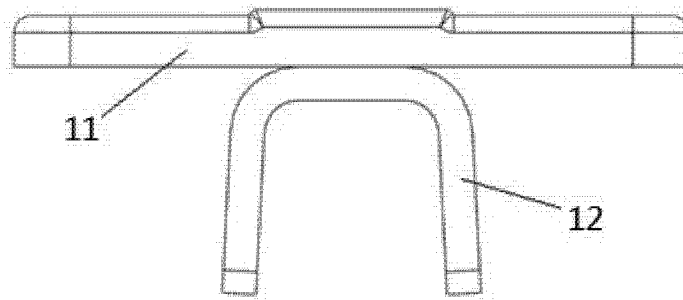


图 2

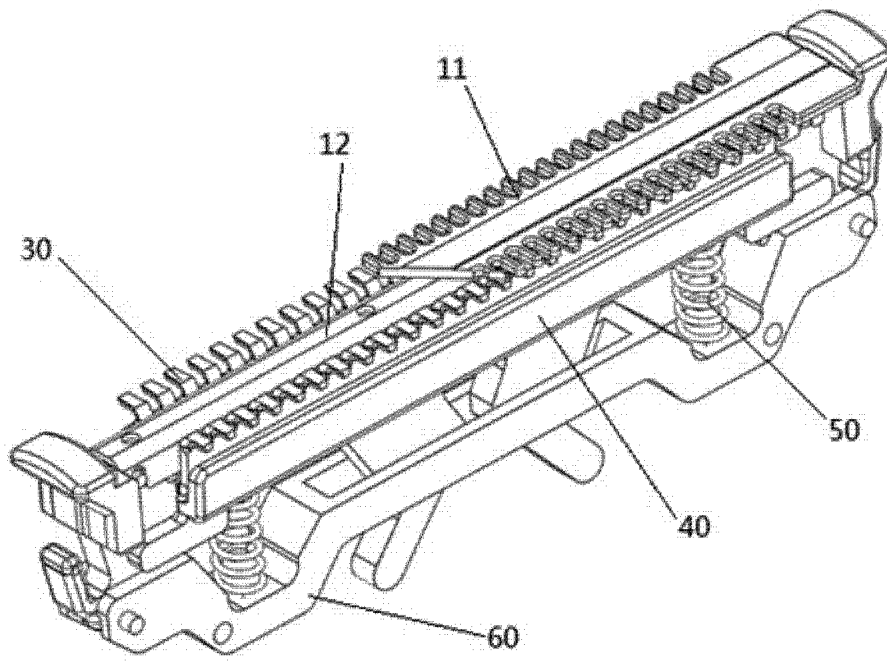


图 3

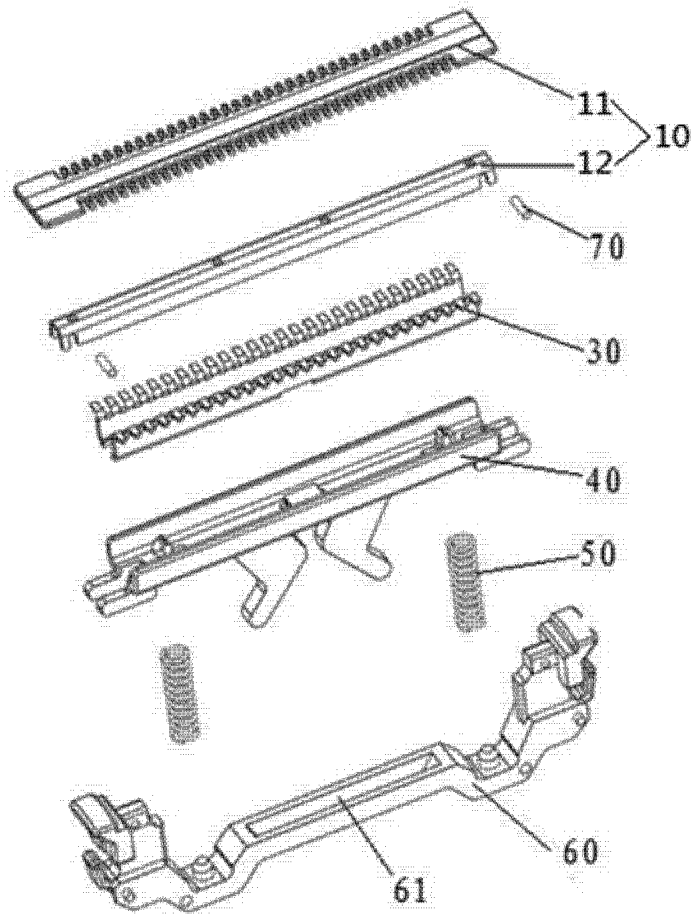


图 4

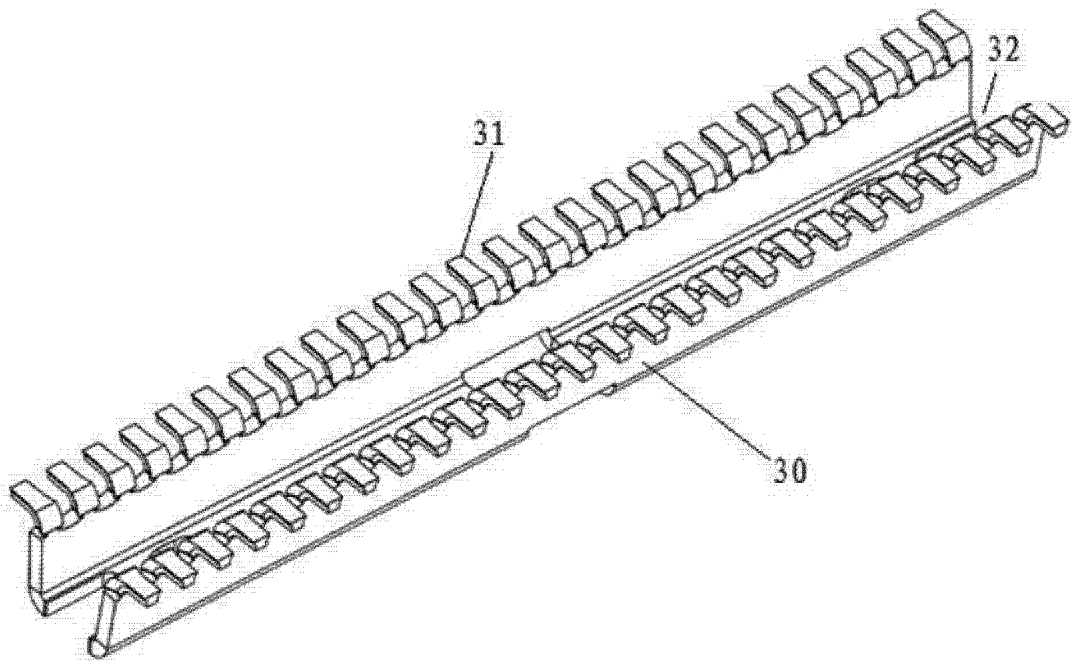


图 5

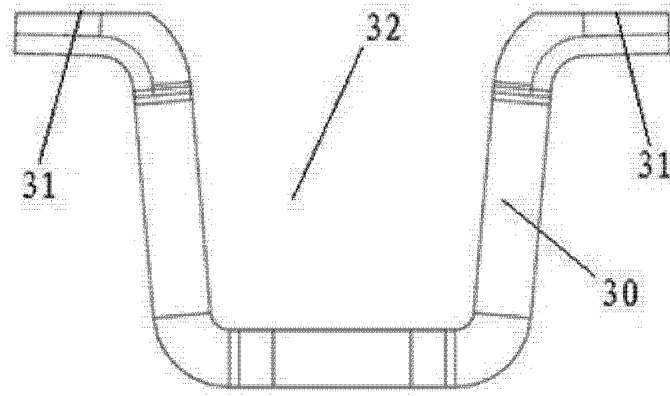


图 6