(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220548873 U
(45)授权公告日 2024.03.01

(21)申请号 202322328889.3

(22)申请日 2023.08.28

(73)专利权人 江苏华锐电动科技有限公司
地址 221600 江苏省徐州市沛县经济开发区沛公路北侧、汉润路东侧(科技创业园六号楼3007室)

(72)发明人 谢新星

(74)专利代理机构 上海沪慧律师事务所 31311
专利代理师 严忠泽

(51)Int.Cl.
B60B 3/00(2006.01)
B60B 21/08(2006.01)

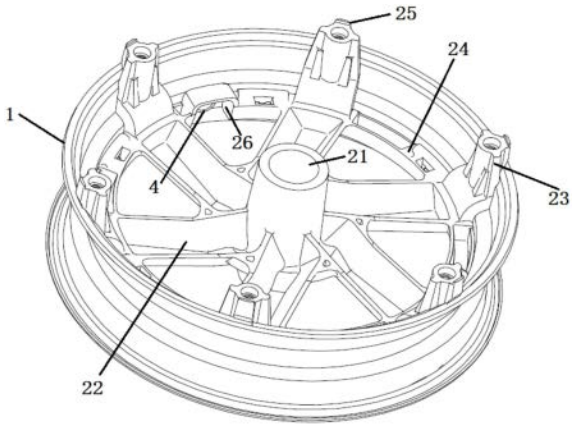
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54)实用新型名称

一种蝶刹轮毂

(57)摘要

本实用新型涉及一种蝶刹轮毂,它包括轮圈和轮辐,轮辐通过连接件与轮圈固定设置;轮辐包括轮轴安装座、内侧与轮轴安装座连接的辐条以及设置在各辐条外侧、用于连接各辐条的辐圈,辐条外侧端部设置蝶刹安装座,连接件设置于辐圈处。本实用新型解决了现有技术中连接件因设置在辐条外侧端、蝶刹座底部导致压铸过程必然有通孔,从而减损轮辐强度,并且不能完全解决连接件在压铸过程中偏移的缺陷。



CN 220548873 U

1.一种蝶刹轮毂,它包括轮圈(1)和轮辐(2),轮辐(2)通过连接件(3)与轮圈(1)固定设置;其特征在于:轮辐(2)包括轮轴安装座(21)、内侧与轮轴安装座(21)连接的辐条(22)以及设置在各辐条(22)外侧、用于连接各辐条(22)的辐圈(24),辐条(22)外侧端部设置蝶刹安装座(23),连接件(3)设置于辐圈(24)处。

2.根据权利要求1所述的蝶刹轮毂,其特征在于:每两个辐条(22)之间的辐圈(24)均设置有连接件(3),连接件(3)包括相互连接的轮圈结合部(31)和轮辐结合部(32)。

3.根据权利要求2所述的蝶刹轮毂,其特征在于:轮圈结合部(31)和/或轮辐结合部(32)设置有防止连接件(3)压铸时偏移的定位部(33)。

4.根据权利要求3所述的蝶刹轮毂,其特征在于:相互连接的轮圈结合部(31)和轮辐结合部(32)的截面呈U形或V形,定位部(33)设置在轮圈结合部(31)和/或轮辐结合部(32)的顶端。

5.根据权利要求4所述的蝶刹轮毂,其特征在于:设置在辐圈(24)中的连接件(3),其定位部(33)朝向蝶刹安装座(23)底部方向。

6.根据权利要求1所述的蝶刹轮毂,其特征在于:轮圈(1)设置有气嘴安装部(4),辐圈(24)设置有容纳气嘴安装部(4)的凹部(26)。

7.根据权利要求1所述的蝶刹轮毂,其特征在于:蝶刹安装座(23)顶部设置有蝶刹盘限位部(25)。

8.根据权利要求7所述的蝶刹轮毂,其特征在于:蝶刹盘限位部(25)是设置在蝶刹安装座(23)顶部外缘的凸起。

9.根据权利要求2所述的蝶刹轮毂,其特征在于:轮圈(1)与连接件(3)的轮圈结合部(31)焊接固定,连接件(3)的轮辐结合部(32)被辐圈(24)包覆。

一种蝶刹轮毂

技术领域

[0001] 本实用新型涉及车辆轮毂配件技术领域,具体为一种蝶刹轮毂。

背景技术

[0002] 现有一种蝶刹轮毂,如图1所示,包括轮圈1、轮辐2,轮辐2由轮轴安装座21、辐条22构成,辐条22内侧连接轮轴安装座21,辐条22外侧端部设置突起的蝶刹安装座23,在辐条22外端部、蝶刹安装座23底部设置有连接件3,轮辐2通过连接件3焊接在轮圈1上,连接件3在轮辐2压铸过程中被包覆在其中,为防止连接件3在压铸过程中发生偏移,模具中设置有定位夹具,因此在轮辐2压铸完成后,如图2、图3所示,在辐条22与连接件3的连接处会遗留一个定位夹具撤出后的通孔5,而该通孔5对于轮辐2的强度是一个损害,同时,连接件3设置在这个位置,定位夹具也不能保证其在压铸过程中不发生偏移。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种蝶刹轮毂,解决了现有技术中连接件因设置在辐条外侧端、蝶刹座底部导致压铸过程必然有通孔,从而减损轮辐强度,并且不能完全解决连接件在压铸过程中偏移的缺陷。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型的技术方案是:

[0005] 一种蝶刹轮毂,它包括轮圈和轮辐,轮辐通过连接件与轮圈固定设置;轮辐包括轮轴安装座、内侧与轮轴安装座连接的辐条以及设置在各辐条外侧、用于连接各辐条的辐圈,辐条外侧端部设置蝶刹安装座,连接件设置于辐圈处。

[0006] 每两个辐条之间的辐圈均设置有连接件,连接件包括相互连接的轮圈结合部和轮辐结合部。

[0007] 轮圈结合部和/或轮辐结合部设置有防止连接件压铸时偏移的定位部。

[0008] 相互连接的轮圈结合部和轮辐结合部的截面呈U形或V形,定位部设置在轮圈结合部和/或轮辐结合部的顶端。

[0009] 设置在辐圈中的连接件,其定位部朝向蝶刹安装座底部方向。

[0010] 轮圈设置有气嘴安装部,辐圈设置有容纳气嘴安装部的凹部。

[0011] 蝶刹安装座顶部设置有蝶刹盘限位部。

[0012] 蝶刹盘限位部是设置在蝶刹安装座顶部外缘的凸起。

[0013] 轮圈与连接件的轮圈结合部焊接固定,连接件的轮辐结合部被辐圈包覆。

[0014] 本实用新型的优点在于:1、辐条之间设置辐圈,使轮辐的强度大大提升,从而使轮毂的安全性得以提高,并为连接件避开蝶刹安装座提供了设置空间;2、连接件设置在辐圈处,连接件的轮圈结合部和/或轮辐结合部设置有定位部,轮辐压铸时,连接件不会偏移;3、连接件设置在辐圈处,因为连接件设置有防止压铸时偏移的定位部,就不需要模具设置夹具,轮辐压铸成形后不会有通孔,使轮辐的强度得以增强;4、蝶刹安装座顶部外缘的蝶刹盘限位凸起,使轮毂在长期使用后保证蝶刹盘不会移位。

附图说明

[0015] 图1是现有技术的蝶刹轮毂结构示意图一。

[0016] 图2是现有技术的蝶刹轮毂结构示意图二。

[0017] 图3是现有技术的蝶刹轮毂结构剖视图。

[0018] 图4是本实用新型蝶刹轮毂结构示意图一。

[0019] 图5是本实用新型蝶刹轮毂结构示意图二。

[0020] 图6是本实用新型蝶刹轮毂结构爆炸图。

[0021] 图7是本实用新型蝶刹轮毂结构剖视图。

[0022] 图8是本实用新型中连接件结构示意图一。

[0023] 图9是本实用新型中连接件结构示意图二。

[0024] 图中:1-轮圈;2-轮辐;21-轮轴安装座;22-辐条;23-蝶刹安装座;24-辐圈;25-限位部;26-凹部;3-连接件;31-轮圈结合部;32-轮辐结合部;33-定位部;4-气嘴安装部;5-通孔。

具体实施方式

[0025] 下面结合附图对本实用新型做进一步说明。附图仅用于示例性说明,不能理解为对本专利的限制。

[0026] 为了更简洁的说明本实施例,附图或说明中某些本领域技术人员公知的、但与本创造的主要内容不相关的零部件会有所省略。另外为便于表述,附图中某些零部件会有省略、放大或缩小,但并不代表实际产品的尺寸或全部结构。

[0027] 本实用新型的一种蝶刹轮毂,如图4、图5所示,它包括轮圈1和轮辐2,轮辐2通过连接件3与轮圈1固定设置;轮辐2包括轮轴安装座21、内侧与轮轴安装座21连接的辐条22以及设置在各辐条22外侧、用于连接各辐条22的辐圈24,在每两个辐条22之间设置的辐圈24,实际上是辐条22间的加固件,使得各个辐条22通过辐圈24构成一个整体,较之现有技术辐条22结构,大大增加了轮辐2的牢固性,进而大大增加了轮毂的牢固性和安全性。

[0028] 辐条22外侧端部设置蝶刹安装座23,连接件3设置于辐圈24处。

[0029] 优选地,如图6所示,在每两个辐条22之间的辐圈24均设置有连接件3。这样轮辐2与轮圈1的连接会更牢固。

[0030] 如图8、图9所示,连接件包括相互连接的轮圈结合部31和轮辐结合部32,轮圈结合部31和/或轮辐结合部32设置有防止连接件3压铸时偏移的定位部33。

[0031] 进一步地,相互连接的轮圈结合部31和轮辐结合部32的截面呈U形或V形,定位部33设置在轮圈结合部31和/或轮辐结合部32的顶端。

[0032] 轮圈1与连接件3的轮圈结合部31焊接固定,连接件3轮辐结合部32被辐圈24包覆。

[0033] 如图6、图7所示,设置在辐条22中的连接件3的定位部33朝向蝶刹安装座23相反方向,这样,在轮辐2压铸过程中,连接件3的定位部33会抵靠在动模腔壁,这样在压铸时,连接件3就不会偏移。

[0034] 如图5所示,轮圈1设置有气嘴安装部4,辐圈24相应位置设置有容纳气嘴安装部4的凹部26。

[0035] 如图5、图7所示,蝶刹安装座23顶部设置有蝶刹盘限位部25。

[0036] 优选地,蝶刹盘限位部25是设置在蝶刹安装座23顶部外缘的凸起。

[0037] 这样,蝶刹盘被限位部25和固定螺栓共同固定,可使蝶刹盘长久使用之下不会移位、偏移,增加了蝶刹安装的稳定性。

[0038] 综上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并非用来限定本实用新型的实施范围。即凡依本实用新型申请专利范围的内容所作的等效变化与修饰,都应为本实用新型的技术范畴。

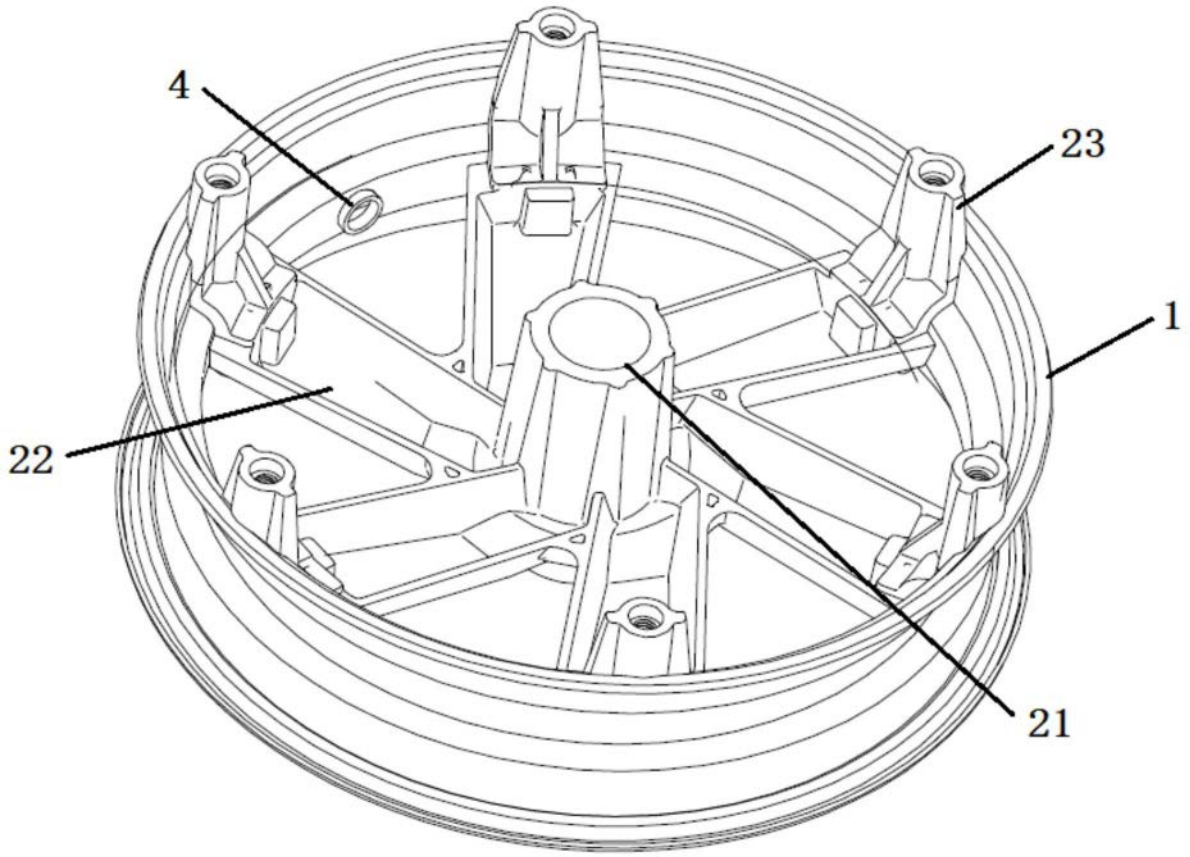


图1

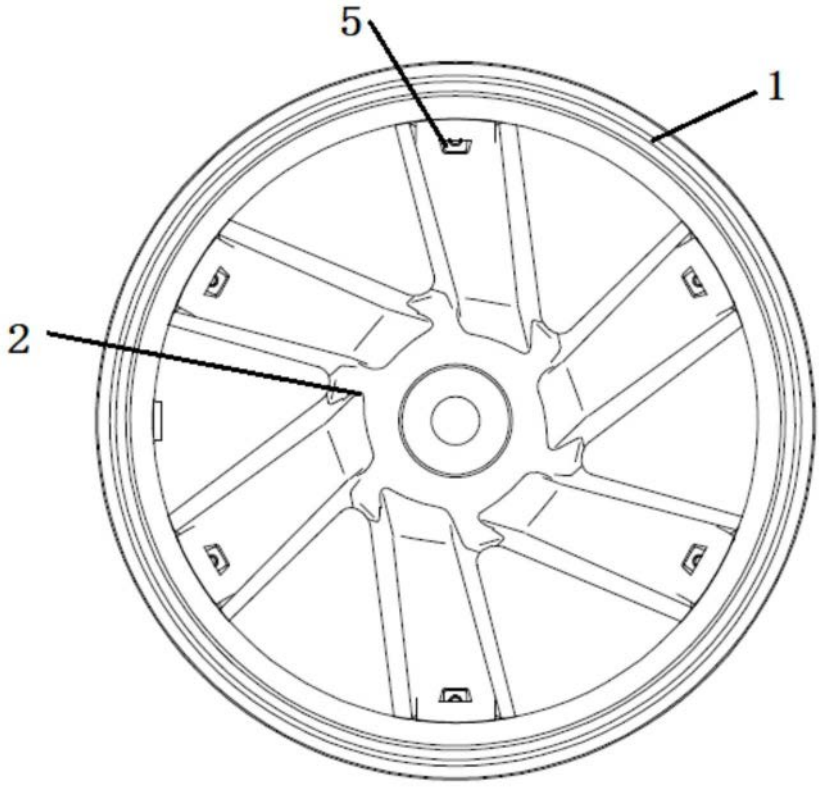


图2

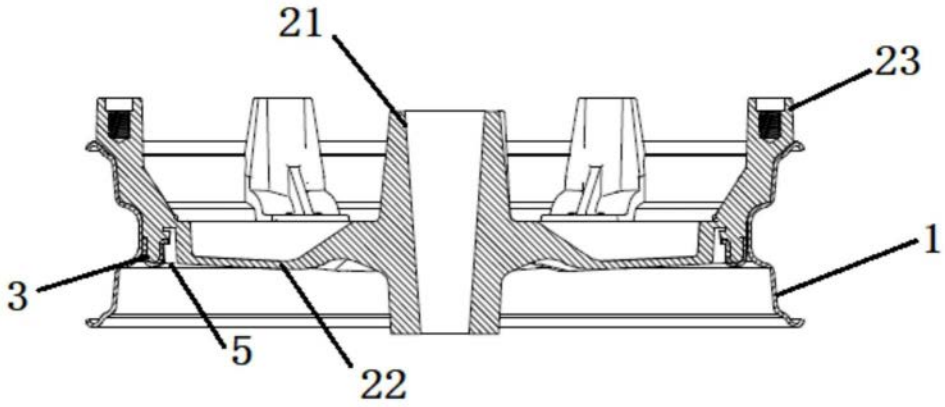


图3

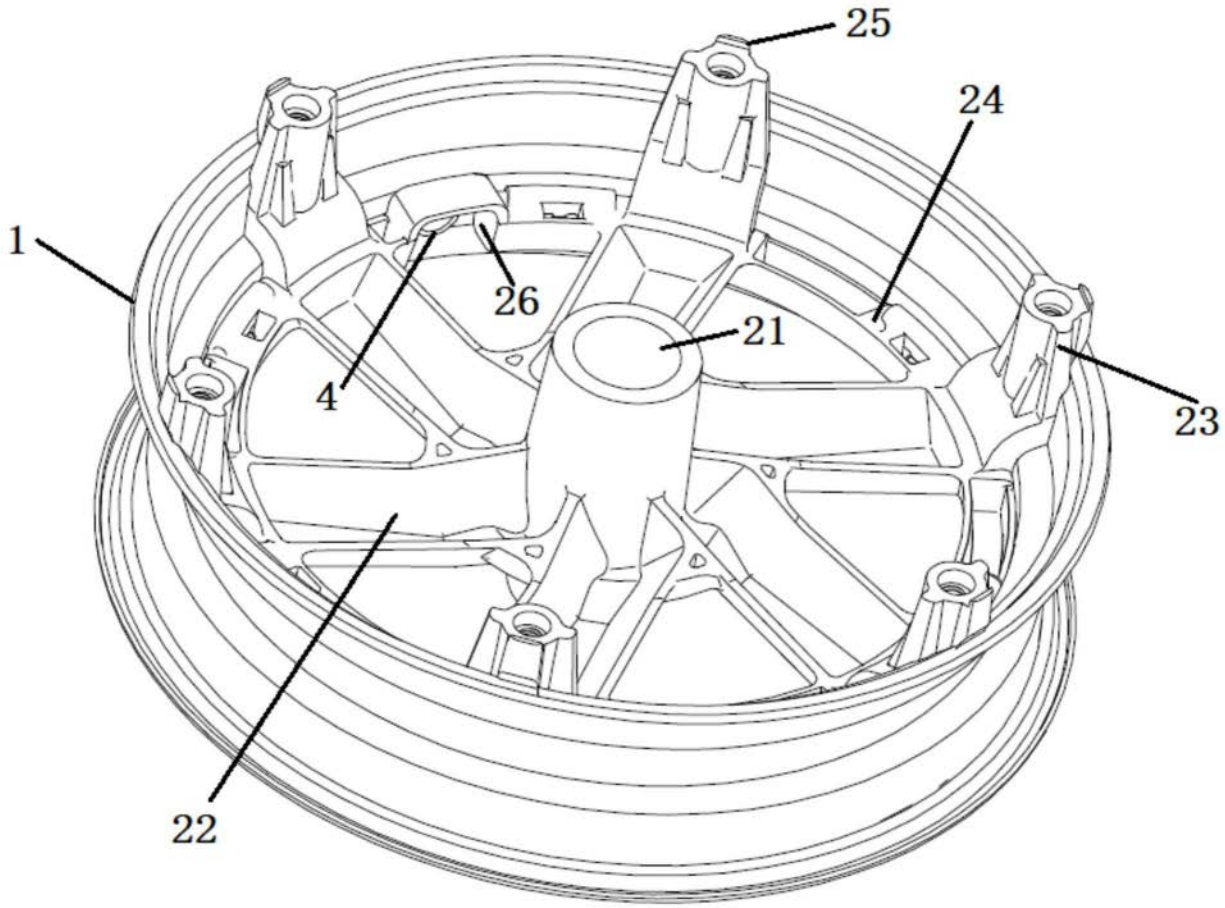


图4

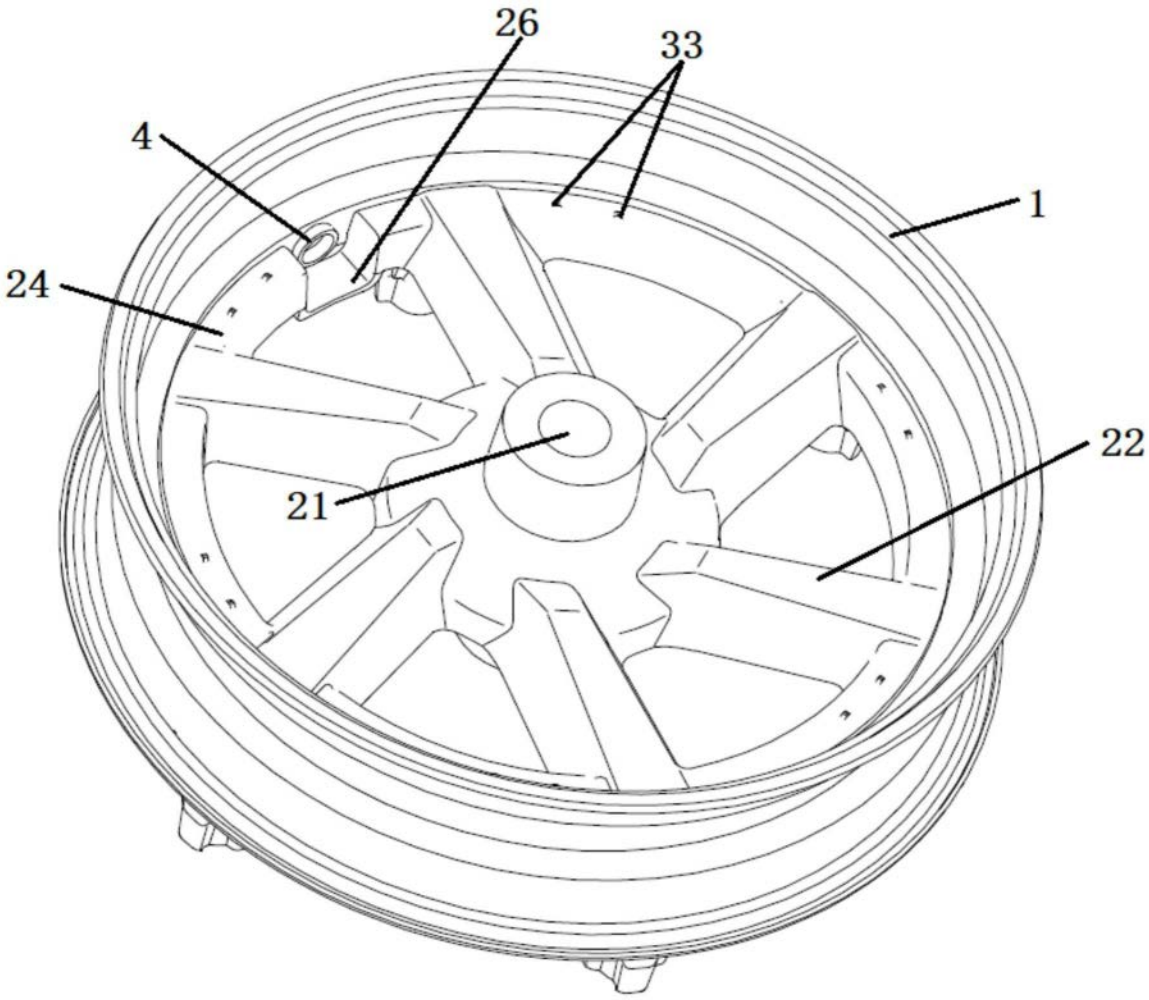


图5

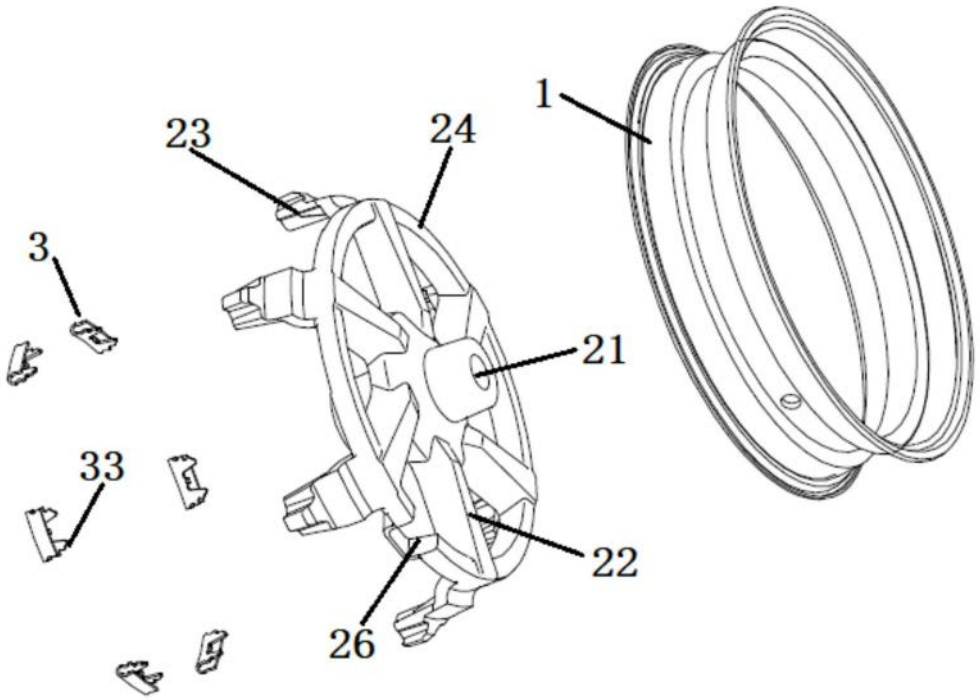


图6

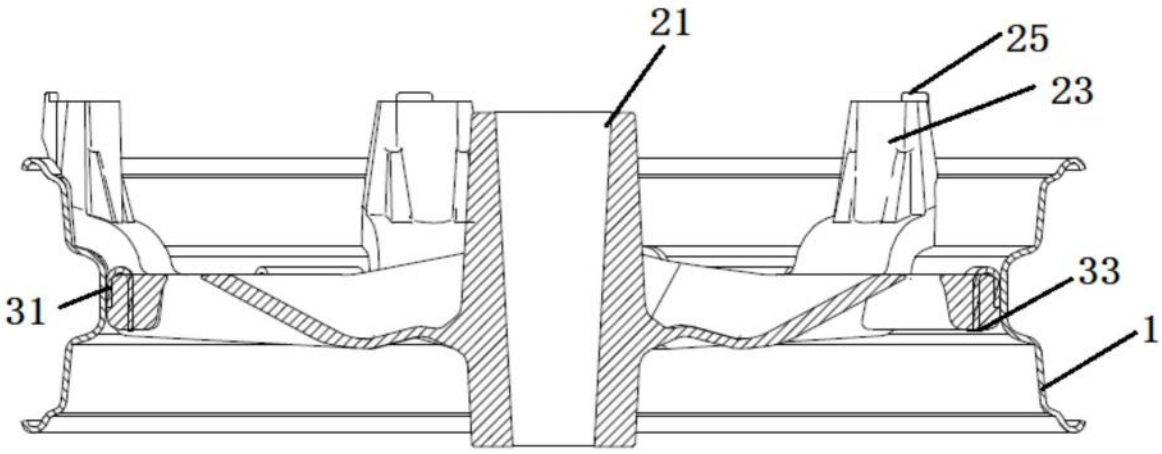


图7

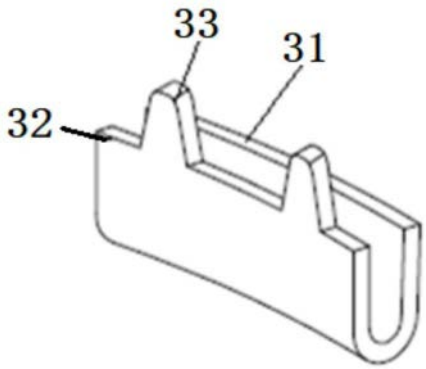


图8

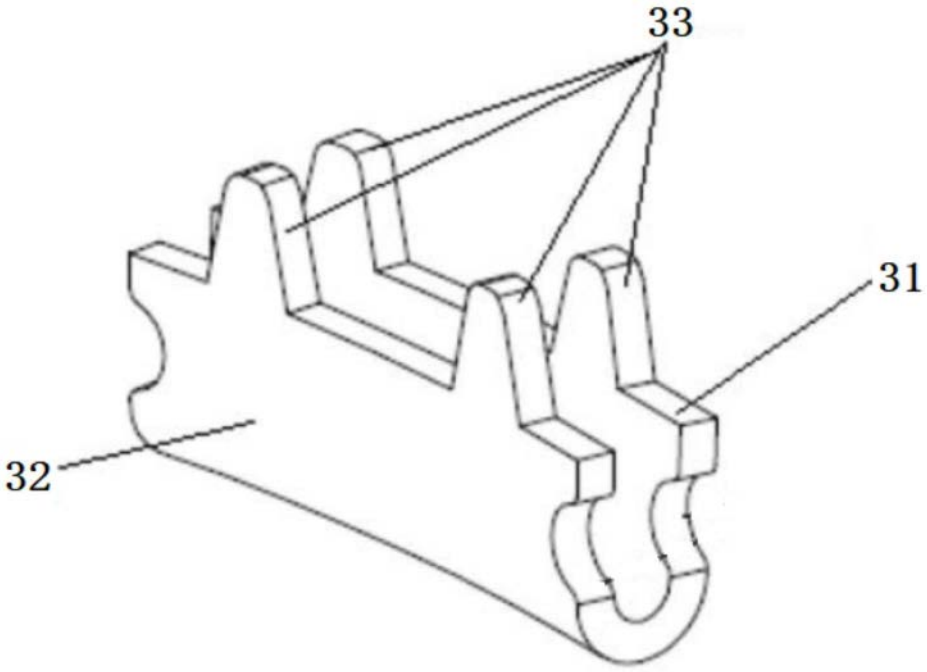


图9