



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201860196 U

(45) 授权公告日 2011. 06. 08

(21) 申请号 201020644079. 9

(22) 申请日 2010. 11. 26

(73) 专利权人 中山大洋电机股份有限公司

地址 528400 广东省中山市西区沙朗第三工业区

(72) 发明人 夏宝 王忠

(74) 专利代理机构 中山市汉通知识产权代理事

务所 44255

代理人 古冠开

(51) Int. Cl.

H02K 5/10 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

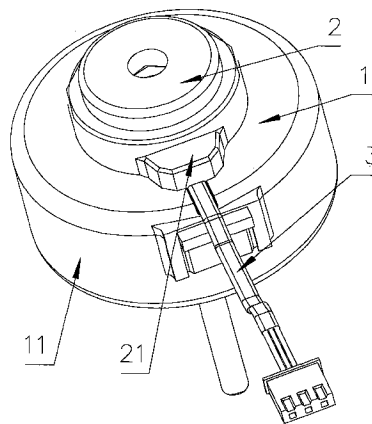
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 4 页

(54) 实用新型名称

一种防止异物进入的塑封电机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种防止异物进入的塑封电机,包括塑封电机本体(1)和安装在塑封电机本体(1)两端的减震垫圈(2),塑封电机本体(1)包括定子组件和包裹定子组件外围的塑封外壳(11),塑封外壳(11)的端面上设置有线槽(12),反馈信号线(3)从塑封外壳(11)上的出线口(13)引出并且嵌套在线槽(12)里面,其中一个减震垫圈(2)上设置凸台(21),凸台(21)盖住出线口(13),凸台(21)前端压住反馈信号线(3)的出线端,它结构简单、美观,成本低廉,有效的防止异物进入电机内部,保证电机正常工作。



1. 一种防止异物进入的塑封电机,包括塑封电机本体(1)和安装在塑封电机本体(1)两端的减震垫圈(2),塑封电机本体(1)包括定子组件和包裹定子组件外围的塑封外壳(11),塑封外壳(11)的端面上设置有线槽(12),反馈信号线(3)从塑封外壳(11)上的出线口(13)引出并且嵌套在线槽(12)里面,其特征在于:其中一个减震垫圈(2)上设置凸台(21),凸台(21)盖住出线口(13),凸台(21)前端压住反馈信号线(3)的出线端。

2. 根据权利要求1所述的一种防止异物进入的塑封电机,其特征在于:凸台(21)的底面设置有凹槽(210)上,凸出线槽(11)的反馈信号线(3)嵌套在凹槽(210)里。

3. 根据权利要求1或2所述的一种防止异物进入的塑封电机,其特征在于:凸台(21)设置在减震垫圈(2)的外侧面,凸台(21)底面与减震垫圈(2)底面平齐。

4. 根据权利要求3所述的一种防止异物进入的塑封电机,其特征在于:凸台(21)为梯形凸台。

5. 根据权利要求4所述的一种防止异物进入的塑封电机,其特征在于:减震垫圈(2)的制成材料是橡胶。

一种防止异物进入的塑封电机

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种防止异物进入的塑封电机。

背景技术：

[0002] 传统的塑封调速电机，因为需要将电机内部反馈信号线引出，表面留有一条线槽，由于两者配合的间隙，常常造成异物进入电机内部，如蚂蚁等微小生物，破坏电机内部结构，造成电机正常不工作，为解决该问题，通常采用胶水将反馈信号线连同线槽封死，但该方案所用胶水过少封不紧固缝隙，胶水过多易流进电机内部，影响电机正常工作，且影响电机美观。

发明内容：

[0003] 本实用新型的目的是提供一种防止异物进入的塑封电机，它结构简单、美观，有效的防止异物进入电机内部，保证电机正常工作。

[0004] 本实用新型的目的是通过下述技术方案予以实现的。

[0005] 一种防止异物进入的塑封电机，包括塑封电机本体和安装在塑封电机本体两端的减震垫圈，塑封电机本体包括定子组件和包裹定子组件外围的塑封外壳，塑封外壳的端面上设置有线槽，反馈信号线从塑封外壳上的出线口引出并且嵌套在线槽里面，其中一个减震垫圈上设置凸台，凸台盖住出线口，凸台前端压住反馈信号线的出线端。

[0006] 上述所述的凸台的底面设置有凹槽上，凸出线槽的反馈信号线嵌套在凹槽里。

[0007] 上述所述的凸台设置在减震垫圈的外侧面，凸台底面与减震垫圈底面平齐。

[0008] 上述所述的凸台为梯形体凸台。

[0009] 上述所述的减震垫圈的制成材料是橡胶。

[0010] 本实用新型与现有技术相比，具有如下效果：1) 塑封电机本体包括定子组件和包裹定子组件外围的塑封外壳，塑封外壳的端面上设置有线槽，反馈信号线从塑封外壳上的出线口引出并且嵌套在线槽里面，减震垫圈上设置凸台，凸台盖住出线口，凸台前端压住反馈信号线的出线端，该结构简单、有效的防止异物进入电机内部，保证电机正常工作；2) 凸台的底面设置有凹槽上，凸出线槽的反馈信号线嵌套在凹槽里，结构配合紧密，无缝隙，且美观；3) 减震垫圈的制成材料是橡胶，改善成本低廉。

附图说明：

[0011] 图 1 是本实用新型的立体图。

[0012] 图 2 是本实用新型的分解图。

[0013] 图 3 是本实用新型的剖视图。

[0014] 图 4 是图 3 的 A-A 部分放大图。

[0015] 图 5 是本实用新型减震垫圈的立体图。

具体实施方式：

[0016] 下面通过具体实施例并结合附图对本实用新型作进一步详细的描述。

[0017] 如图 1、图 2、图 3、图 4、图 5 所示，一种防止异物进入的塑封电机，包括塑封电机本体 1 和安装在塑封电机本体 1 两端的减震垫圈 2，塑封电机本体 1 包括定子组件和包裹定子组件外围的塑封外壳 11，塑封外壳 11 的端面上设置有线槽 12，反馈信号线 3 从塑封外壳 11 上的出线口 13 引出并且嵌套在线槽 12 里面，其中一个减震垫圈 2 上设置凸台 21，凸台 21 盖住出线口 13，凸台 21 前端压住反馈信号线 3 的出线端；上述的凸台 21 的底面设置有凹槽 210 上，凸出线槽 11 的反馈信号线 3 嵌套在凹槽 210 里；凸台 21 设置在减震垫圈 2 的外侧面，凸台 21 底面与减震垫圈 2 底面平齐；凸台 21 为梯形体凸台；上述的减震垫圈 2 的制成材料是橡胶。

[0018] 本实用新型的塑封电机本体 1 和安装在塑封电机本体 1 两端的减震垫圈 2，塑封电机本体 1 包括定子组件和包裹定子组件外围的塑封外壳 11，塑封外壳 11 的端面上设置有线槽 12，反馈信号线 3 从塑封外壳 11 上的出线口 13 引出并且嵌套在线槽 12 里面，减震垫圈 2 上设置凸台 21，凸台 21 盖住出线口 13，凸台 21 前端压住反馈信号线 3 的出线端，该结构简单、有效的防止异物进入电机内部，保证电机正常工作。

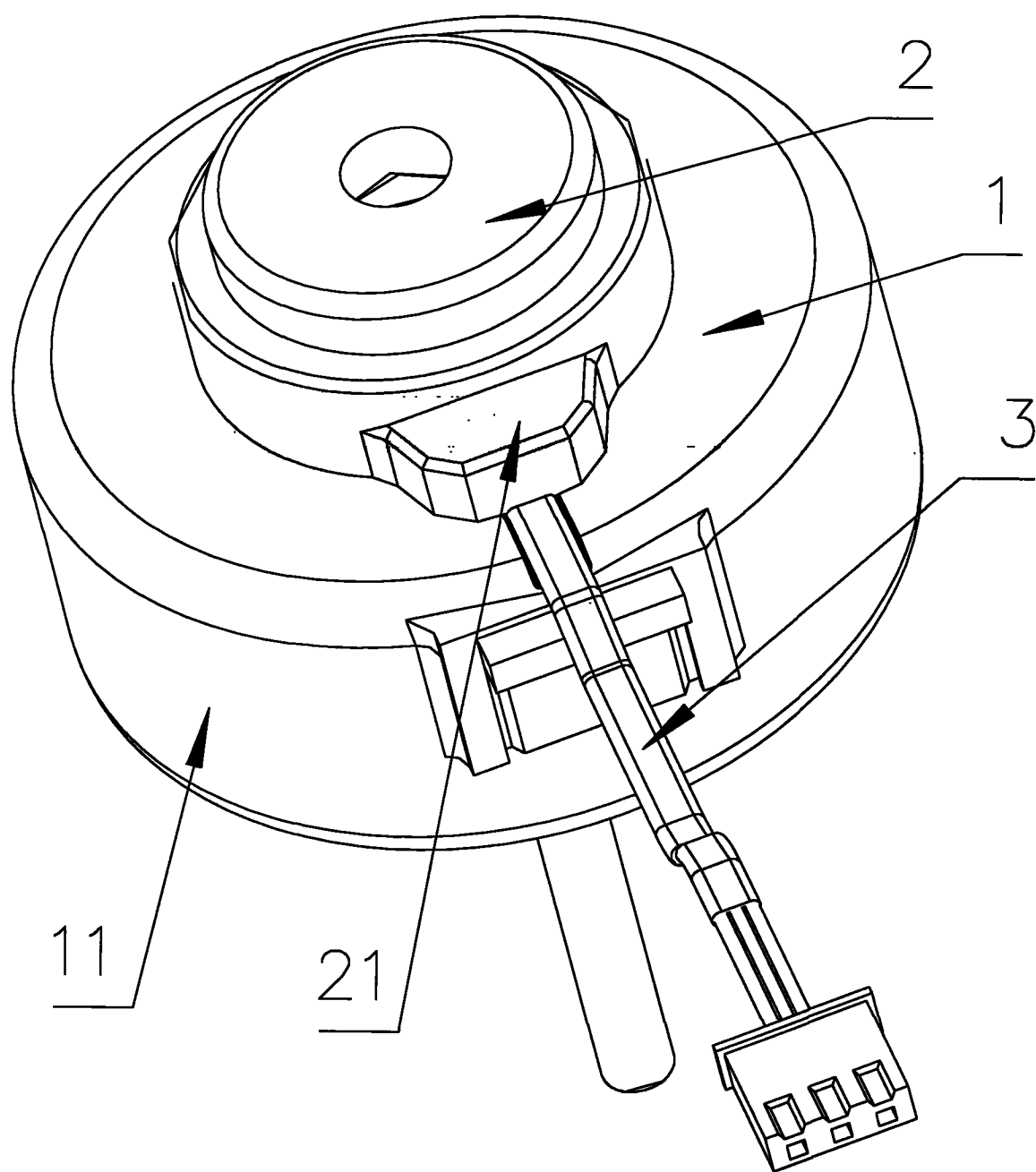


图 1

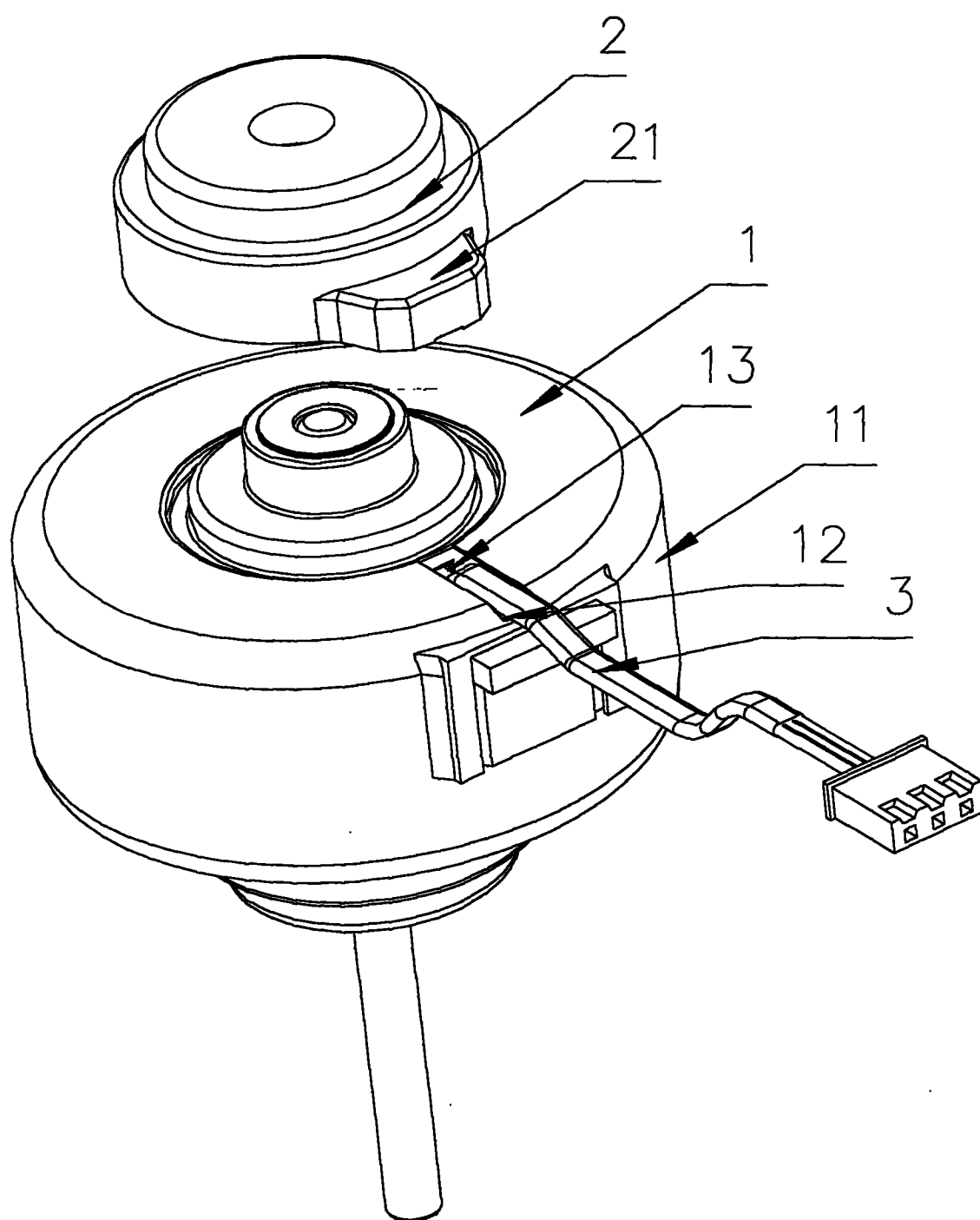


图 2

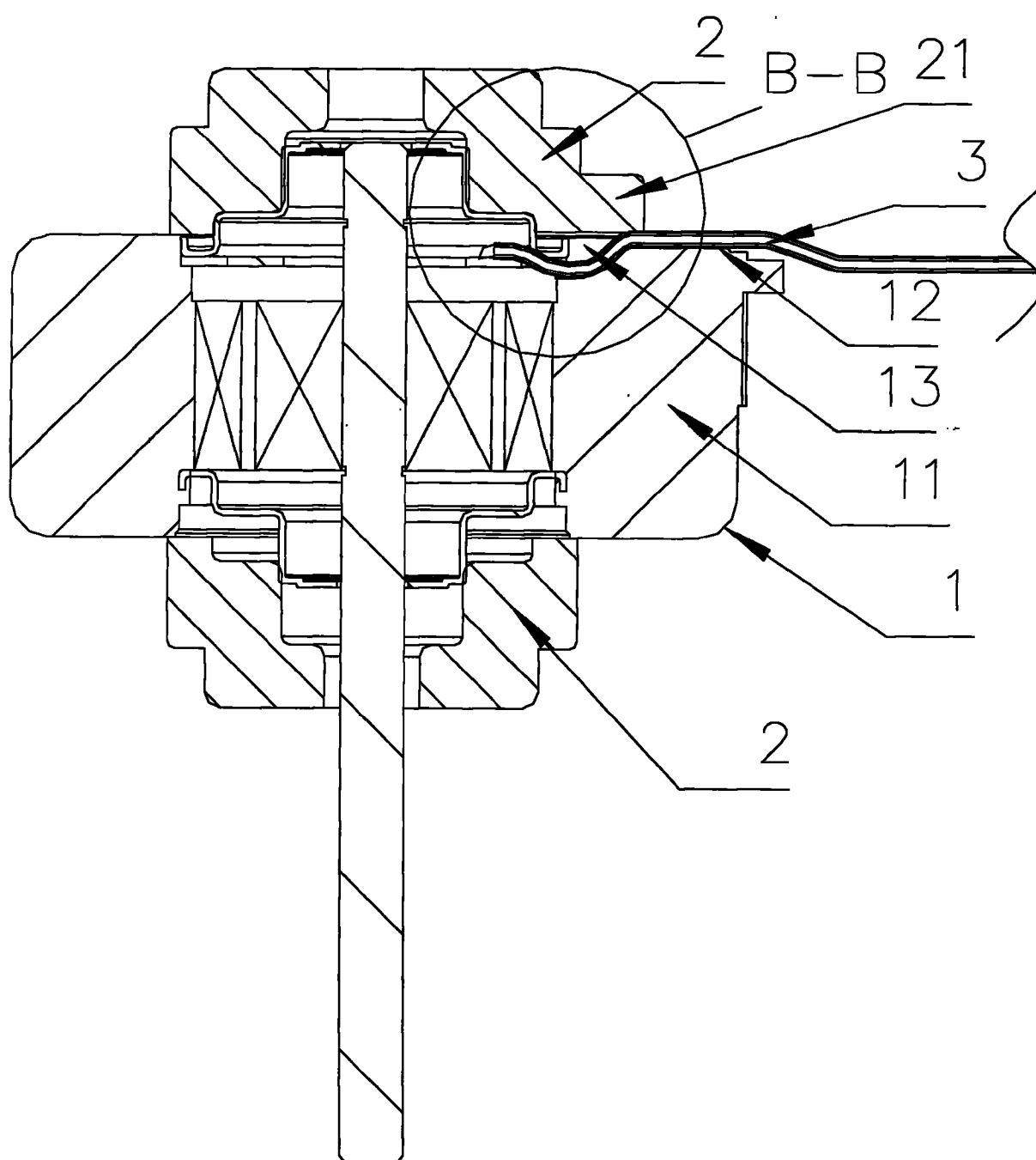


图 3

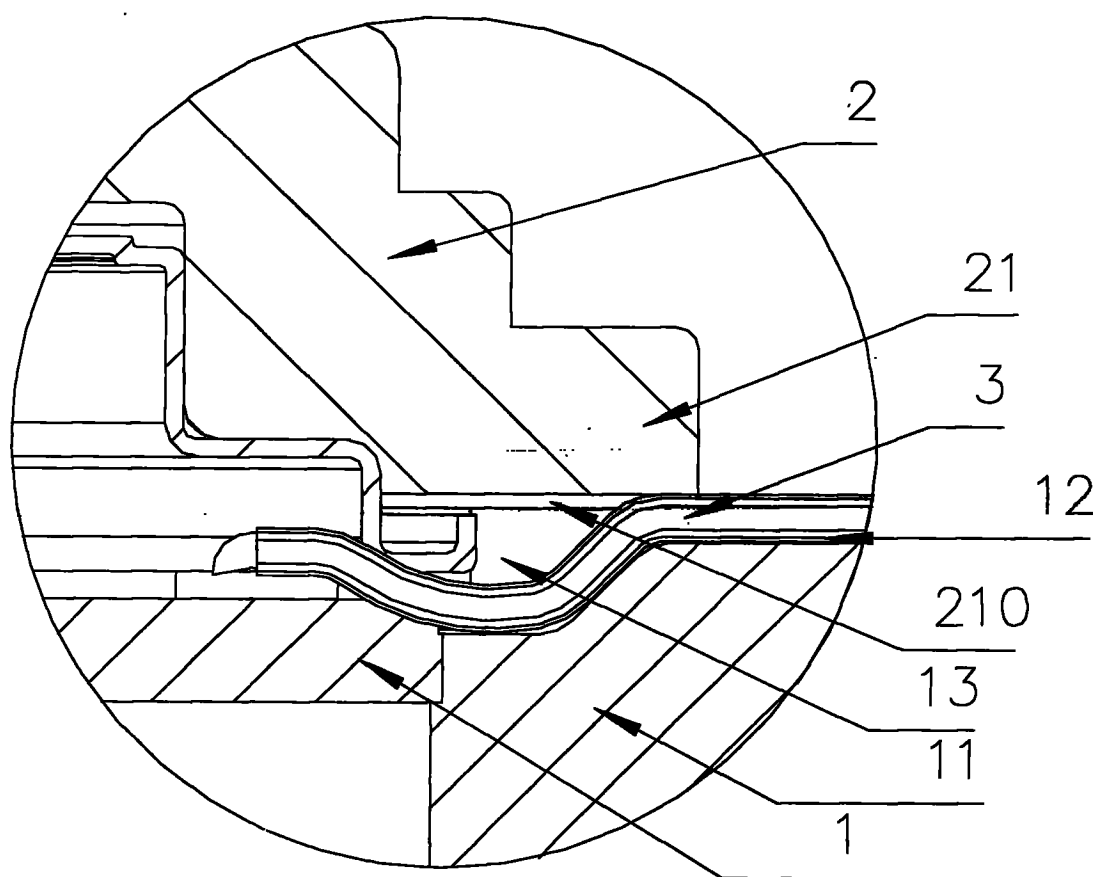


图 4

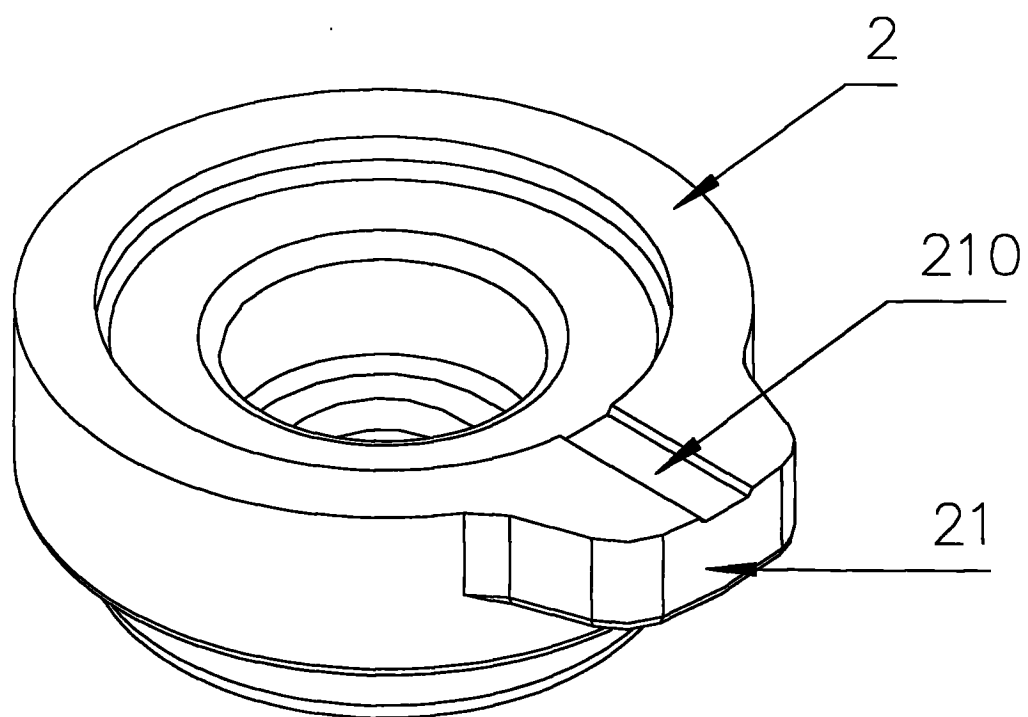


图 5