



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216832014 U

(45) 授权公告日 2022. 06. 28

(21) 申请号 202220395521.1

(22) 申请日 2022.02.25

(73) 专利权人 威海波斯顿游艇股份有限公司

地址 264300 山东省威海市荣成市寻山街
道寻山路189号

(72) 发明人 彭俊洲 邹鹏 杨建虎 陈忠杰

(74) 专利代理机构 山东高景专利代理事务所
(特殊普通合伙) 37298

专利代理师 刘海艳

(51) Int. Cl.

B29C 45/26 (2006.01)

B29C 45/58 (2006.01)

B29C 45/40 (2006.01)

B29C 45/76 (2006.01)

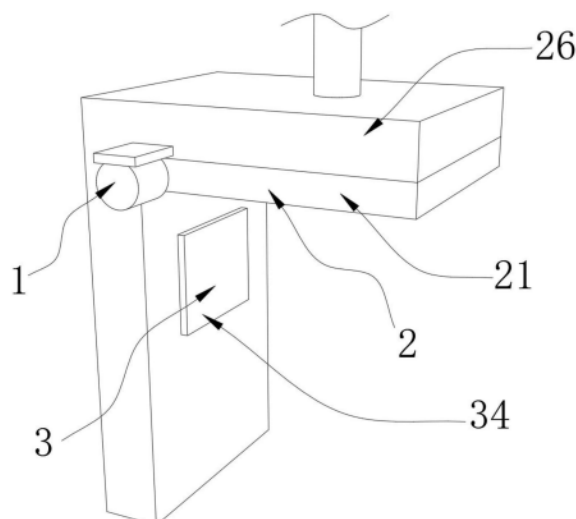
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种冲浪板尾鳍成型模具

(57) 摘要

本实用新型属于制造业技术领域,尤其为一种冲浪板尾鳍成型模具,包括电机,还包括设置在电机一侧的注塑组件,所述注塑组件包括动模、插条、斜板、封堵簧、封堵片和静模,所述电机的一端固定连接有所述插条的所述动模,所述动模与所述静模旋转连接,所述插条远离所述动模的一侧在所述静模的内表面滑动连接有所述封堵片,所述封堵片的一端固定设置有所述斜板,所述斜板的一侧以所述封堵簧的一端固定连接,本装置通过注塑组件的工作,可以在注塑前后对注塑孔进行有效的开关工作,有效的避免了材料浪费的情况发生,通过脱模组件可以快速进行脱模工作,有效的节省了人工,并增加了注塑的工作效率。



1. 一种冲浪板尾鳍成型模具, 包括电机 (1), 其特征在于: 还包括设置在电机 (1) 一侧的注塑组件 (2);

所述注塑组件 (2) 包括动模 (21)、插条 (22)、斜板 (23)、封堵簧 (24)、封堵片 (25) 和静模 (26), 所述电机 (1) 的一端固定连接有所述插条 (22) 的所述动模 (21), 所述动模 (21) 与所述静模 (26) 旋转连接, 所述插条 (22) 远离所述动模 (21) 的一侧在所述静模 (26) 的内表面滑动连接有所述封堵片 (25), 所述封堵片 (25) 的一端固定设置有所述斜板 (23), 所述斜板 (23) 的一侧以所述封堵簧 (24) 的一端固定连接, 所述封堵簧 (24) 的另一端固定连接在所述静模 (26) 的内表面上。

2. 根据权利要求1所述的冲浪板尾鳍成型模具, 其特征在于: 所述斜板 (23) 远离所述封堵簧 (24) 一侧的表面为斜面。

3. 根据权利要求1所述的冲浪板尾鳍成型模具, 其特征在于: 所述封堵片 (25) 的表面开设有圆形通孔。

4. 根据权利要求1所述的冲浪板尾鳍成型模具, 其特征在于: 还包括设置在电机 (1) 一侧的脱模组件 (3), 所述脱模组件 (3) 包括受力板 (31)、推块 (32)、脱模簧 (33) 和压块 (34), 所述受力板 (31) 的表面固定设置有与所述动模 (21) 的表面滑动连接的所述推块 (32), 所述受力板 (31) 的表面还与所述脱模簧 (33) 的一端固定连接, 所述脱模簧 (33) 的另一端与所述动模 (21) 的内表面固定连接, 所述受力板 (31) 远离所述脱模簧 (33) 的一侧在静模 (26) 上固定设置有所述压块 (34)。

5. 根据权利要求4所述的冲浪板尾鳍成型模具, 其特征在于: 所述压块 (34) 的长与宽小于所述受力板 (31) 的长与宽。

一种冲浪板尾鳍成型模具

技术领域

[0001] 本实用新型属于制造业技术领域,具体涉及一种冲浪板尾鳍成型模具。

背景技术

[0002] 制造业指的是通过各种材料进行工业化的产出,并进行商业运营的一项工作,其中就包括冲浪板尾鳍成型模具,但是现有的冲浪板尾鳍成型模具在进行注塑时,注塑孔中残留的材料可能会因为重力等因素流出注塑机而造成材料的浪费,同时现有的冲浪板尾鳍成型模具在注塑完成时还需人工将注塑完成的成品手动取出,不利于制造工作的效率的问题。

[0003] 为解决上述问题,本申请中提出一种冲浪板尾鳍成型模具。

实用新型内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的技术问题。本实用新型提供了一种冲浪板尾鳍成型模具,通过注塑组件的工作,可以在注塑前后对注塑孔进行有效的开关工作,有效的避免了材料浪费的情况发生,通过脱模组件可以快速进行脱模工作,有效的节省了人工,并增加了注塑的工作效率。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种冲浪板尾鳍成型模具,包括电机,还包括设置在电机一侧的注塑组件;

[0006] 所述注塑组件包括动模、插条、斜板、封堵簧、封堵片和静模,所述电机的一端固定连接有所述插条,所述插条远离所述动模的一侧在所述静模的内表面滑动连接有所述封堵片,所述封堵片的一端固定设置有所述斜板,所述斜板的一侧以所述封堵簧的一端固定连接,所述封堵簧的另一端固定连接在所述静模的内表面上。

[0007] 作为本实用新型一种冲浪板尾鳍成型模具优选的,所述斜板远离所述封堵簧一侧的表面为斜面。

[0008] 作为本实用新型一种冲浪板尾鳍成型模具优选的,所述封堵片的表面开设有圆形通孔。

[0009] 作为本实用新型一种冲浪板尾鳍成型模具优选的,还包括设置在电机一侧的脱模组件,所述脱模组件包括受力板、推块、脱模簧和压块,所述受力板的表面固定设置有所述推块,所述推块远离所述动模的表面滑动连接有所述脱模簧,所述脱模簧的一端固定连接,所述脱模簧的另一端与所述动模的内表面固定连接,所述受力板远离所述脱模簧的一侧在静模上固定设置有所述压块。

[0010] 作为本实用新型一种冲浪板尾鳍成型模具优选的,所述压块的长与宽小于所述受力板的长与宽。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过注塑组件的工作,可以在注塑前后对注塑孔进行有效的开关工作,有效的避免了材料浪费的情况发生,通过脱模组件可以

快速进行脱模工作,有效的节省了人工,并增加了注塑的工作效率。

附图说明

[0012] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0013] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型中的动模与静模连接状态剖面结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型中的静模剖面结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型中的推块推动状态剖面结构示意图;

[0017] 图5为本实用新型中的动模水平状态剖面结构示意图。

[0018] 图中:

[0019] 1、电机;

[0020] 2、注塑组件;21、动模;22、插条;23、斜板;24、封堵簧;25、封堵片;26、静模;

[0021] 3、脱模组件;31、受力板;32、推块;33、脱模簧;34、压块。

具体实施方式

[0022] 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做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。

[0023] 如图1所示:

[0024] 一种冲浪板尾鳍成型模具,包括电机1。

[0025] 本实施方案中:现有的冲浪板尾鳍成型模具在进行注塑时,注塑孔中残留的材料可能会因为重力等因素流出注塑机而造成材料的浪费,同时现有的冲浪板尾鳍成型模具在注塑完成时还需人工将注塑完成的成品手动取出,不利于制造工作的效率的问题,为解决上述问题,在此基础上增加注塑组件2与脱模组件3。

[0026] 进一步而言:

[0027] 如图1-图5所示:

[0028] 结合上述内容:注塑组件2包括动模21、插条22、斜板23、封堵簧24、封堵片25和静模26,电机1的一端固定连接在表面固定设置有插条22的动模21,动模21与静模26旋转连接,插条22远离动模21的一侧在静模26的内表面滑动连接有封堵片25,封堵片25的一端固定设置有斜板23,斜板23的一侧以封堵簧24的一端固定连接,封堵簧24的另一端固定连接在静模26的内表面上。

[0029] 本实施方案中:当需要进行注塑工作时,可以启动位于静模26一侧的电机1,使电机1带动动模21与静模26之间进行闭合,在动模21快与静模26发生闭合时,动模21表面设置的插条22与静模26内表面设置的斜板23进行连接,同时插条22通过斜板23倾斜状的表面推动斜板23与封堵片25在静模26的内表面进行滑动,同时斜板23压缩位于斜板23以及静模26中间的封堵簧24,在动模21与静模26完全闭合时,封堵片25表面开设的孔与注塑机输送材料的孔相重合,此时可以启动注塑机进行注塑工作,在注塑完成时,电机1带动动模21与静

模26之间进行分离,同时插条22与斜板23也发生分离,在封堵簧24的复位工作下,封堵簧24推动斜板23与封堵片25在静模26的内表面滑动,同时封堵片25表面开设的孔移出注塑孔的范围,使注塑孔中的材料不会在重力的影响下发生泄露。

[0030] 需要说明的是:封堵片25表面开设的孔与注塑机送料孔的大小相同,可以使封堵片25对注塑孔的封闭以及打开工作进行的更加灵活,同时斜板23的可移动距离大于该孔的直径,可以避免斜板23在封堵簧24的推动下复位时封堵片25表面开设的孔依然能与注塑孔重合的情况发生。

[0031] 需要说明的是:本专利中所涉及的电力设备以及与外部连接的电力设备均通过外部电源提供电力供给。

[0032] 更进一步而言:

[0033] 在一个可选的实施例中,斜板23远离封堵簧24一侧的表面为斜面。

[0034] 本实施例中:可以在动模21与静模26连接时通过插条22对斜板23进行挤压,同时通过斜板23倾斜状的表面来推动封堵片25进行移动工作,使装置具有一定的联动性,有效的避免了材料泄露。

[0035] 需要说明的是:斜板23在插条22推动下的可移动距离大于封堵片25表面开设的孔,可以在斜板23与插条22保持分离状态时使注塑机中的材料不会通过静模26露出。

[0036] 更进一步而言:

[0037] 在一个可选的实施例中,封堵片25的表面开设有圆形通孔。

[0038] 本实施例中:可以通过封堵片25表面开设的圆形孔使注塑机中的原材料可以通过封堵片25顺利的进行注塑工作,有效的增加了装置的灵活性,避免了材料的浪费。

[0039] 需要说明的是:封堵片25所在的位置开设有矩形状的槽与注塑孔以及静模26外部空间相通,且封堵片25材料为防水材料,能够在封堵片25的滑动工作下保证注塑原材料不会发生泄露,同时还通过斜板23的工作使封堵片25具有一定的灵活性。

[0040] 更进一步而言:

[0041] 在一个可选的实施例中,还包括设置在电机1一侧的脱模组件3,脱模组件3包括受力板31、推块32、脱模簧33和压块34,受力板31的表面固定设置有与动模21的表面滑动连接的推块32,受力板31的表面还与脱模簧33的一端固定连接,脱模簧33的另一端与动模21的内表面固定连接,受力板31远离脱模簧33的一侧在静模26上固定设置有压块34。

[0042] 本实施例中:当静模26通过注塑管完成注塑工作时,可以通过控制电机1来使动模21与静模26分离,在动模21打开时,成型的尾鳍由于重力的原因依附于动模21的表面上,在动模21旋转并保持竖直状态时,静模26表面设置的压块34与动模21上设置的受力板31连接,同时受力板31推动与其一体的推块32滑动,受力板31挤压脱模簧33,并通过推块32将依附于动模21表面的成品尾鳍进行脱模工作,当脱模工作完成时,电机1带动动模21再次与静模26进行连接,同时脱模簧33复位并推动受力板31与推块32复位,随后可以再次进行注塑工作。

[0043] 需要说明的是:脱模簧33等距离对称设置在受力板31的两侧,可以在受力板31与压块34脱离时通过多个角度对受力板31进行复位工作,可以有效的避免受力板31因为受力不均而导致倾斜卡死的情况发生。

[0044] 更进一步而言:

[0045] 在一个可选的实施例中,压块34的长与宽小于受力板31的长与宽。

[0046] 本实施例中:可以在受力板31与压块34贴合时通过压块34推动受力板31与推块32,从而使推块32推动位于动模21中成型的尾鳍,并使尾鳍脱落,使脱模工作可以有效且顺利的进行,使尾鳍的制造工作提升了效率。

[0047] 需要说明的是:动模21为中空结构,可以使受力板31受到压块34挤压时使受力板31以及推块32拥有足够的工作空间来进行推动工作,且动模21表面与成型的尾鳍连接的表面开设有与尾鳍截面形状相同的槽,且推块32可以在该槽内进行有效的滑动工作,并且推块32与该槽具有一定的密封性,可以有效的保证注塑的材料不会发生泄露。

[0048] 最后应说明的是:以上仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。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。

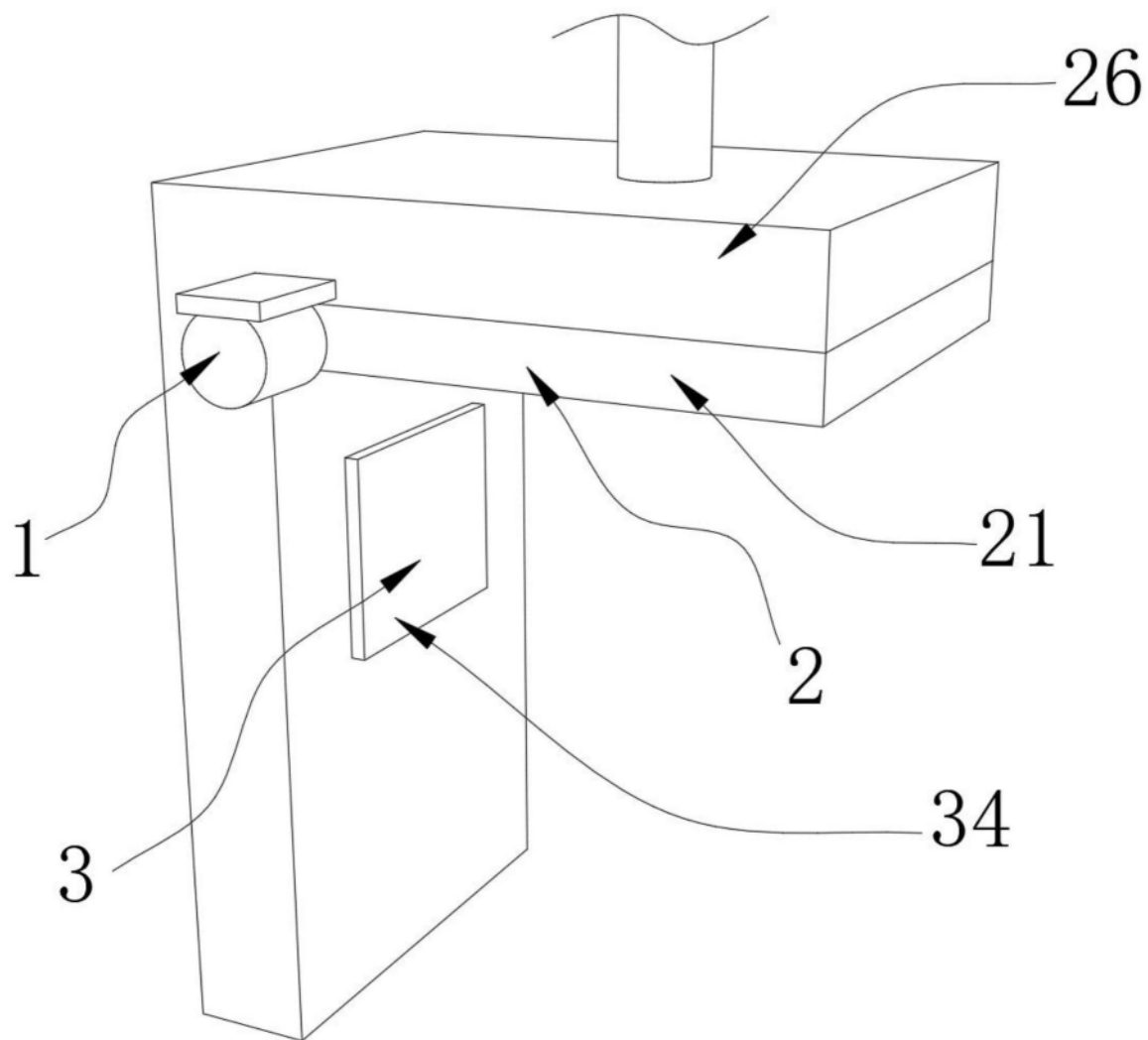


图1

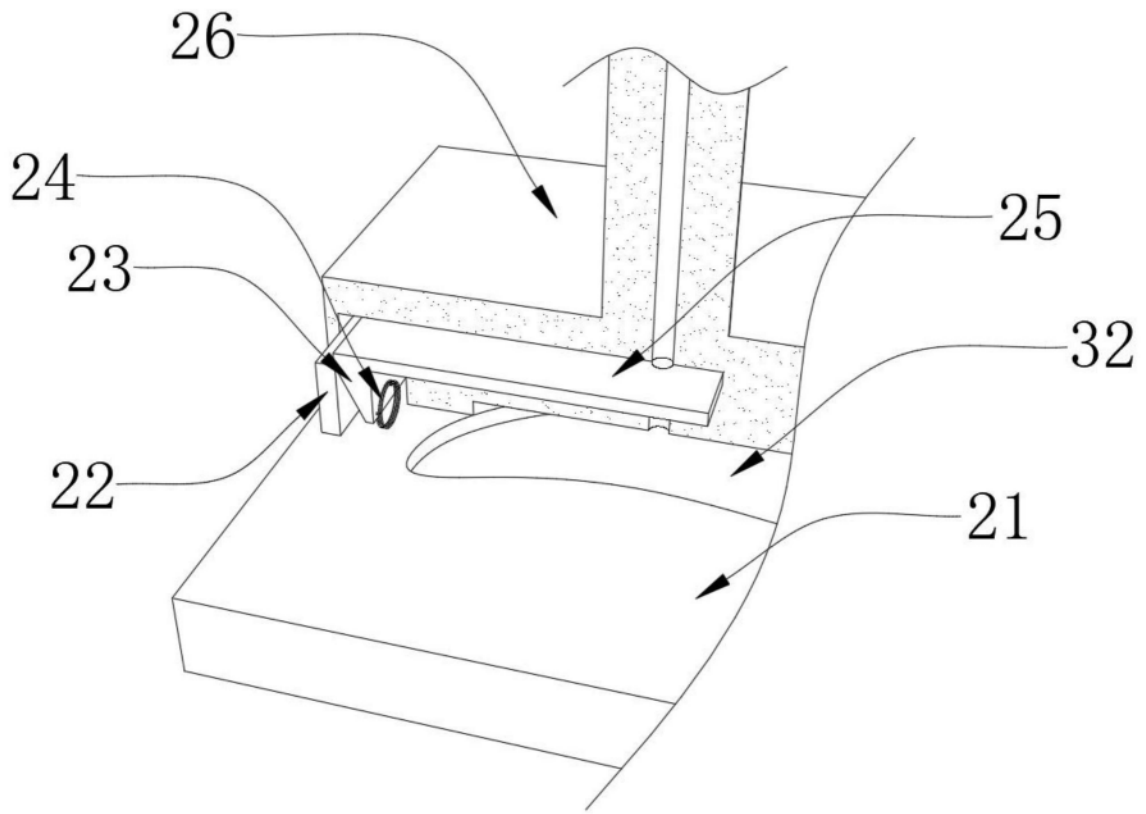


图2

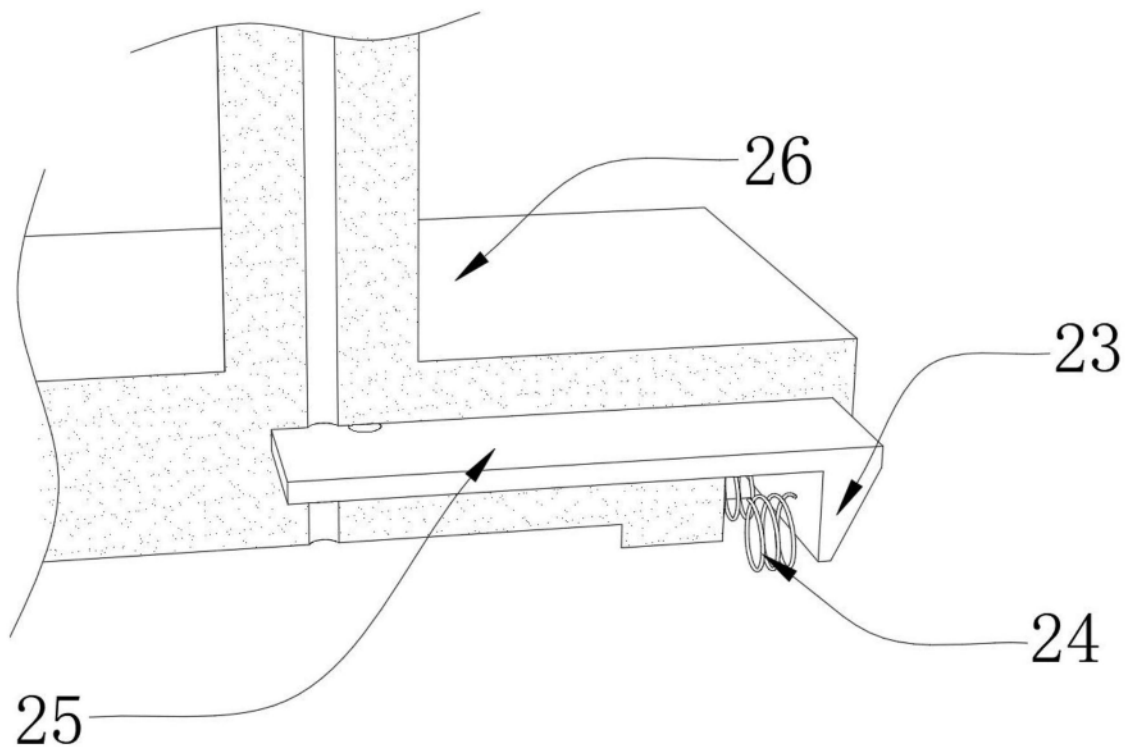


图3

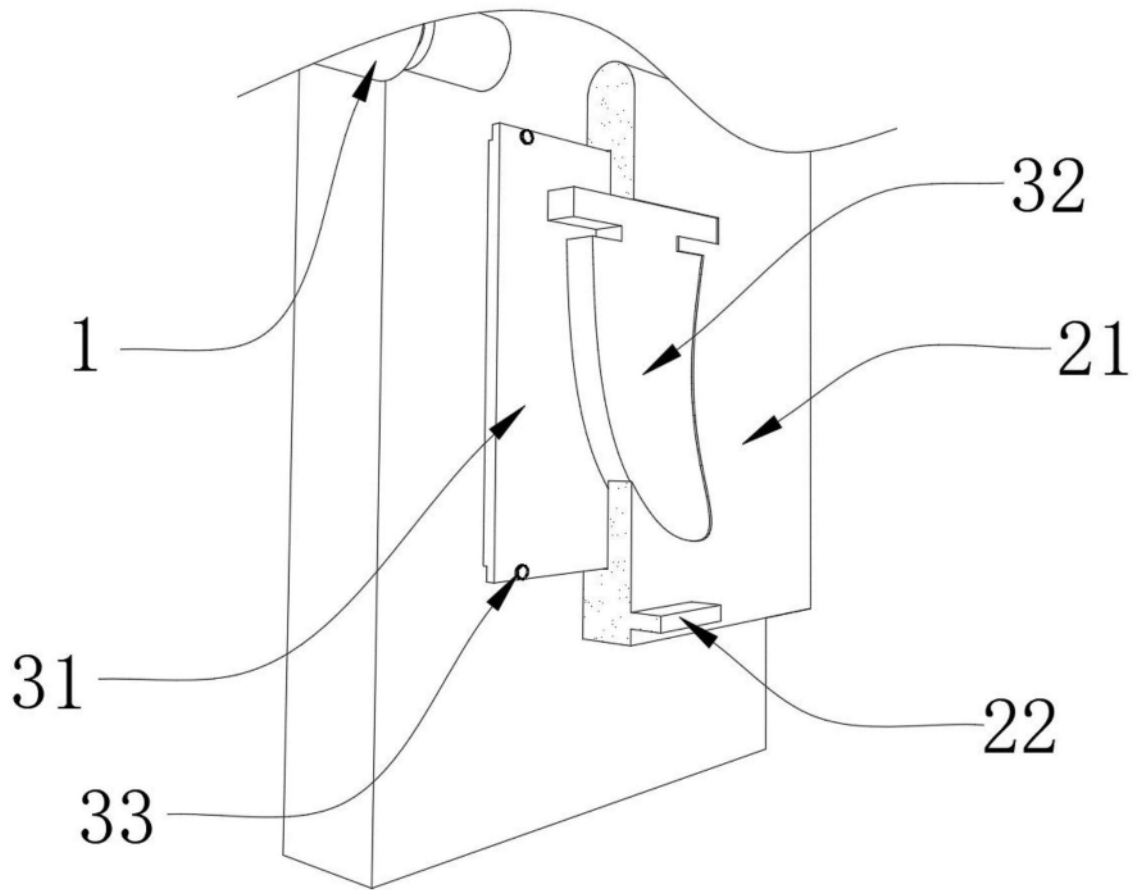


图4

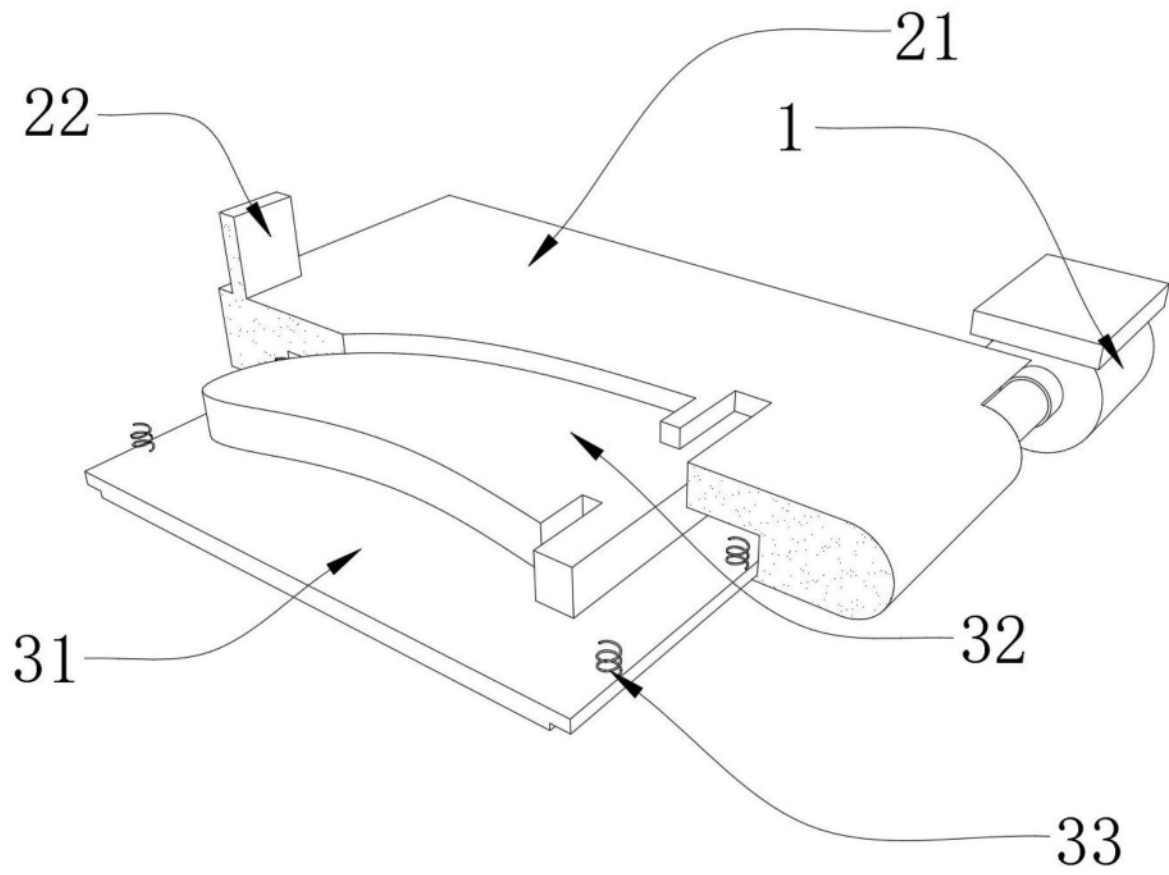


图5