



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219482325 U

(45) 授权公告日 2023. 08. 08

(21) 申请号 202320554054.7

B01F 35/12 (2022.01)

(22) 申请日 2023.03.21

B01F 35/45 (2022.01)

(73) 专利权人 珠海鼎力工贸有限公司

地址 519100 广东省珠海市斗门区斗门镇
龙山工业区龙山二路东4号内3栋3楼

(72) 发明人 黄容有

(74) 专利代理机构 合肥市博念易创专利代理事
务所(普通合伙) 34262

专利代理师 张海峰

(51) Int. Cl.

B01F 27/90 (2022.01)

B01F 27/07 (2022.01)

B01F 27/091 (2022.01)

B01F 27/191 (2022.01)

B01F 35/10 (2022.01)

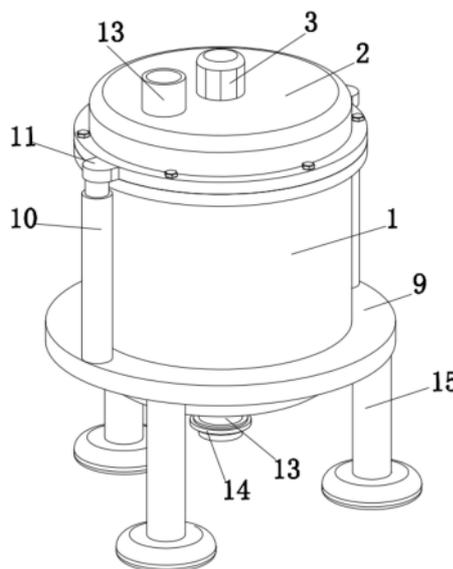
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于更换桨叶的搅拌机

(57) 摘要

本实用新型属于胶水生产技术领域,尤其为一种便于更换桨叶的搅拌机,包括搅拌罐,所述搅拌罐顶部固定安装有盖体,所述盖体顶部固定安装有电机,所述电机输出轴底端贯穿盖体,并延伸至搅拌罐内部,所述电机输出轴外侧固定安装有螺杆,所述螺杆外侧螺纹连接有螺纹套,所述螺杆外侧螺纹连接有锁紧螺母,所述锁紧螺母对螺纹套进行锁紧。本实用新型结构设计合理,通过刮板将粘附在搅拌罐内壁上的胶水进行刮落,能够避免胶水粘附在搅拌罐内壁不便清理的问题,通过电机输出轴反转带动与其螺纹连接的螺纹套向下移动,直至螺纹套完全退出,从而完成对搅拌桨的拆卸,然后对新的搅拌桨进行安装,即可完成对搅拌桨的更换。



1. 一种便于更换桨叶的搅拌机,其特征在于,包括:

搅拌罐(1),所述搅拌罐(1)顶部固定安装有盖体(2),所述盖体(2)顶部固定安装有电机(3),所述电机(3)输出轴底端贯穿盖体(2),并延伸至搅拌罐(1)内部,所述电机(3)输出轴外侧固定安装有螺杆(4),所述螺杆(4)外侧螺纹连接有螺纹套(5),所述螺杆(4)外侧螺纹连接有锁紧螺母(6),所述锁紧螺母(6)对螺纹套(5)进行锁紧,所述螺纹套(5)外侧固定安装有两根U形连接杆(7),两根所述U形连接杆(7)呈对称设置。

2. 根据权利要求1所述的一种便于更换桨叶的搅拌机,其特征在于,两根所述U形连接杆(7)与螺纹套(5)之间固定安装有多根搅拌桨(8),所述搅拌桨(8)之间呈间隔均匀设置。

3. 根据权利要求1所述的一种便于更换桨叶的搅拌机,其特征在于,两根所述U形连接杆(7)相互远离一侧均固定安装有刮板(16),两个所述刮板(16)呈对称设置,所述刮板(16)与搅拌罐(1)内部活动抵接。

4. 根据权利要求1所述的一种便于更换桨叶的搅拌机,其特征在于,搅拌罐(1)外侧固定套设有固定套(9),所述固定套(9)顶部固定安装有两个液压伸缩杆(10),所述液压伸缩杆(10)呈对称设置,所述盖体(2)外侧固定安装有两个支撑板(11),两根所述液压伸缩杆(10)顶端分别与一块支撑板(11)底部固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种便于更换桨叶的搅拌机,其特征在于,所述盖体(2)顶部固定安装有进料管(12),所述搅拌罐(1)底部固定安装有出料管(13),所述出料管(13)上固定安装有出料电磁阀(14)。

6. 根据权利要求4所述的一种便于更换桨叶的搅拌机,其特征在于,所述固定套(9)底部固定安装有三个支撑腿(15),所述支撑腿(15)呈对称设置。

一种便于更换浆叶的搅拌机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及胶水生产技术领域,尤其涉及一种便于更换浆叶的搅拌机。

背景技术

[0002] 胶水是连接两种材料的中间体,多以水剂出现,属于精细化工类,种类繁多,主要以粘料、物理形态、硬化方法和被粘物材质来进行分类。

[0003] 搅拌机,是一种建筑工程机械,主是用于搅拌水泥、沙石、各类干粉砂浆等建筑材料。这是一种带有叶片的轴在圆筒或槽中旋转,将多种原料进行搅拌混合,使之成为一种混合物或适宜稠度的机器。搅拌机分为好多种,有强制式搅拌机、单卧轴搅拌机、双卧轴搅拌机等等。

[0004] 授权公告号CN213160665U公开的一种胶水搅拌机,包括搅拌桶,所述搅拌桶顶部外壁连接驱动电机,所述驱动电机输出端贯穿搅拌桶与搅拌杆连接,所述搅拌杆上设有若干搅拌叶,所述搅拌杆包含管套以及管套内部的管芯,所述管套设有若干插槽,所述管芯设有若干电极凹槽,所述搅拌叶为条状体。本实用新型通过提供一种胶水搅拌机,通过设有微型加热块在搅拌叶上,使胶体的粘性不粘稠结块,加快搅拌效果,同时配合桶体内壁的加热快,更好增加搅拌效果,在清理搅拌杆和桶内壁时,通过升高温度,易于清理粘附在部件上的胶体;通过设置平整机构,较为平整的地面上架设装置,增加装置适用性。

[0005] 但该设备在实际使用过程中发现,其搅拌叶不便于进行清洁和更换,而搅拌叶在使用一段时间后,其外侧会粘附许多胶水凝结物和杂质等,若不及时对其进行清洁则或更换会导致搅拌效率降低,并且搅拌出的胶水质量也会有所降低,因此我们提出一种便于更换浆叶的搅拌机来解决这个问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的是为了解决上述背景技术中提出的问题,而提出的一种便于更换浆叶的搅拌机。

[0007] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0008] 一种便于更换浆叶的搅拌机,包括:

[0009] 搅拌罐,所述搅拌罐顶部固定安装有盖体,所述盖体顶部固定安装有电机,所述电机输出轴底端贯穿盖体,并延伸至搅拌罐内部,所述电机输出轴外侧固定安装有螺杆,所述螺杆外侧螺纹连接有螺纹套,所述螺杆外侧螺纹连接有锁紧螺母,所述锁紧螺母对螺纹套进行锁紧,所述螺纹套外侧固定安装有两根U形连接杆,两根所述U形连接杆呈对称设置。

[0010] 优选的,两根所述U形连接杆与螺纹套之间固定安装有多根搅拌浆,所述搅拌浆之间呈间隔均匀设置。

[0011] 优选的,两根所述U形连接杆相互远离一侧均固定安装有刮板,两个所述刮板呈对称设置,所述刮板与搅拌罐内部活动抵接。

[0012] 优选的,搅拌罐外侧固定套设有固定套,所述固定套顶部固定安装有两个液压伸

缩杆,所述液压伸缩杆呈对称设置,所述盖体外侧固定安装有两个支撑板,两根所述液压伸缩杆顶端分别与一块支撑板底部固定连接。

[0013] 优选的,所述盖体顶部固定安装有进料管,所述搅拌罐底部固定安装有出料管,所述出料管上固定安装有出料电磁阀。

[0014] 优选的,所述固定套底部固定安装有三个支撑腿,所述支撑腿呈对称设置。

[0015] 本实用新型中,所述的一种便于更换桨叶的搅拌机,通过机输出轴转动带动U形连接杆和搅拌桨转动,从而能够对胶水和添加原料进行搅拌,进而能够大幅提高胶水和添加原料的混合效率,并且在搅拌的同时,两块刮板还会将粘附在搅拌罐内壁上的胶水进行刮落,避免胶水粘附在搅拌罐内壁不便清理的问题;

[0016] 本实用新型中,所述的一种便于更换桨叶的搅拌机,通过解除盖体和搅拌罐之间的固定,然后启动液压伸缩杆,使液压伸缩杆推动支撑板向上运动,从而能够将盖体打开,进而能够带动电机和搅拌桨等部件升起,然后拧松锁紧螺母,解除对螺纹套的锁紧,接着对U形连接杆和搅拌桨进行固定,然后反转电机,通过电机输出轴反转能够带动与其螺纹连接的螺纹套向下移动,直至螺纹套完全退出,即可完成对搅拌桨的拆卸,然后便可对新的搅拌桨进行安装;

[0017] 本实用新型结构设计合理,通过刮板将粘附在搅拌罐内壁上的胶水进行刮落,能够避免胶水粘附在搅拌罐内壁不便清理的问题,通过电机输出轴反转带动与其螺纹连接的螺纹套向下移动,直至螺纹套完全退出,从而完成对搅拌桨的拆卸,然后对新的搅拌桨进行安装,即可完成对搅拌桨的更换。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型提出的一种便于更换桨叶的搅拌机的立体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型提出的一种便于更换桨叶的搅拌机的展开立体结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型提出的一种便于更换桨叶的搅拌机的部分立体结构示意图;

[0021] 图中:1、搅拌罐;2、盖体;3、电机;4、螺杆;5、螺纹套;6、锁紧螺母;7、U形连接杆;8、搅拌桨;9、固定套;10、液压伸缩杆;11、支撑板;12、进料管;13、出料管;14、出料电磁阀;15、支撑腿;16、刮板。

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。

[0023] 参照图1-3,一种便于更换桨叶的搅拌机,包括:

[0024] 搅拌罐1,搅拌罐1顶部固定安装有盖体2,盖体2顶部固定安装有电机3,电机3输出轴底端贯穿盖体2,并延伸至搅拌罐1内部,电机3输出轴外侧固定安装有螺杆4,螺杆4外侧螺纹连接有螺纹套5,螺杆4外侧螺纹连接有锁紧螺母6,锁紧螺母6对螺纹套5进行锁紧,螺纹套5外侧固定安装有两根U形连接杆7,两根U形连接杆7呈对称设置,通过盖体2能够对电机3起到支撑作用。

[0025] 本实用新型中,两根U形连接杆7与螺纹套5之间固定安装有多根搅拌桨8,搅拌桨8

之间呈间隔均匀设置,通过U形连接杆7能够对搅拌桨8起到支撑作用。

[0026] 本实用新型中,两根U形连接杆7相互远离一侧均固定安装有刮板16,两个刮板16呈对称设置,刮板16与搅拌罐1内部活动抵接,通过刮板16能够将粘附在搅拌罐1内壁上的胶水进行刮落,避免胶水粘附在搅拌罐1内壁不便清理的问题。

[0027] 本实用新型中,搅拌罐1外侧固定套设有固定套9,固定套9顶部固定安装有两个液压伸缩杆10,液压伸缩杆10呈对称设置,盖体2外侧固定安装有两个支撑板11,两根液压伸缩杆10顶端分别与一块支撑板11底部固定连接,通过固定套9能够对液压伸缩杆10起到支撑作用。

[0028] 本实用新型中,盖体2顶部固定安装有进料管12,搅拌罐1底部固定安装有出料管13,出料管13上固定安装有出料电磁阀14,通过进料管12能够将胶水倒入至搅拌罐1内,通过出料管13能够将搅拌后的胶水导出,通过出料电磁阀14能够控制出料管13的开闭。

[0029] 本实用新型中,固定套9底部固定安装有三个支撑腿15,支撑腿15呈对称设置,通过设置支撑腿15能够使搅拌罐放置更加稳固。

[0030] 本实用新型中,在使用时,先通过进料管12向搅拌罐1内倒入待搅拌的胶水和添加原料,接着启动电机3,电机3输出轴转动带动U形连接杆7和搅拌桨8转动,从而能够对胶水和添加原料进行搅拌,进而能够大幅提高胶水和添加原料的混合效率,并且在搅拌的同时,两块刮板16还会将粘附在搅拌罐1内壁上的胶水进行刮落,避免胶水粘附在搅拌罐1内壁不便清理的问题,在搅拌结束后,通过外部真空泵对搅拌罐1内进行抽真空,消除胶水搅拌时产生的气泡,最后打开出料电磁阀14,将搅拌好的胶水从出料管13排出即可完成对胶水的搅拌混合,当需要对搅拌桨8进行更换时,先解除盖体2和搅拌罐1之间的固定,接着启动液压伸缩杆10,使液压伸缩杆10推动支撑板11向上运动,从而能够将盖体2打开,进而能够带动电机3和搅拌桨8等部件升起,然后拧松锁紧螺母6,解除对螺纹套5的锁紧,接着对U形连接杆7和搅拌桨8进行固定,避免其在拆卸过程中转动,然后反转电机3,通过电机3输出轴反转能够带动与其螺纹连接的螺纹套5向下移动,直至螺纹套5完全退出,即可完成对搅拌桨8的拆卸,然后便可对新的搅拌桨8进行安装。

[0031] 以上对本实用新型所提供的一种便于更换桨叶的搅拌机进行了详细介绍。本文中应用了具体实施例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本实用新型的方法及其核心思想。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以对本实用新型进行若干改进和修饰,这些改进和修饰也落入本实用新型权利要求的保护范围内。

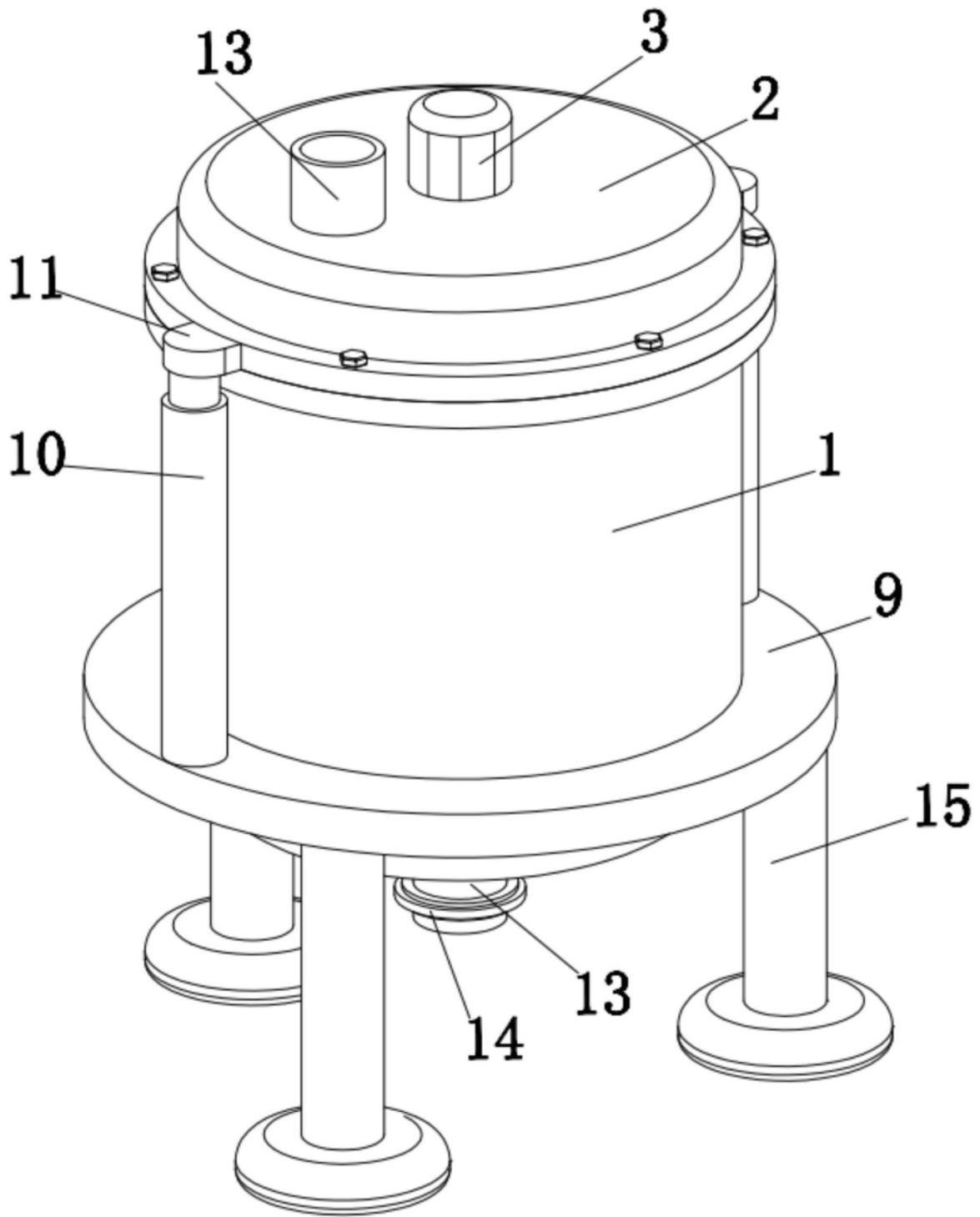


图1

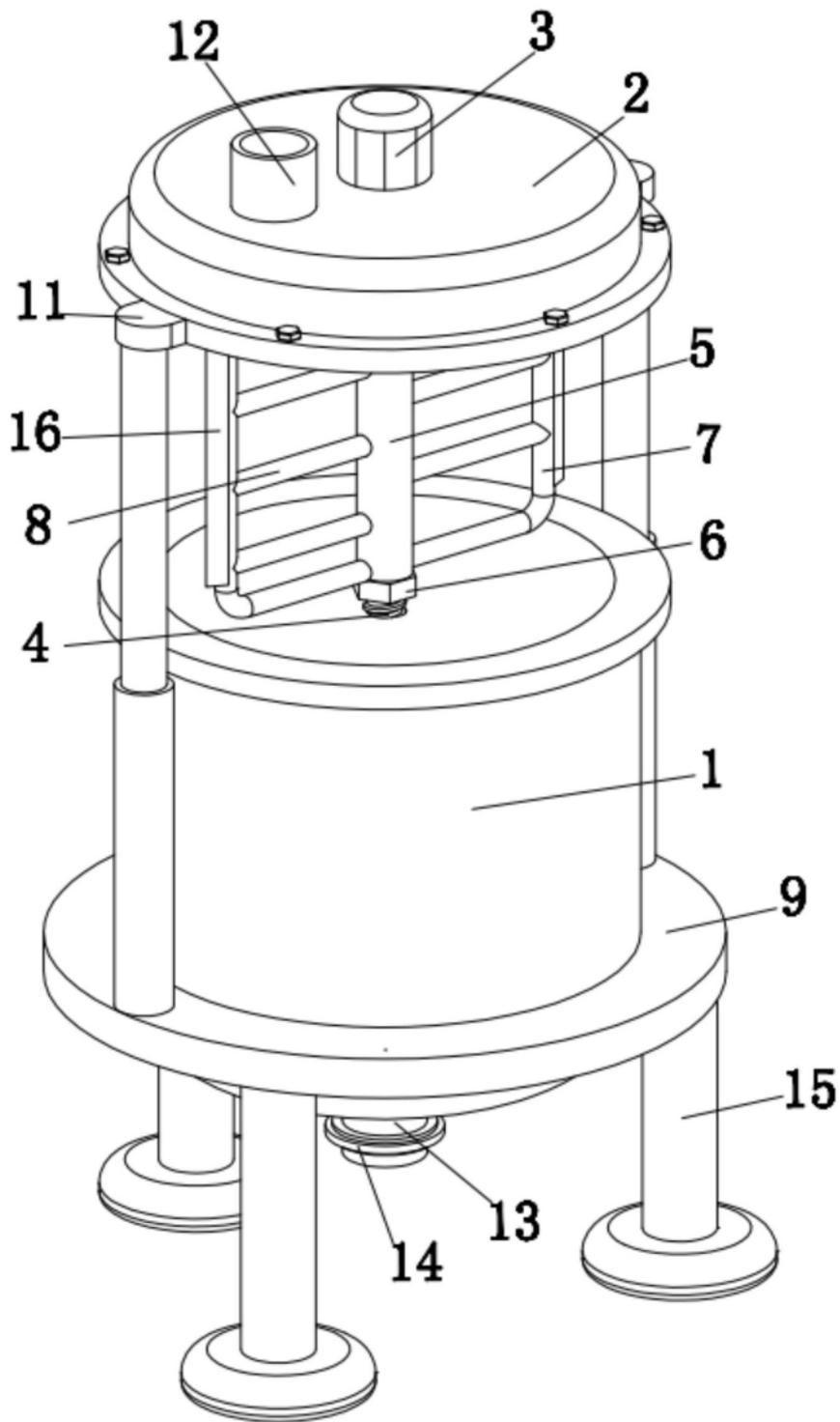


图2

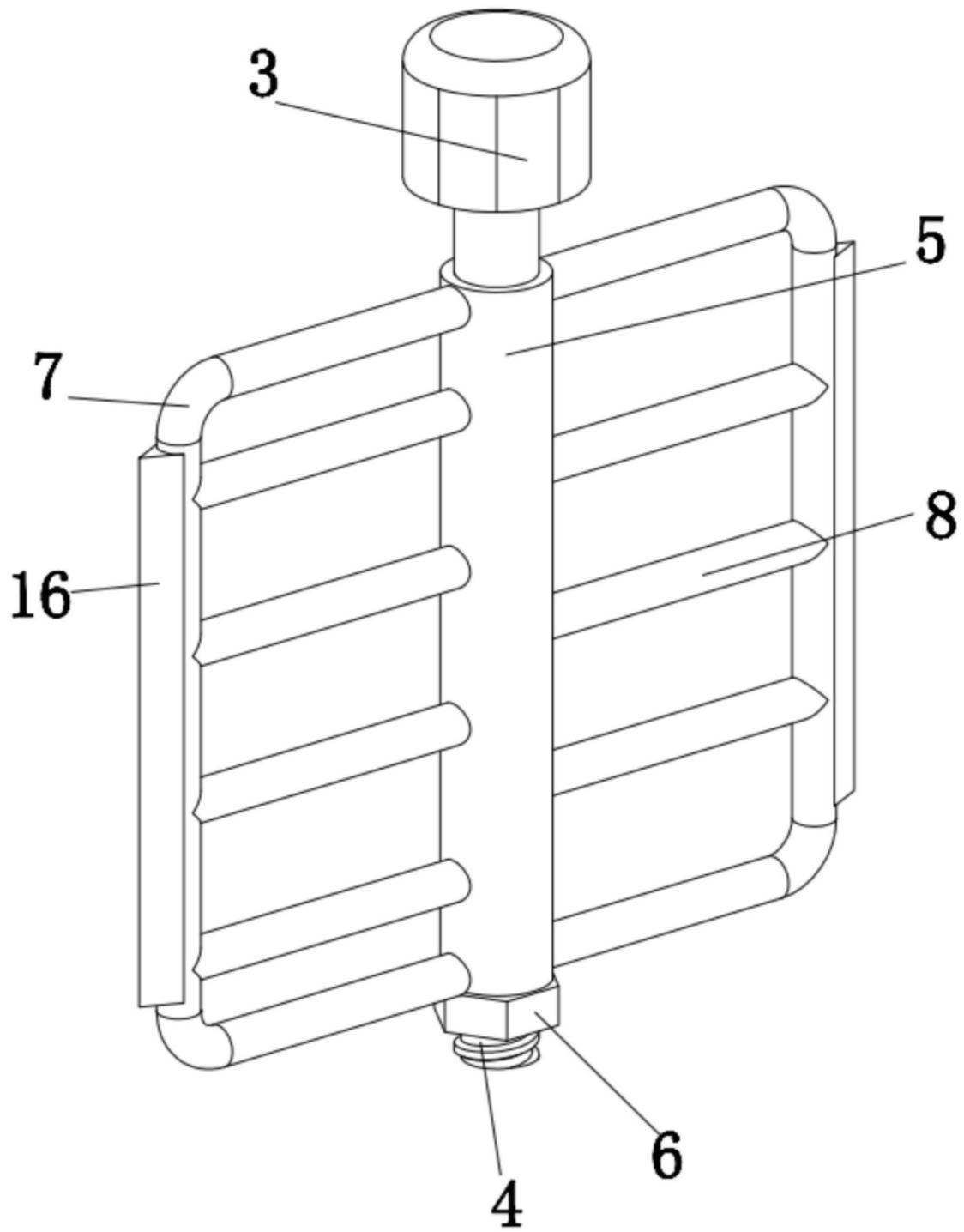


图3