(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204818602 U
(45)授权公告日 2015.12.02

(21)申请号 201520626219.2

(22)申请日 2015.08.19

(73)专利权人 四川优普超纯科技有限公司
地址 611731 四川省成都市郫县成都现代工业港北片区港泰大道38号

(72)发明人 凌彤强 曹永亮 方君

(74)专利代理机构 成都金英专利代理事务所（普通合伙） 51218
代理人 袁英

(51)Int.Cl.
B23K 37/053(2006.01)

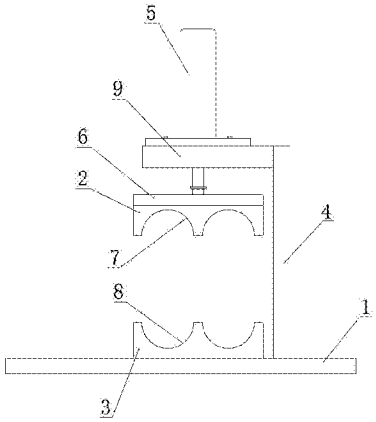
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于工装筒体的夹具

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于工装筒体的夹具，它包括滑板(1)、上凹模(2)和下凹模(3)，滑板(1)上设置有支撑板(4)，支撑板(4)上设置有垂直于滑板(1)的气缸(5)，气缸(5)活塞杆的作用端设置有平板(6)，平板(6)的底部设置有多个上凹模(2)，滑板(1)的顶部设置有多个下凹模(3)，上凹模(2)与下凹模(3)相对立设置，每个上凹模(2)的底部均设置有两个凹槽A(7)，每个下凹模(3)的顶部均设置有两个凹槽B(8)，凹槽A(7)和凹槽B(8)均呈半圆形状。本实用新型的有益效果是：结构紧凑、操作简单、能够保证焊接后两根筒体平行度。



CN 204818602 U

1.一种用于工装筒体的夹具，其特征在于：它包括滑板（1）、上凹模（2）和下凹模（3），所述的滑板（1）上设置有支撑板（4），支撑板（4）上设置有垂直于滑板（1）的气缸（5），气缸（5）活塞杆的作用端设置有平板（6），平板（6）的底部设置有多个上凹模（2），滑板（1）的顶部设置有多个下凹模（3），上凹模（2）与下凹模（3）相对立设置，每个上凹模（2）的底部均设置有两个凹槽A（7），每个下凹模（3）的顶部均设置有两个凹槽B（8），凹槽A（7）和凹槽B（8）均呈半圆形状。

2.根据权利要求1所述的一种用于工装筒体的夹具，其特征在于：所述的支撑板（4）垂直于滑板（1）设置。

3.根据权利要求1或2所述的一种用于工装筒体的夹具，其特征在于：所述的支撑板（4）的前端面上设置有两个支架（9），两个支架（9）均垂直于支撑板（4）设置。

4.根据权利要求1所述的一种用于工装筒体的夹具，其特征在于：所述的气缸（5）固定安装在两个支架（9）之间。

5.根据权利要求1所述的一种用于工装筒体的夹具，其特征在于：所述的凹槽A（7）与凹槽B（8）的大小相等。

一种用于工装筒体的夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于工装筒体的夹具。

背景技术

[0002] 纯化柱是用于填装树脂净化水的装置，纯化柱由上端盖、下端盖以及两根相互平行的筒体组成，两根筒体均设置在上端盖与下端盖之间，上端盖与筒体顶部的连接、下端盖与筒体底部的连接均通过卧式热板机焊接而成。目前，绝大多数企业生产纯化柱的方法是：先将两根筒体的顶端部加热，再将两根筒体同时焊接在上端盖环形凹槽内，待固化时间结束后，加热两根筒体的底端部，随后将两根筒体同时焊接在下端盖的环形凹槽内，从而实现了纯化柱的加工。然而，筒体的夹持均由人工操作，在焊接过程中无法保证两根筒体的平行度，存在加工误差大的缺陷。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺点，提供一种结构紧凑、操作简单、能够保证焊接后两根筒体平行度的用于工装筒体的夹具。

[0004] 本实用新型的目的通过以下技术方案来实现：一种用于工装筒体的夹具，它包括滑板、上凹模和下凹模，所述的滑板上设置有支撑板，支撑板上设置有垂直于滑板的气缸，气缸活塞杆的作用端设置有平板，平板的底部设置有多个上凹模，滑板的顶部设置有多个下凹模，上凹模与下凹模相对立设置，每个上凹模的底部均设置有两个凹槽 A，每个下凹模的顶部均设置有两个凹槽 B，凹槽 A 和凹槽 B 均呈半圆形状。

[0005] 所述的支撑板垂直于滑板设置。

[0006] 所述的支撑板的前端面上设置有两个支架，两个支架均垂直于支撑板设置。

[0007] 所述的气缸固定安装在两个支架之间。

[0008] 所述的凹槽 A 与凹槽 B 的大小相等。

[0009] 本实用新型具有以下优点：本实用新型结构紧凑、操作简单、能够保证焊接后两根筒体平行度、降低加工误差。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型的主视图；

[0011] 图 2 为图 1 的右视图；

[0012] 图 3 为本实用新型的工作示意图；

[0013] 图中，1- 滑板，2- 上凹模，3- 下凹模，4- 支撑板，5- 气缸，6- 平板，7- 凹槽 A，8- 凹槽 B，9- 支架。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型做进一步的描述，本实用新型的保护范围不局限于以

下所述：

[0015] 如图 1 和图 2 所示，一种用于工装筒体的夹具，它包括滑板 1、上凹模 2 和下凹模 3，所述的滑板 1 上设置有支撑板 4，支撑板 4 垂直于滑板 1 设置，支撑板 4 上设置有垂直于滑板 1 的气缸 5，气缸 5 活塞杆的作用端设置有平板 6，平板 6 的底部设置有多个上凹模 2，滑板 1 的顶部设置有多个下凹模 3，上凹模 2 与下凹模 3 相对立设置，每个上凹模 2 的底部均设置有两个凹槽 A7，每个下凹模 3 的顶部均设置有两个凹槽 B8，凹槽 A7 和凹槽 B8 均呈半圆形状，凹槽 A7 与凹槽 B8 的大小相等。所述的每个凹槽 A7 的正下方均对应有相匹配的凹槽 B8。

[0016] 如图 1 和图 2 所示，所述的支撑板 4 的前端面上设置有两个支架 9，两个支架 9 均垂直于支撑板 4 设置。所述的气缸 5 固定安装在两个支架 9 之间。

[0017] 本实用新型的工作过程如下：如图 3 所示，取出待工装的两个筒体，将一个筒体平放在下凹模 3 上的一个凹槽 B8 内，再将另一个筒体平放在下凹模 3 中的另一个凹槽 B8 内，随后控制气缸 5 的活塞杆伸出，上凹模 2 上的两个凹槽 A7 分别与位于其正下方的凹槽 B8 扣合，从而牢牢的将两根筒体固定在上凹模 2 与下凹模 3 之间，实现了筒体的工装，保证了两根筒体在与上端盖及下端盖焊接过程中，两根筒体的平行度，降低了加工误差。

[0018] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，应当理解本实用新型并非局限于本文所披露的形式，不应看作是对其他实施例的排除，而可用于各种其他组合、修改和环境，并能够在本文所述构想范围内，通过上述教导或相关领域的技术或知识进行改动。而本领域人员所进行的改动和变化不脱离本实用新型的精神和范围，则都应在本实用新型所附权利要求的保护范围内。

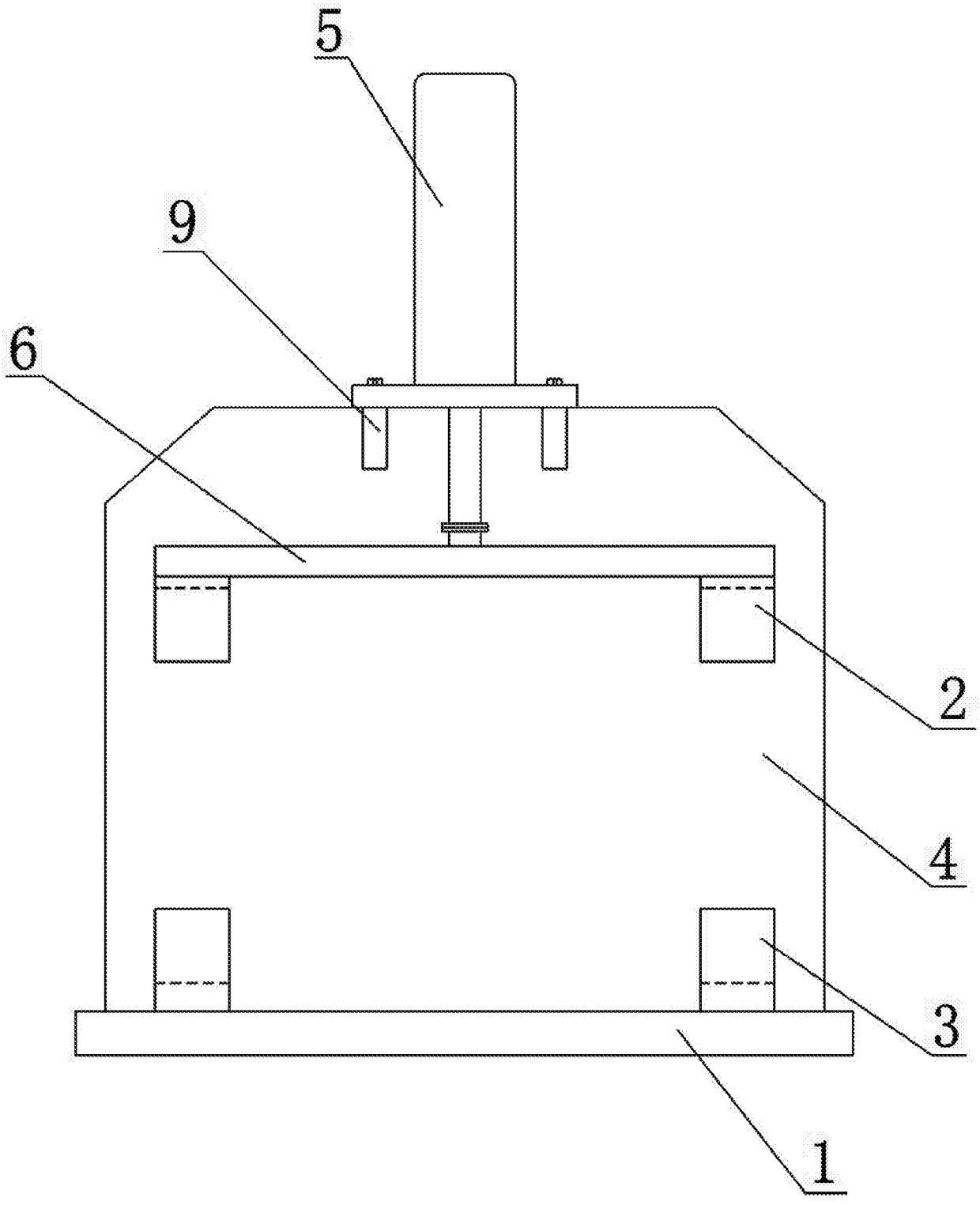


图 1

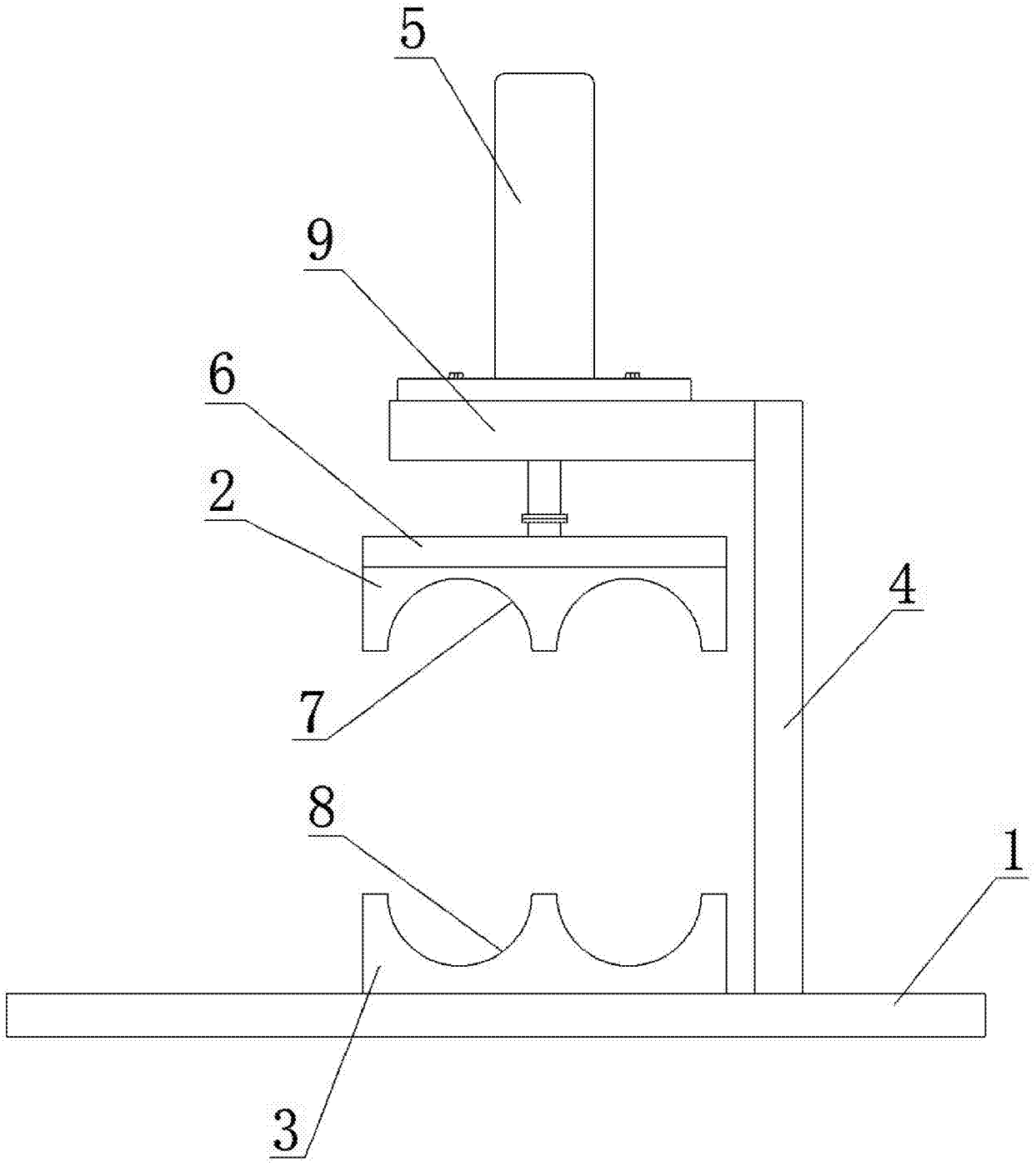


图 2

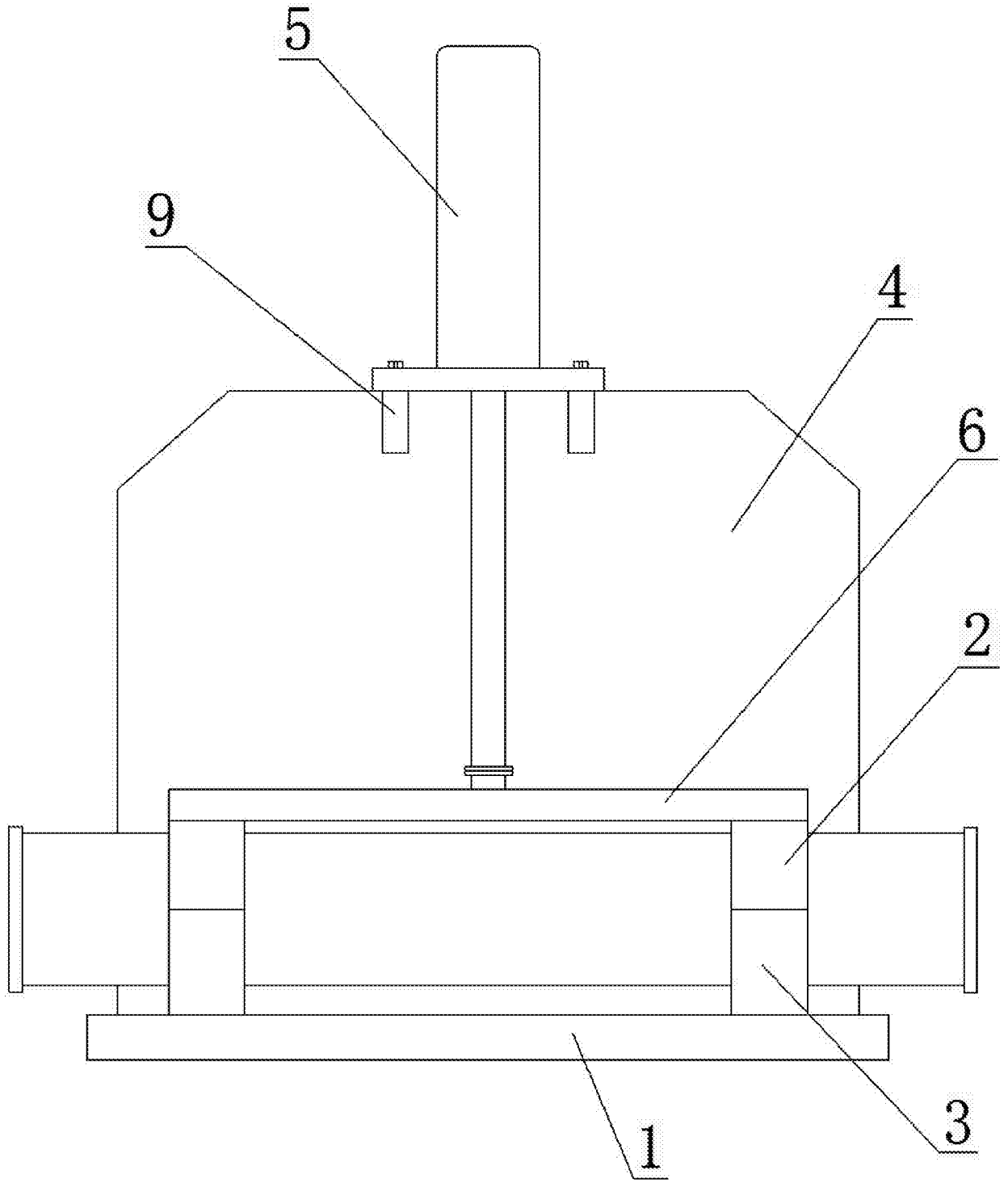


图 3