



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210937330 U

(45)授权公告日 2020.07.07

(21)申请号 201921885606.2

(22)申请日 2019.11.05

(73)专利权人 刘宝丰

地址 053899 河北省衡水市深州市辰时镇  
东开府村172号

(72)发明人 刘宝丰

(51)Int. Cl.

B23C 3/28(2006.01)

B23C 5/20(2006.01)

B23Q 3/06(2006.01)

B23Q 11/00(2006.01)

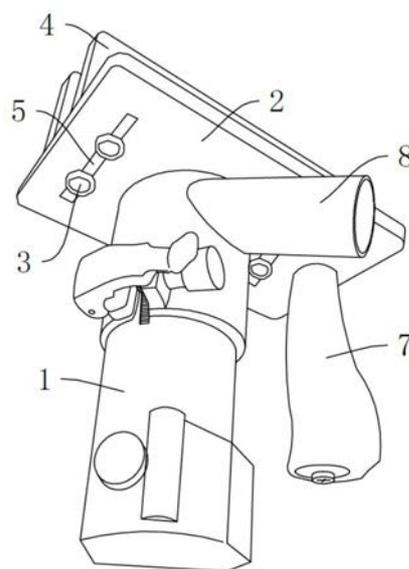
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

### (54)实用新型名称

一种便携式铣削机

### (57)摘要

本实用新型公开了一种便携式铣削机,包括铣削机主体、设于铣削机主体上方的工作平台,所述铣削机主体包括铣削刀和驱动铣削刀的动力组件,工作平台设有允许铣削机主体的铣削刀穿过的开口,其特征在于:还包括螺钉、两块位于工作平台上方的限位板,工作平台上设有两条以上在工作平台厚度方向贯穿工作平台的导向槽,限位板与工作平台相互垂直,限位板底边设有螺孔,螺钉从导向槽底部伸入并与螺孔螺纹连接,螺钉头卡在导向槽底面。



1. 一种便携式铣削机,包括铣削机主体(1)、设于铣削机主体(1)上方的工作平台(2),所述铣削机主体(1)包括铣削刀(11)和驱动铣削刀(11)的动力组件,工作平台(2)设有允许铣削机主体(1)的铣削刀(11)穿过的开口(21),其特征在于:还包括螺钉(3)、两块位于工作平台(2)上方的限位板(4),工作平台(2)上设有两条以上在工作平台(2)厚度方向贯穿工作平台(2)的导向槽(5),限位板(4)与工作平台(2)相互垂直,限位板(4)底边设有螺孔(41),螺钉(3)从导向槽(5)底部伸入并与螺孔(41)螺纹连接,螺钉(3)头卡在导向槽(5)底面。

2. 根据权利要求1所述的便携式铣削机,其特征在于:所述限位板(4)底边设有向下延伸的凸块(42),凸块(42)伸入导向槽(5)内,且螺孔(41)位于凸块(42)底部。

3. 根据权利要求2所述的便携式铣削机,其特征在于:所述导向槽(5)内底部设有向内延伸的凸条(51),所述凸条(51)承托所述凸块(42)。

4. 根据权利要求1至3任意一项所述的便携式铣削机,其特征在于:所述限位板(4)设有沿限位板(4)厚度方向贯穿限位板(4)的横槽(43)。

5. 根据权利要求1至3任意一项所述的便携式铣削机,其特征在于:所述限位板(4)朝向铣削刀(11)的一面底部设有让位槽(44)。

6. 根据权利要求1至3任意一项所述的便携式铣削机,其特征在于:所述工作平台(2)上表面设有沿限位板(4)移动方向延伸的刻度(6)。

7. 根据权利要求1至3任意一项所述的便携式铣削机,其特征在于:还包括设于工作平台(2)下方的握柄(7),握柄(7)可绕轴线转动地与工作平台(2)活动连接。

8. 根据权利要求1至3任意一项所述的便携式铣削机,其特征在于:所述铣削机主体(1)为铣削刀(11)长度可调节的铣削机。

9. 根据权利要求1至3任意一项所述的便携式铣削机,其特征在于:所述铣削机主体(1)还设有与开口(21)连通的排尘管(8)。

## 一种便携式铣削机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种铣削机,尤其涉及一种便携式铣削机。

### 背景技术

[0002] 传统的铣削机其对板材边缘的开槽铣削都是将板材水平放在工作平台上,为了让板材在铣削过程中稳定和对齐,铣削机需要庞大的体积和固定的位置,加工成本高昂,且利用铣削刀的侧边缘对板材边缘进行开槽,槽的位置调节不直观,对单一边进行开槽时造成两端槽深不够,无法铣削出深度不变的槽,功能单一。为了克服上述缺陷,我们研制了一种改进的便携式铣削机。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种便携式铣削机,有效解决传统的铣削机其对板材边缘的开槽铣削都是将板材水平放在工作平台上,导致的铣削机需要庞大的体积和固定的位置、加工成本高昂、槽的位置调节不直观、对单一边进行开槽时造成两端槽深不够、无法铣削出深度不变的槽、功能单一的问题。

[0004] 本实用新型要解决其技术问题所采用的技术方案为:一种便携式铣削机,包括铣削机主体、设于铣削机主体上方的工作平台,所述铣削机主体包括铣削刀和驱动铣削刀的动力组件,工作平台设有允许铣削机主体的铣削刀穿过的开口,其特征在于:还包括螺钉、两块位于工作平台上方的限位板,工作平台上设有两条以上在工作平台厚度方向贯穿工作平台的导向槽,限位板与工作平台相互垂直,限位板底边设有螺孔,螺钉从导向槽底部伸入并与螺孔螺纹连接,螺钉头卡在导向槽底面。

[0005] 所述限位板底边设有向下延伸的凸块,凸块伸入导向槽内,且螺孔位于凸块底部。

[0006] 所述导向槽内底部设有向内延伸的凸条,所述凸条承托所述凸块。

[0007] 所述限位板设有沿限位板厚度方向贯穿限位板的横槽。

[0008] 所述限位板朝向铣削刀的一面底部设有让位槽。

[0009] 所述工作平台上表面设有沿限位板移动方向延伸的刻度。

[0010] 还包括设于工作平台下方的握柄,握柄可绕轴线转动地与工作平台活动连接。

[0011] 所述铣削机主体为铣削刀长度可调节的铣削机。

[0012] 所述铣削机主体还设有与开口连通的排尘管。

[0013] 本实用新型的有益效果是:

[0014] 本实用新型采用了上述的技术方案,该便携式铣削机包括铣削机主体、设于铣削机主体上方的工作平台,所述铣削机主体包括铣削刀和驱动铣削刀的动力组件,工作平台设有允许铣削机主体的铣削刀穿过的开口,其特征在于:还包括螺钉、两块位于工作平台上方的限位板,工作平台上设有两条以上在工作平台厚度方向贯穿工作平台的导向槽,限位板与工作平台相互垂直,限位板底边设有螺孔,螺钉从导向槽底部伸入并与螺孔螺纹连接,螺钉头卡在导向槽底面。拧松螺钉后即可推动限位板,将板材放在两块限位板之间,根据板

材的厚度和需要开槽的位置调节两块限位板的位置,启动动力组件,板材就在工作平台和两块限位板限定的位置上进行开槽,可对板材进行承托和对齐,铣削机体积可以更小,且可以手拿,加工成本低,占用地方小,且可便于观察槽的位置调节,利用铣削刀的顶部进行铣削,开单一边的槽时可开出深度不变的槽,功能多。所述限位板底边设有向下延伸的凸块,凸块伸入导向槽内,且螺孔位于凸块底部,可以让限位板调节时更稳定准确。所述导向槽内底部设有向内延伸的凸条,所述凸条承托所述凸块,进一步让限位板调节时更稳定准确。所述限位板设有沿限位板厚度方向贯穿限位板的横槽,可以在横槽上固定伸入两块限位板之间空间的挡块,由挡块对圆形板材进行承托限位,旋转圆形板材即可进行开槽铣削工作,便于对圆形板材进行开槽。所述限位板朝向铣削刀的一面底部设有让位槽。移动限位板致使让位槽挡住铣削刀侧面一部分,可以对板材的边角进行铣削;移动限位板致使让位槽离开铣削刀,可以进行常规开槽铣削工作,功能多。所述工作平台上表面设有沿限位板移动方向延伸的刻度,便于开槽的准确性。还包括设于工作平台下方的握柄,握柄可绕轴线转动地和工作平台活动连接,便于调节手和工作平台的相对位置,提拿产品时更加顺手。所述铣削机主体为铣削刀长度可调节的铣削机,可以不用更换铣削刀即可开出深度不同的槽,方便环保。所述铣削机主体还设有与开口连通的排尘管,可以将抽风机接在排尘管上,便于排出铣削产生的碎屑,清洁方便。

[0015] 这样能有效解决传统的铣削机其对板材边缘的开槽铣削都是将板材水平放在工作平台上,导致的铣削机需要庞大的体积和固定的位置、加工成本高昂、槽的位置调节不直观、对单一边进行开槽时造成两端槽深不够、无法铣削出深度不变的槽、功能单一的问题,并且本实用新型具有结构简单、使用方便、美观耐用的特点。

### 附图说明

[0016] 图1为本实用新型的立体结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型的俯视图。

[0018] 图3为本实用新型沿图2的A方向剖开的剖视图。

[0019] 图4为本实用新型沿图2的B方向剖开的剖视图。

[0020] 图5为本实用新型沿图2的C方向剖开的剖视图。

### 具体实施方式

[0021] 下面结合附图对本实用新型及其具体实施方式作进一步详细说明:

[0022] 参见图1至图5,本实用新型包括铣削机主体1、设于铣削机主体1上方的工作平台2,所述铣削机主体1包括铣削刀11和驱动铣削刀11的动力组件,工作平台2设有允许铣削机主体1的铣削刀11穿过的开口21,其特征在于:还包括螺钉3、两块位于工作平台2上方的限位板4,工作平台2上设有两条以上在工作平台2厚度方向贯穿工作平台2的导向槽5,限位板4与工作平台1相互垂直,限位板4底边设有螺孔41,螺钉3从导向槽5底部伸入并与螺孔41螺纹连接,螺钉3头卡在导向槽5底面。拧松螺钉3后即可推动限位板4,将板材放在两块限位板4之间,根据板材的厚度和需要开槽的位置调节两块限位板4的位置,启动动力组件,板材就在工作平台2和两块限位板4限定的位置上进行开槽,可对板材进行承托和对齐,铣削机体积可以更小,且可以手拿,加工成本低,占用地方小,且可便于观察槽的位置调节,利用铣削

刀的顶部进行铣削,开单一边的槽时可开出深度不变的槽,功能多。

[0023] 所述限位板4底边设有向下延伸的凸块42,凸块42伸入导向槽5内,且螺孔41位于凸块42底部,可以让限位板4调节时更稳定准确。

[0024] 所述导向槽5内底部设有向内延伸的凸条51,所述凸条51承托所述凸块42,进一步让限位板4调节时更稳定准确。

[0025] 所述限位板4设有沿限位板4厚度方向贯穿限位板4的横槽43,可以在横槽43上固定伸入两块限位板4之间空间的挡块,由挡块对圆形板材进行承托限位,旋转圆形板材即可进行开槽铣削工作,便于对圆形板材进行开槽。

[0026] 所述限位板4朝向铣削刀11的一面底部设有让位槽44。移动限位板4致使让位槽44挡住铣削刀11侧面一部分,可以对板材的边角进行铣削;移动限位板4致使让位槽44离开铣削刀11,可以进行常规开槽铣削工作,功能多。

[0027] 所述工作平台1上表面设有沿限位板4移动方向延伸的刻度6,便于开槽的准确性。

[0028] 还包括设于工作平台1下方的握柄7,握柄7可绕轴线转动地与工作平台1活动连接,便于调节手和工作平台1的相对位置,提拿产品时更加顺手。

[0029] 所述铣削机主体1为铣削刀11长度可调节的铣削机,可以不用更换铣削刀11即可开出深度不同的槽,方便环保。

[0030] 所述铣削机主体1还设有与开口21连通的排尘管8,可以将抽风机接在排尘管8上,便于排出铣削产生的碎屑,清洁方便。

[0031] 这样的结构简单,使用方便,美观耐用,能有效解决传统的铣削机其对板材边缘的开槽铣削都是将板材水平放在工作平台上,导致的铣削机需要庞大的体积和固定的位置、加工成本高昂、槽的位置调节不直观、对单一边进行开槽时造成两端槽深不够、无法铣削出深度不变的槽、功能单一的问题。

[0032] 通过上述的结构和原理的描述,所属技术领域的技术人员应当理解,本实用新型不局限于上述的具体实施方式,在本实用新型基础上采用本领域公知技术的改进和替代均落在本实用新型的保护范围,应由各权利要求限定。

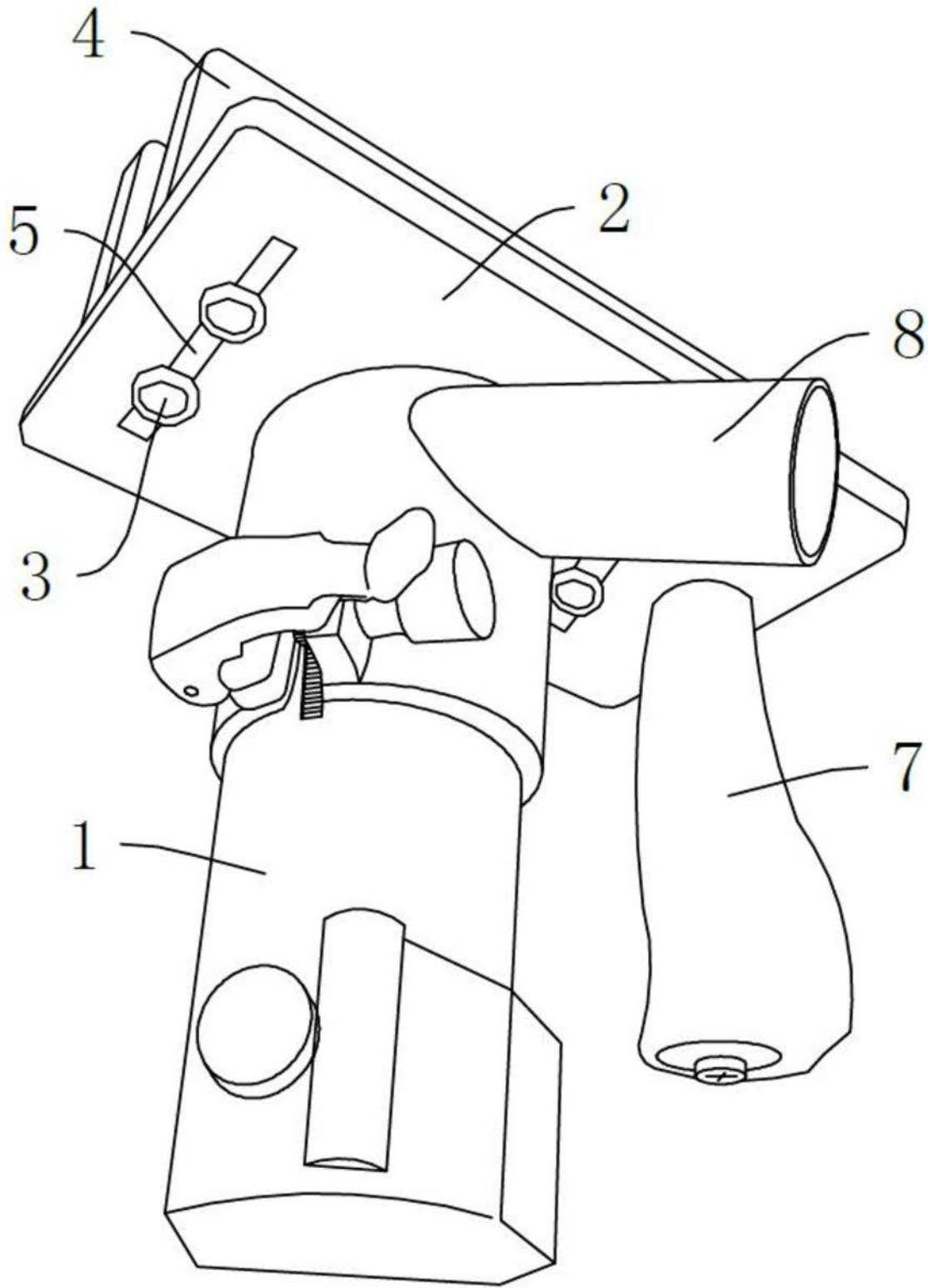


图1

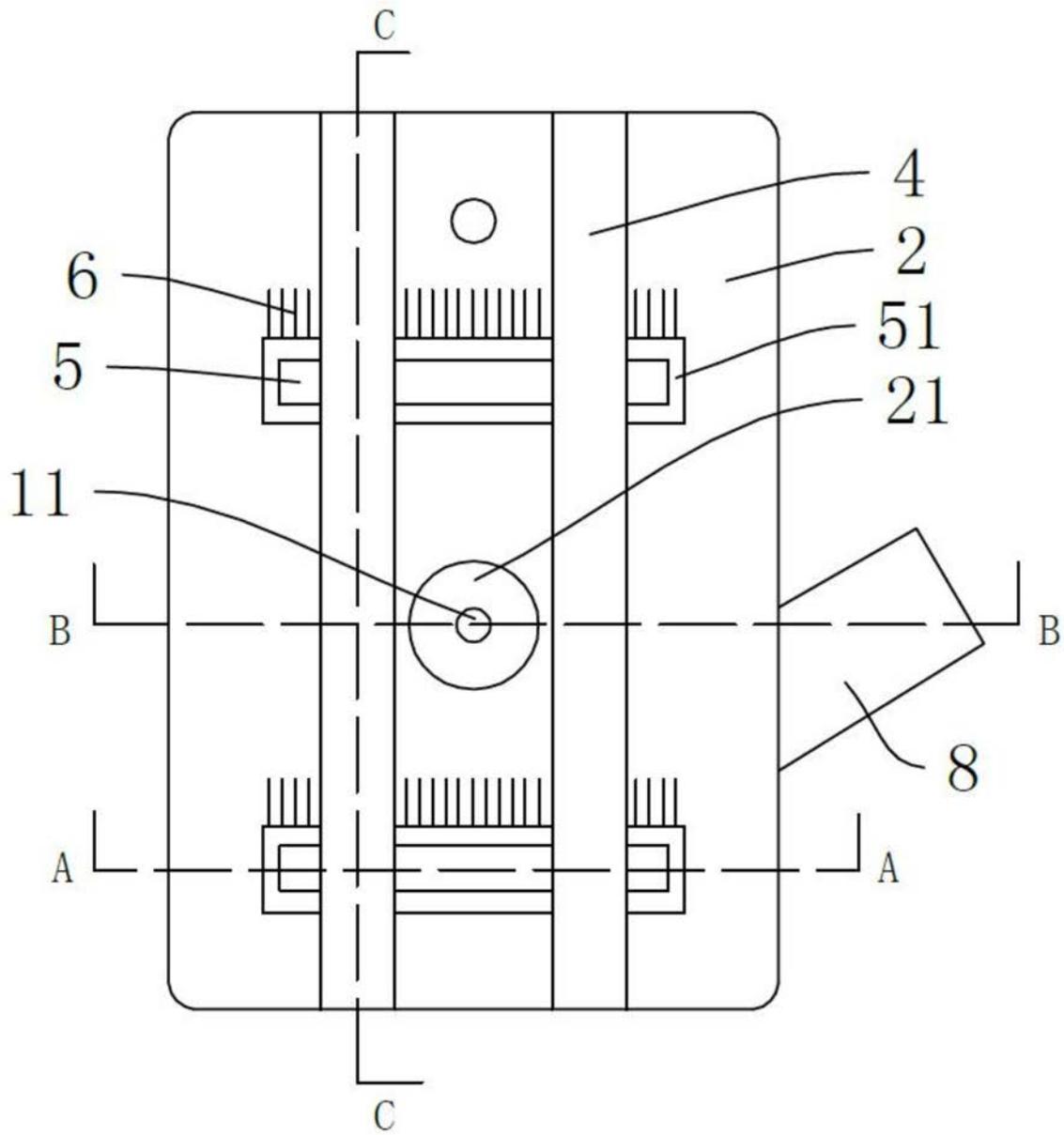


图2

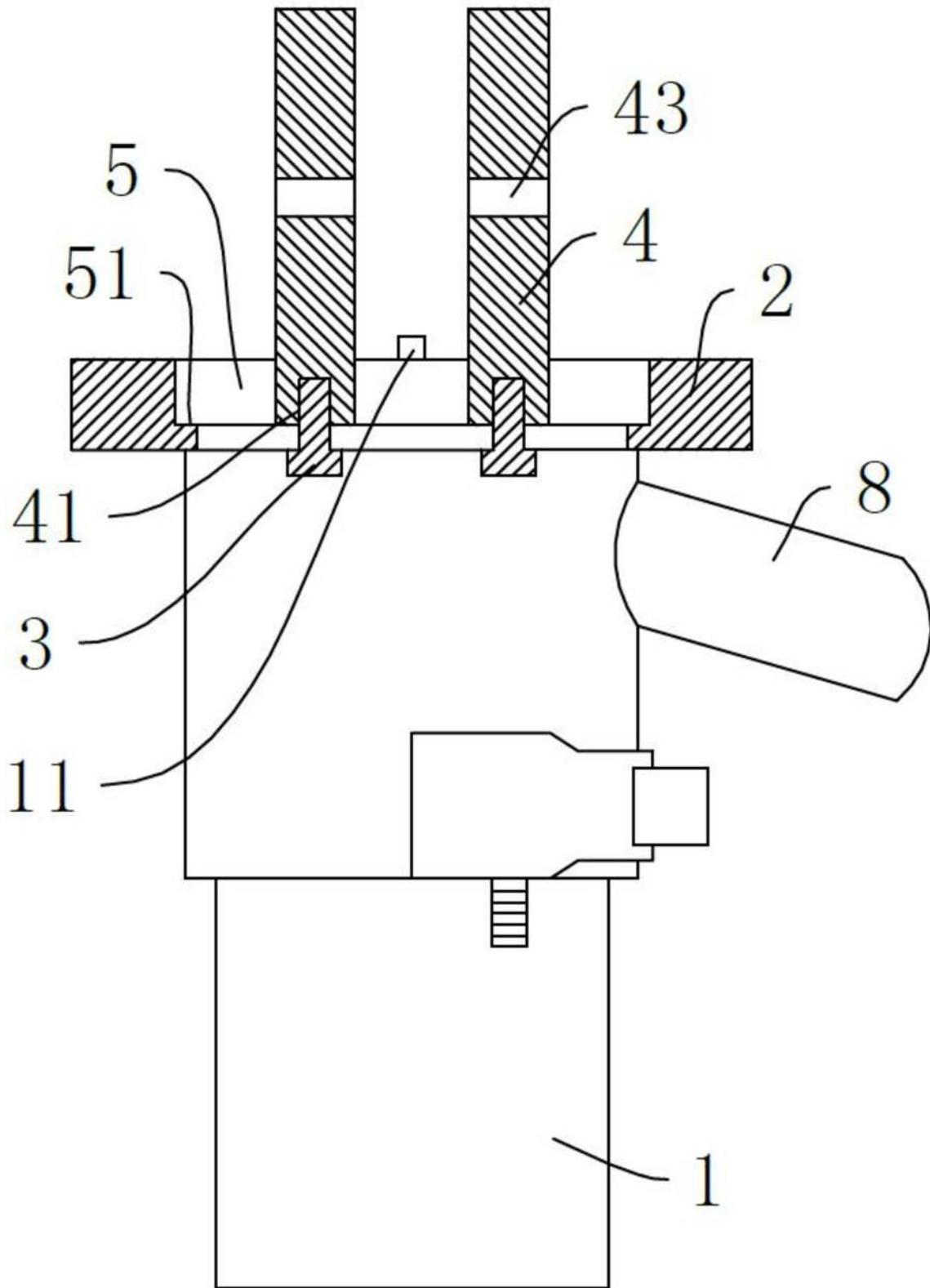


图3

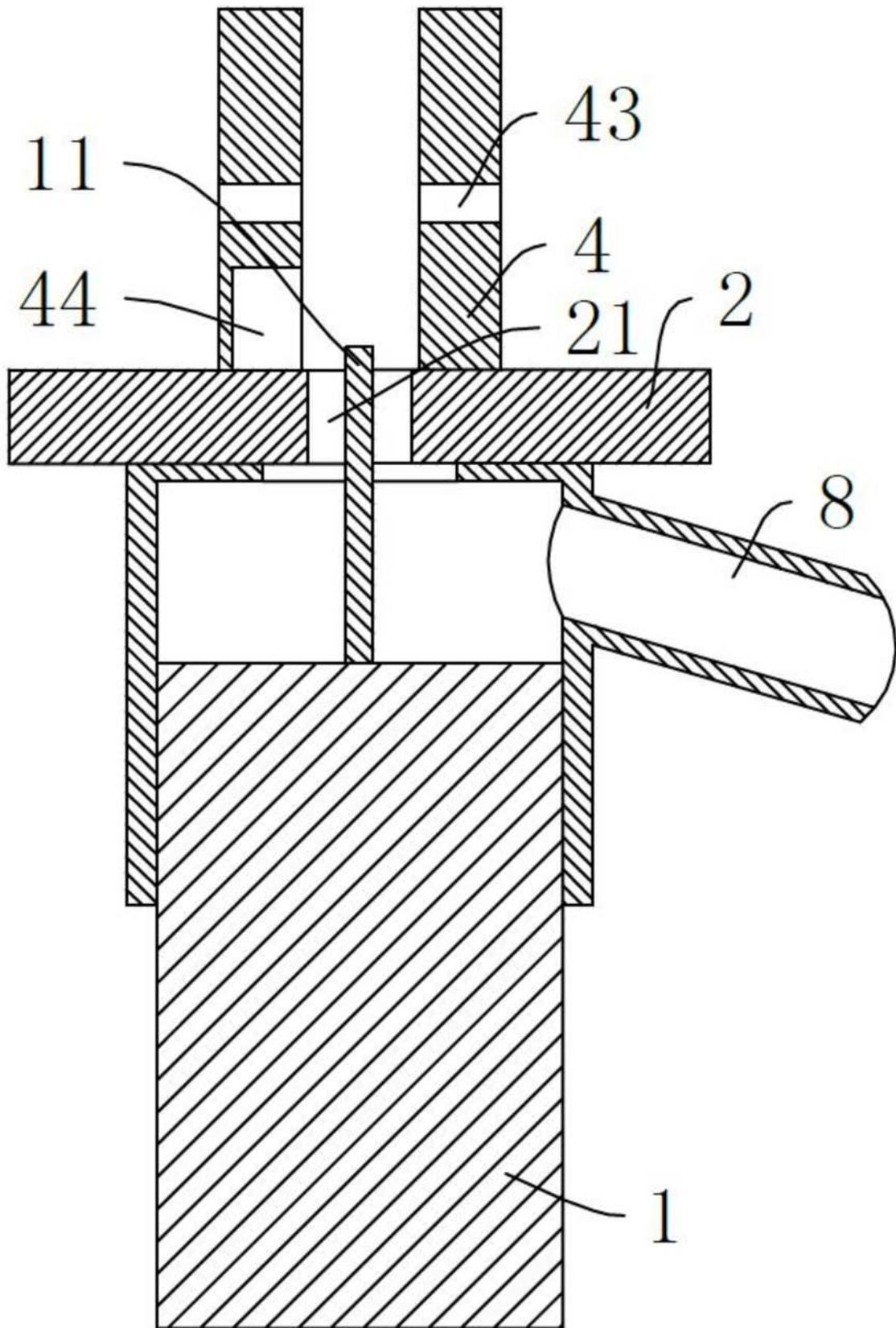


图4

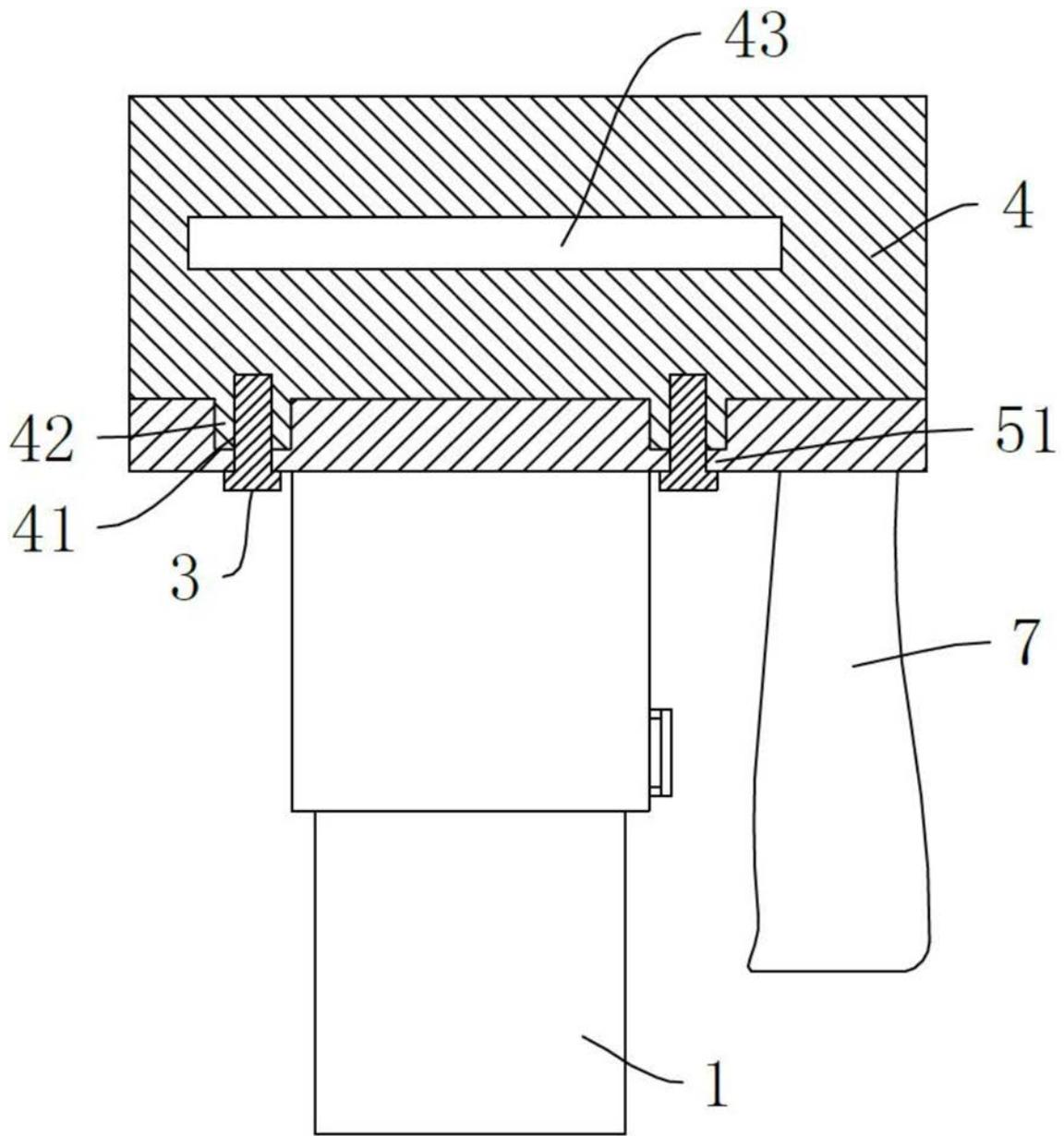


图5