



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214520757 U

(45) 授权公告日 2021. 10. 29

(21) 申请号 202120166435.9

(22) 申请日 2021.01.21

(73) 专利权人 开封市名人家具有限公司

地址 475000 河南省开封市通许县经四路
东侧

(72) 发明人 赵丙杰

(74) 专利代理机构 成都市鼎宏恒业知识产权代
理事务所(特殊普通合伙)
51248

代理人 胡璇

(51) Int. Cl.

B27B 29/00 (2006.01)

B27B 3/28 (2006.01)

B27B 11/10 (2006.01)

B08B 15/04 (2006.01)

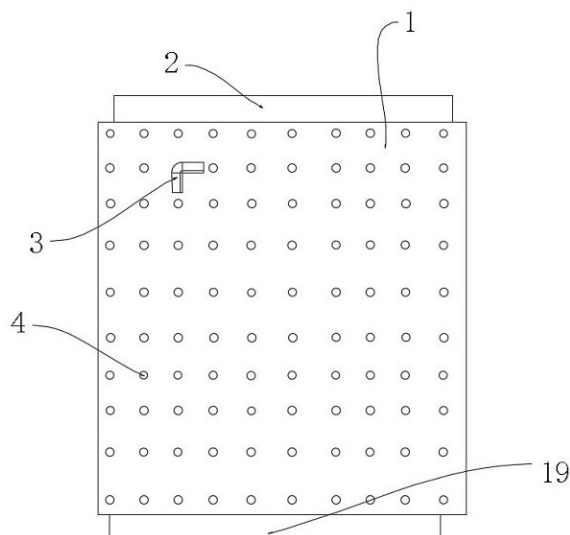
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种具有除尘功能的定位切割装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有除尘功能的定位切割装置,包括工作台,工作台的下方安装有支柱,工作台的上方有切割器,工作台上设置有定位挡板和除尘机构,工作台的侧壁安装有除尘机构,除尘机构的对面侧壁上安装有鼓风机机构,工作台上设置有若干通孔,通孔内设置有螺纹,定位挡板的下表面设置有螺杆,螺杆与通孔内的螺纹相配合,定位挡板的底部设置有载物板。本实用新型的有益效果是:通过在工作台上设置定位挡板,定位挡板可以根据加工木材的大小改变定位挡板围成的区域面积,使定位挡板上的载物板位于加工木材的下方,加工过程中,工作台侧壁上的鼓风机机构将木屑吹向除尘机构,除尘机构将木屑吸走,保证了生产效率。



1. 一种具有除尘功能的定位切割装置,包括工作台(1),所述工作台(1)的下方安装有支柱(8),所述工作台(1)的上方有切割器,其特征在于:所述工作台(1)上设置有定位挡板(3)和除尘机构(2),所述工作台(1)的侧壁安装有所述除尘机构(2),所述除尘机构(2)的对面侧壁上安装有鼓风机机构,所述工作台(1)上设置有若干通孔(4),所述通孔(4)内设置有螺纹,所述定位挡板(3)的下表面设置有螺杆(5),所述螺杆(5)与所述通孔(4)内的螺纹相配合,所述定位挡板(3)的底部设置有载物板(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有除尘功能的定位切割装置,其特征在于:所述支柱(8)之间设置有安装板(9),所述安装板上安装有抽风机(12),所述抽风机(12)的抽风口连接有抽风管(7),所述抽风管(7)的另一端与所述除尘机构(2)连通。

3. 根据权利要求2所述的一种具有除尘功能的定位切割装置,其特征在于:所述除尘机构(2)包括安装座a(20)和吸渣罩(15),所述安装座a(20)通过可拆卸安装在所述工作台(1)的下表面,所述安装座a(20)上设置有吸渣罩(15),且所述吸渣罩(15)位于所述工作台(1)的上方,所述吸渣罩(15)与所述抽风管(7)连通。

4. 根据权利要求3所述的一种具有除尘功能的定位切割装置,其特征在于:所述安装座a(20)为中空状,所述吸渣罩(15)的出风口连接有吸渣管(16),所述吸渣管(16)位于所述安装座a(20)的内部,所述吸渣管(16)穿过所述安装座a(20)的底部与所述抽风管(7)连通。

5. 根据权利要求4所述的一种具有除尘功能的定位切割装置,其特征在于:所述吸渣罩(15)的外部直径大于内部直径。

6. 根据权利要求2所述的一种具有除尘功能的定位切割装置,其特征在于:所述抽风机(12)的出风口连接有出风管(11),所述出风管(11)与储灰箱(10)的内部连通。

7. 根据权利要求3所述的一种具有除尘功能的定位切割装置,其特征在于:所述安装板(9)和所述工作台(1)之间还设置有接料袋(6),所述接料袋(6)位于所述抽风机(12)的上方。

8. 根据权利要求3所述的一种具有除尘功能的定位切割装置,其特征在于:所述鼓风机机构包括安装座b(21)和鼓风口(19),所述安装座b(21)通过可拆卸安装在所述工作台(1)的下表面,所述安装座b(21)上设置有鼓风口(19),所述鼓风口(19)与吸渣罩(15)在同一高度,所述鼓风口(19)与鼓风管(18)连通,所述鼓风管(18)与鼓风机(14)的出风口连接。

一种具有除尘功能的定位切割装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家具木材加工领域,特别是一种具有除尘功能的定位切割装置。

背景技术

[0002] 家具是指人类维持正常生活、从事生产实践和开展社会活动必不可少的器具设施大类。家具也跟随时代的脚步不断发展创新,到如今门类繁多,用料各异,品种齐全,用途不一。

[0003] 在家具生产时,需要在制作家具的木材上进行加工处理,以提高家具的美观性和稳定性;在对木材进行加工时,往往只是简单的将板材放置在设备上进行处理,当木材发生移位时,容易造成加工板材的报废,木材加工后产生的木屑掉落在工作台上,不方便对木屑碎渣进行及时清扫,降低了家具的生产效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术木材加工时易发生移位以及木屑不能及时清理的缺点,提供一种具有除尘功能的定位切割装置。

[0005] 本实用新型的目的通过以下技术方案来实现:一种具有除尘功能的定位切割装置,包括工作台,工作台的下方安装有支柱,工作台的上方有切割器,工作台上设置有定位挡板和除尘机构,工作台的侧壁安装有除尘机构,除尘机构的对面侧壁上安装有鼓风机构,工作台上设置有若干通孔,通孔内设置有螺纹,定位挡板的下表面设置有螺杆,螺杆与通孔内的螺纹相配合,定位挡板的底部设置有载物板。

[0006] 优选的,支柱之间设置有安装板,安装板上安装有抽风机,抽风机的抽风口连接有抽风管,抽风管的另一端与除尘机构连通。

[0007] 优选的,除尘机构包括安装座a和吸渣罩,安装座a通过可拆卸安装在工作台的下表面,安装座a上设置有吸渣罩,且吸渣罩位于工作台的上方,吸渣罩与抽风管连通。

[0008] 优选的,安装座a为中空状,吸渣罩的出风口连接有吸渣管,吸渣管位于安装座a的内部,吸渣管穿过安装座a的底部与抽风管连通。

[0009] 优选的,吸渣罩的外部直径大于内部直径。

[0010] 优选的,抽风机的出风口连接有出风管,出风管与储灰箱的内部连通。

[0011] 优选的,安装板和工作台之间还设置有接料袋,接料袋位于抽风机的上方。

[0012] 优选的,鼓风机构包括安装座b和鼓风口,安装座b通过可拆卸安装在工作台的下表面,安装座b上设置有鼓风口,鼓风口与吸渣罩在同一高度,鼓风口与鼓风管连通,鼓风管与鼓风机的出风口连接。

[0013] 本实用新型具有以下优点:本实用新型通过在工作台上设置定位挡板,定位挡板可以根据加工木材的大小改变定位挡板围成的区域面积,使定位挡板上的载物板位于加工木材的下方,加工过程中,工作台侧壁上的鼓风机构将木屑吹向除尘机构,除尘机构将木屑吸走,保证了生产效率。

附图说明

[0014] 图1 为工作台俯视的结构示意图；

[0015] 图2 为定位挡板的结构示意图；

[0016] 图3 为工作台的结构示意图；

[0017] 图4 为定位挡板俯视的结构示意图；

[0018] 图5 为除尘机构剖视的结构示意图；

[0019] 图中,1-工作台,2-除尘机构,3-定位挡板,4-通孔,5-螺杆,6-接料袋,7-抽风管,8-支柱,9-安装板,10-储灰箱,11-出风管,12-抽风机,13-载物板,14-鼓风机,15-吸渣罩,16-吸渣管,18-鼓风管,19-鼓风口,20-安装座a,21-安装座b。

具体实施方式

[0020] 为使本实用新型实施方式的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施方式中的附图,对本实用新型实施方式中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施方式是本实用新型一部分实施方式,而不是全部的实施方式。通常在此处附图中描述和示出的本实用新型实施方式的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0021] 因此,以下对在附图中提供的本实用新型的实施方式的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围,而是仅表示本实用新型的选定实施方式。基于本实用新型中的实施方式,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本实用新型中的实施方式及实施方式中的特征可以相互组合。

[0023] 应注意到:相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在一个附图中被定义,则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。

[0024] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语里的“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,或者是该实用新型产品使用时惯常摆放的方位或位置关系,或者是本领域技术人员惯常理解的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”等仅用于区分描述,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0025] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0026] 在本实施例中,如图1所示,一种具有除尘功能的定位切割装置,包括工作台1,工作台1的下方安装有支柱8,工作台1的上方有切割器,工作台1上设置有定位挡板3和除尘机构2,工作台1的侧壁安装有除尘机构2,除尘机构2的对面侧壁上安装有鼓风机构。当工作人员将待加工的木材通过定位挡板3固定后,人工操作切割器对木材进行切割,切割过程中木

材产生的木屑先通过鼓风机构将木屑吹向除尘机构2,再通过除尘机构2将木屑吸走,这样既避免了木材切割时出现移位的情况又节约了停机清理木屑的时间,保证了生产效率。工作台1上设置有若干通孔4,通孔4内设置有螺纹,如图2和图4所示,定位挡板3的下表面设置有螺杆5,螺杆5与通孔4内的螺纹相配合,定位挡板3的底部设置有载物板13。工作人员根据待加工木材的面积大小,将定位挡板3上的螺杆5通过螺纹配合安装在对应的通孔4内,使载物板13刚好位于待加工木材的下方,这样可以解决不同面积木材的加工问题。

[0027] 在本实施例中,如图3所示,支柱8之间设置有安装板9,安装板上安装有抽风机12,抽风机12的抽风口连接有抽风管7,抽风管7的另一端与除尘机构2连通。进一步的,如图5所示,除尘机构2包括安装座a20和吸渣罩15,安装座a20通过可拆卸安装在工作台1的下表面,在本实施例中,因为工作台1上设置有带有螺纹的通孔4,所以安装座17也通过螺杆固定在工作台1的下表面。安装座a20上设置有吸渣罩15,且吸渣罩15位于工作台1的上方,吸渣罩15与抽风管7连通,进一步的,安装座a20为中空状,吸渣罩15的出风口连接有吸渣管16,吸渣管16位于安装座a20的内部,吸渣管16穿过安装座a20的底部与抽风管7连通。吸渣罩15的外部直径大于内部直径。这样方便木屑更容易进入吸渣罩15内。当工作人员开始切割木材时,抽风机12同步开始工作,切割木材产生的木屑通过吸渣罩15吸入吸渣管16内,再进入到抽风管7内。进一步的,抽风机12的出风口连接有出风管11,出风管11与储灰箱10的内部连通。在抽风管7内的木屑通过抽风机12上的出风管11进入储灰箱10中,设备使用一段时间后,工作人员只需要清理储灰箱10即可。

[0028] 鼓风机构包括安装座b21和鼓风口19,安装座b21通过可拆卸安装在工作台1的下表面,安装座b21的安装方式和安装座a20的安装方式一样,这里就不在赘述,安装座b21上设置有鼓风口19,鼓风口19与吸渣罩15在同一高度,鼓风口19与鼓风管18连通,鼓风管18与鼓风机14的出风口连接。

[0029] 在本实施例中,安装板9和工作台1之间还设置有接料袋6,接料袋6位于抽风机12的上方。因为工作台1设置有通孔4,在切割过程中,存在少量的木屑通过通孔4掉落,接料袋6可以将这部分木屑收集起来,方便工作人员对设备的清理。

[0030] 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。

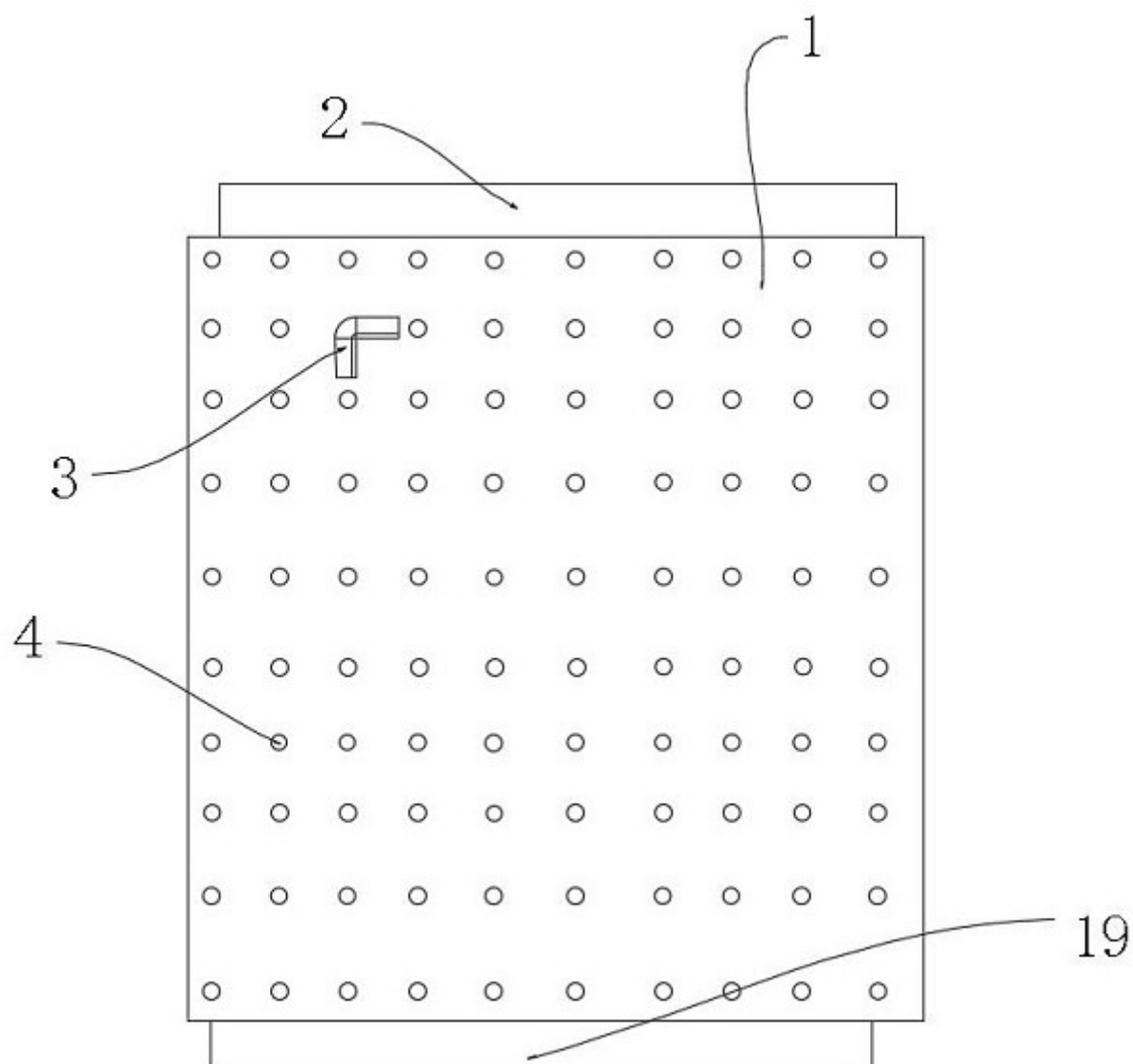


图1

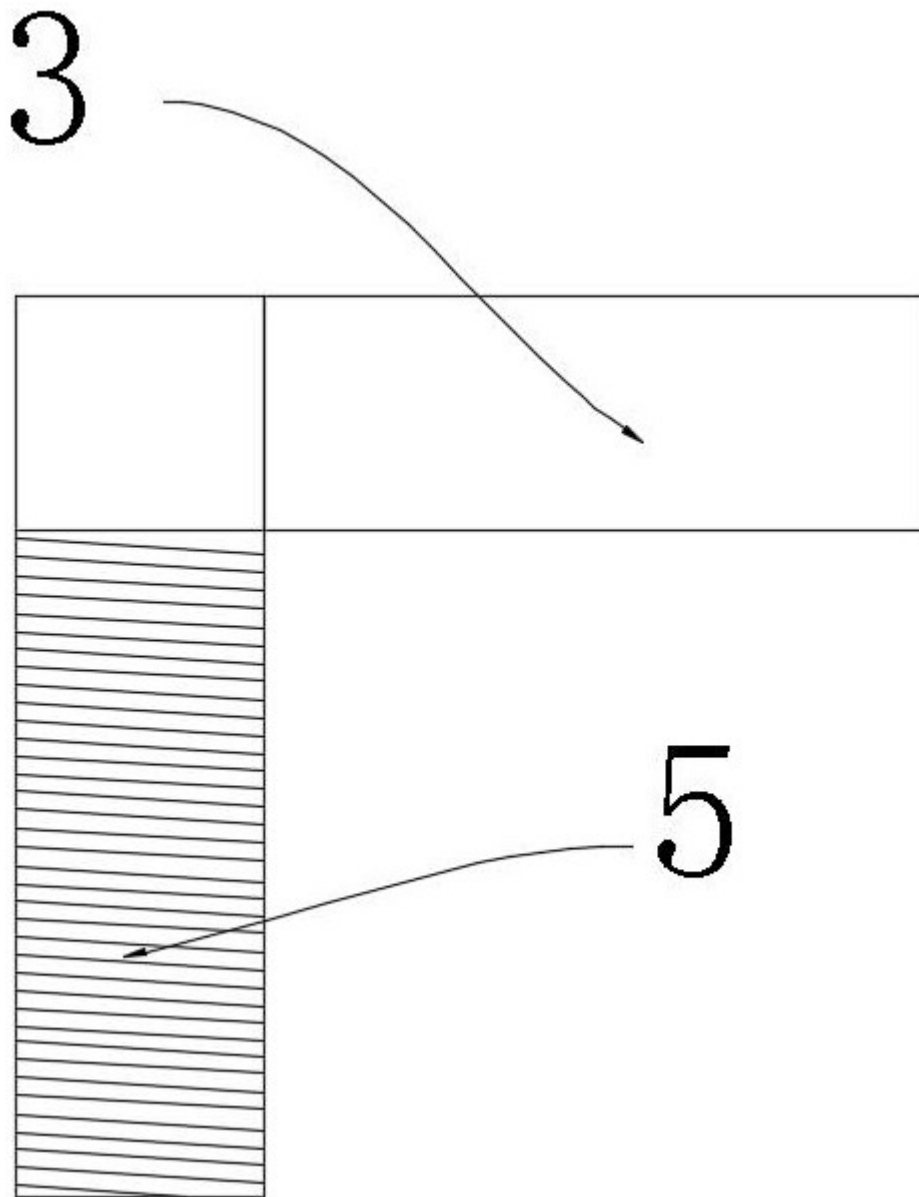


图2

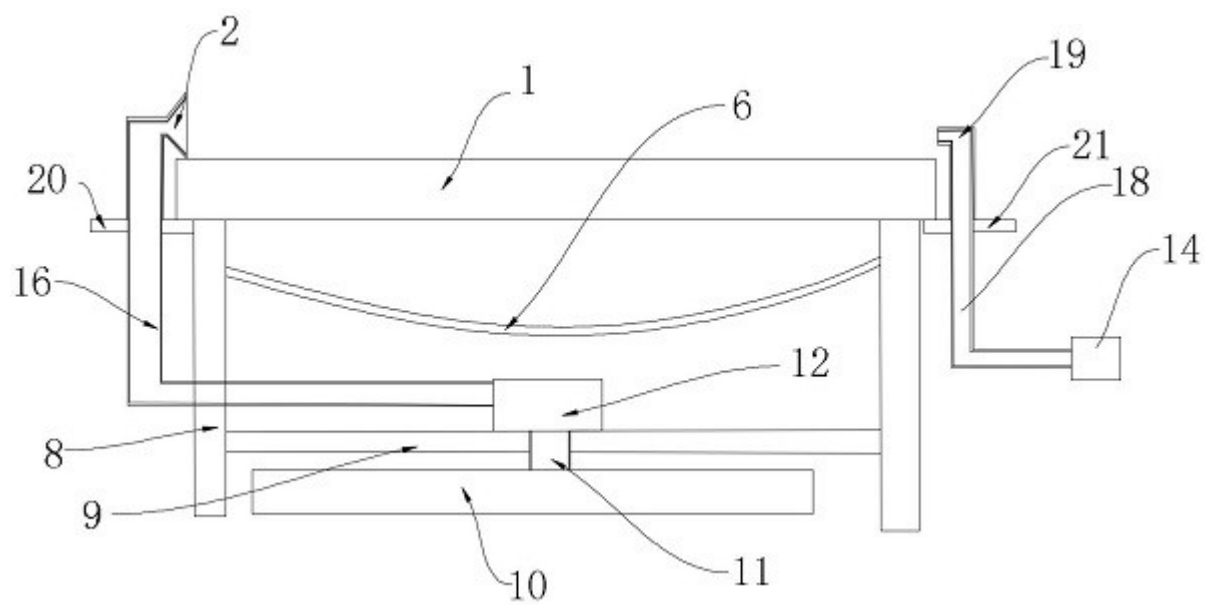


图3

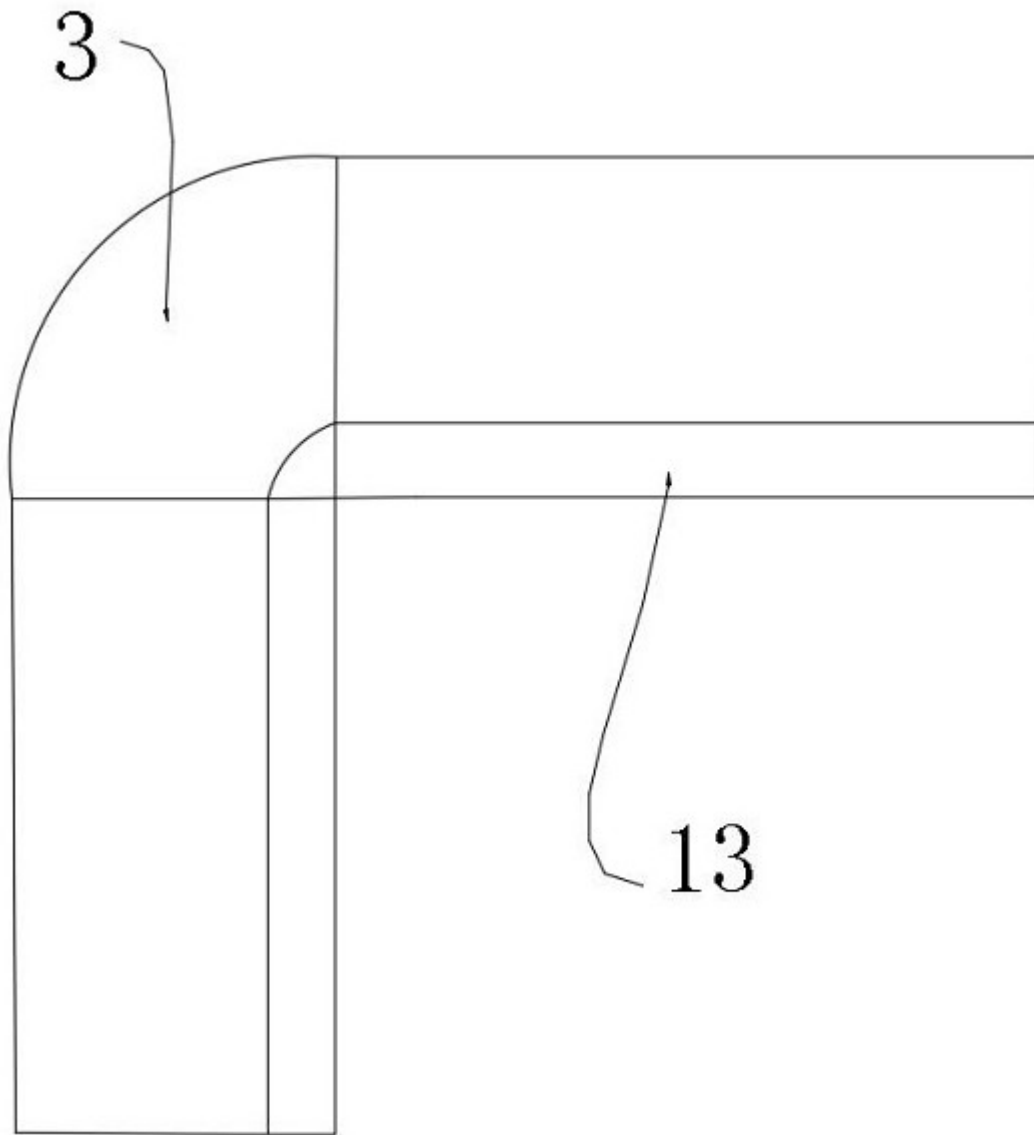


图4

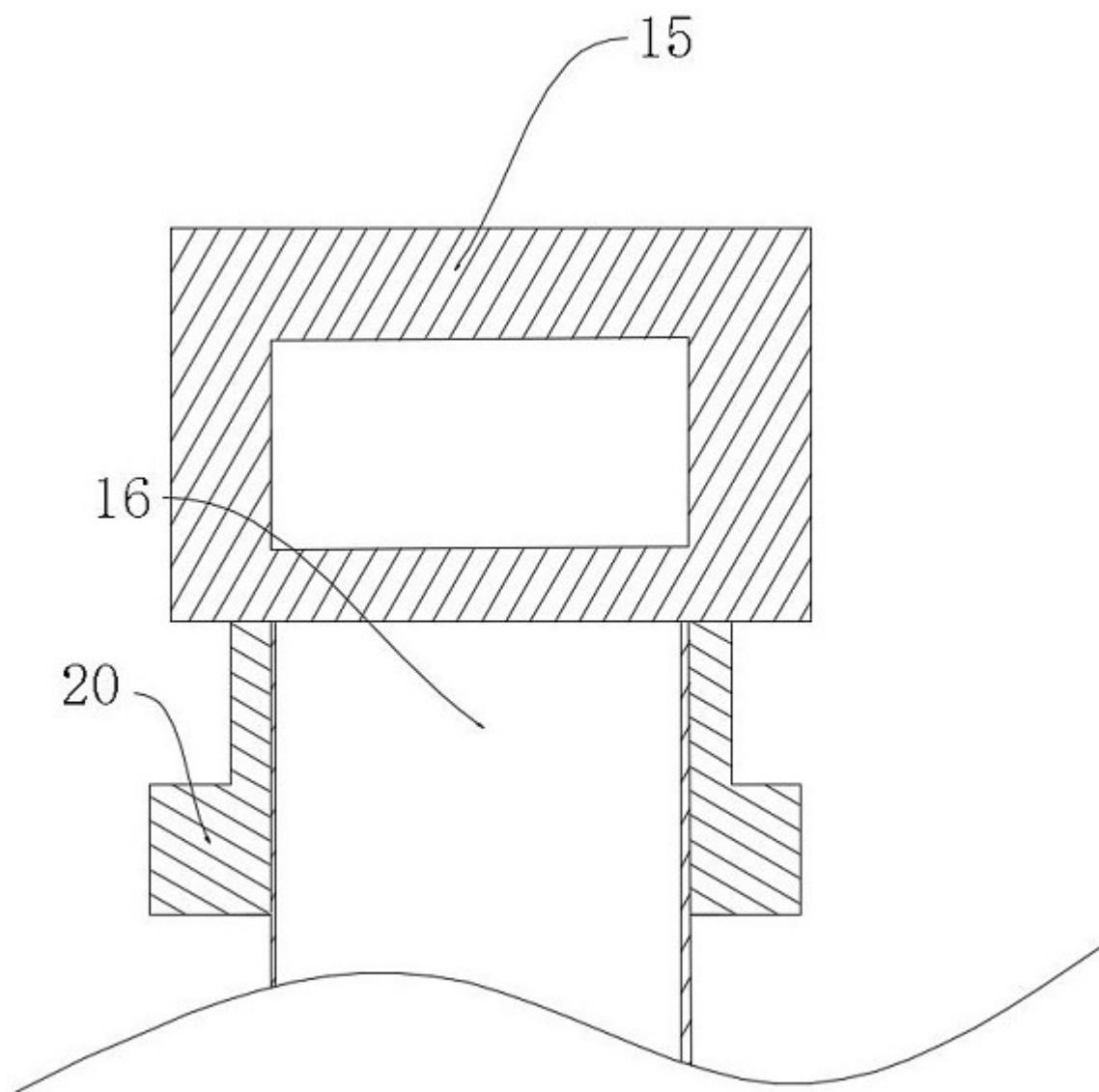


图5