



(21) 申请号 202320139497.X

(22) 申请日 2023.01.13

(73) 专利权人 江苏吉聚纺织有限公司

地址 221300 江苏省徐州市邳州市临港产
业园世纪大道38号-101室

(72) 发明人 纪念 纪佳佳

(74) 专利代理机构 宁波海曙甬睿专利代理事务
所(普通合伙) 33330

专利代理师 要丽欣

(51) Int.Cl.

D06H 7/00 (2006.01)

B26D 7/01 (2006.01)

B26D 7/18 (2006.01)

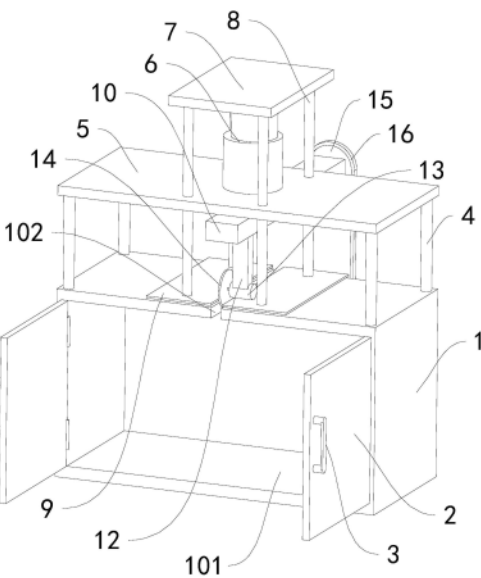
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种阻燃性复合纤维面料加工装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种阻燃性复合纤维面料加工装置,属于面料加工装置技术领域,包括支撑台,支撑台上开设有置物槽和贯穿口,置物槽与贯穿口相互贯通,支撑台通过合页连接有密封门,密封门上设置有把手,支撑台上设置有切割部、按压部和驱动部,切割部连接驱动部。本实用新型提供的一种阻燃性复合纤维面料加工装置,相对于CN202222146731.X中,可以对阻燃性复合纤维面料进行固定,对阻燃性复合纤维面料进行裁切的同时不会损坏支撑台。



1. 一种阻燃性复合纤维面料加工装置,包括支撑台(1),其特征在于:所述支撑台(1)上开设有置物槽(101)和贯穿口(102),所述置物槽(101)与所述贯穿口(102)相互贯通,所述支撑台(1)通过合页连接有密封门(2),所述密封门(2)上设置有把手(3),所述支撑台(1)上设置有切割部、按压部和驱动部,所述切割部连接所述驱动部。

2. 根据权利要求1所述的一种阻燃性复合纤维面料加工装置,其特征在于:所述按压部包括支撑杆(4)以及设置在所述支撑杆(4)上的固定板(5),所述支撑杆(4)安装在所述支撑台(1)上,所述固定板(5)上设置有液压杆(6),所述液压杆(6)上安装有升降板(7),所述升降板(7)上安装有升降杆(8),所述升降杆(8)的一端贯穿所述固定板(5)并连接有挤压板(9)。

3. 根据权利要求2所述的一种阻燃性复合纤维面料加工装置,其特征在于:所述切割部包括条形杆(10)以及设置在所述条形杆(10)上的螺纹杆(11),所述条形杆(10)安装在所述固定板(5)上,所述条形杆(10)上开设有滑槽(1001),所述螺纹杆(11)位于所述滑槽(1001)的内部,所述螺纹杆(11)的侧壁上设置有移动杆(12),所述移动杆(12)上安装有第一电机(13),所述挤压板(9)位于所述第一电机(13)的下方,所述第一电机(13)的输出端连接有切割刀片(14),所述切割刀片(14)位于所述贯穿口(102)的内部。

4. 根据权利要求3所述的一种阻燃性复合纤维面料加工装置,其特征在于:所述驱动部包括第一齿轮(15)以及设置在所述第一齿轮(15)上的履带(16),所述螺纹杆(11)的一端延伸至所述条形杆(10)的外部并与所述第一齿轮(15)连接,所述第一齿轮(15)通过履带(16)连接有第二齿轮(17),所述第二齿轮(17)连接有第二电机(18),所述第二电机(18)连接有固定台(19),所述固定台(19)安装在所述支撑台(1)上。

5. 根据权利要求1所述的一种阻燃性复合纤维面料加工装置,其特征在于:所述密封门(2)的数量为两个,两个所述密封门(2)均位于所述置物槽(101)处。

6. 根据权利要求4所述的一种阻燃性复合纤维面料加工装置,其特征在于:所述支撑杆(4)的数量为四个,四个所述支撑杆(4)均匀的分布在所述支撑台(1)上。

7. 根据权利要求2所述的一种阻燃性复合纤维面料加工装置,其特征在于:所述升降杆(8)的数量为四个,四个所述升降杆(8)均匀的分布在所述升降板(7)上。

8. 根据权利要求3所述的一种阻燃性复合纤维面料加工装置,其特征在于:所述挤压板(9)的数量为两个,两个所述挤压板(9)分别位于所述贯穿口(102)的两侧。

一种阻燃性复合纤维面料加工装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及面料加工装置技术领域,具体为一种阻燃性复合纤维面料加工装置。

背景技术

[0002] 阻燃纤维是一种高科技含量的阻燃纤维,该产品以再生纤维素为原料,添加自主开发的磷系阻燃剂,采用纺前添加共混技术,既保证了纤维质地柔软、滑爽,又实现了永久阻燃、低烟、无毒、不熔融滴落等特性,可广泛应用于防护服、消防服、军服等阻燃服装,面料制作成衣物时需要在生产的过程中对其进行裁切。

[0003] 经检索,中国专利号为CN202222146731.X,虽然可以将隔板上的废料收集箱2内,再通过外接电源启动双向电动推杆82可以带动两个推块83向外侧移动,可以将堆积在一起的废料向外侧推动,可以有效地避免废料堆积在同一处,避免影响到废料落入到收集箱2内,但是不清楚该装置如何将需要裁减的面料固定在隔板一5、隔板二6组成的工作台上,且该裁切装置在对面料切割时如何避免裁切装置与隔板一5和隔板二6接触,如何防止裁切装置损坏隔板一5和隔板二6,为此,不清楚移动件41如何在支架3上进行移动,我们提出一种阻燃性复合纤维面料加工装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种阻燃性复合纤维面料加工装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种阻燃性复合纤维面料加工装置,包括支撑台,所述支撑台上开设有置物槽和贯穿口,所述置物槽与所述贯穿口相互贯通,所述支撑台通过合页连接有密封门,所述密封门上设置有把手,所述支撑台上设置有切割部、按压部和驱动部,所述切割部连接所述驱动部。

[0006] 优选的,所述按压部包括支撑杆以及设置在所述支撑杆上的固定板,所述支撑杆安装在所述支撑台上,所述固定板上设置有液压杆,所述液压杆上安装有升降板,所述升降板上安装有升降杆,所述升降杆的一端贯穿所述固定板并连接有挤压板。

[0007] 优选的,所述切割部包括条形杆以及设置在所述条形杆上的螺纹杆,所述条形杆安装在所述固定板上,所述条形杆上开设有滑槽,所述螺纹杆位于所述滑槽的内部,所述螺纹杆的侧壁上设置有移动杆,所述移动杆上安装有第一电机,所述挤压板位于所述第一电机的下方,所述第一电机的输出端连接有切割刀片,所述切割刀片位于所述贯穿口的内部。

[0008] 优选的,所述驱动部包括第一齿轮以及设置在所述第一齿轮上的履带,所述螺纹杆的一端延伸至所述条形杆的外部并与所述第一齿轮连接,所述第一齿轮通过履带连接有第二齿轮,所述第二齿轮连接有第二电机,所述第二电机连接有固定台,所述固定台安装在所述支撑台上。

[0009] 优选的,所述密封门的数量为两个,两个所述密封门均位于所述置物槽处。

[0010] 优选的,所述支撑杆的数量为四个,四个所述支撑杆均匀的分布在所述支撑台上。

[0011] 优选的,所述升降杆的数量为四个,四个所述升降杆均匀的分布在所述升降板上。

[0012] 优选的,所述挤压板的数量为两个,两个所述挤压板分别位于所述贯穿口的两侧。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过支撑台和贯穿口的设置,可以将阻燃性复合纤维面料放置在支撑台上,切割产生的废料可以通过贯穿口掉入到置物槽的内部,通过置物槽、密封门和把手的设置,拉动把手,把手可以带动密封门围绕合页进行转动,可以对置物槽内部的废料进行统一处理,通过支撑杆和固定板的设置,可以对液压杆进行支撑固定,通过液压杆、升降板、升降杆和挤压板的设置,启动液压杆,液压杆带动升降板下降,升降板带动升降杆下降,升降杆带动挤压板对放置在支撑台顶部阻燃性复合纤维面料进行挤压固定,方便对阻燃性复合纤维面料进行裁切,通过条形杆、滑槽、螺纹杆、移动杆、第一电机和切割刀片的设置,螺纹杆转动时可以带动移动杆在滑槽内部进行移动,移动杆带动第一电机进行移动,启动第一电机,第一电机可以带动切割刀片发生转动,切割刀片转动时可以对阻燃性复合纤维面料进行裁切,通过固定台的设置,可以对第二电机进行支撑固定,通过第一齿轮、履带、第二齿轮和第二电机的设置,启动第二电机,第二电机带动第二齿轮发生转动,第二齿轮带动履带,履带带动第一齿轮发生转动,第一齿轮带动螺纹杆发生转动,螺纹杆转动时可以带动位于螺纹杆侧壁上的移动杆在滑槽内部进行移动。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种阻燃性复合纤维面料加工装置示意图;

[0015] 图2为本实用新型一种阻燃性复合纤维面料加工装置背面示意图;

[0016] 图3为本实用新型一种阻燃性复合纤维面料加工装置仰视示意图。

[0017] 图中:1、支撑台;101、置物槽;102、贯穿口;2、密封门;3、把手;4、支撑杆;5、固定板;6、液压杆;7、升降板;8、升降杆;9、挤压板;10、条形杆;1001、滑槽;11、螺纹杆;12、移动杆;13、第一电机;14、切割刀片;15、第一齿轮;16、履带;17、第二齿轮;18、第二电机;19、固定台。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 实施例1:

[0020] 图1-3显示出本发明改进后的一种阻燃性复合纤维面料加工装置;

[0021] 与现有技术不同的是支撑台1上开设有置物槽101和贯穿口102,置物槽101与贯穿口102相互贯通,支撑台1通过合页连接有密封门2,密封门2上设置有把手3,阻燃性复合纤维面料切割产生的废料可以通过贯穿口102进入到置物槽101的内部,拉动把手3,把手3可以带动密封门2围绕合页进行转动,可以对置物槽101内部的废料进行统一处理。

[0022] 支撑台1的顶部安装有支撑杆4,支撑杆4的顶部安装有固定板5,固定板5顶部的中心位置安装有液压杆6,液压杆6的顶部连接有升降板7,升降板7的底部连接有升降杆8,升

降杆8的底部贯穿固定板5并连接有挤压板9,挤压板9位于临近贯穿口102处,启动液压杆6,液压杆6可以带动升降板7进行升降,升降板7可以带动升降杆8进行升降,升降杆8可以带动挤压板9对放置在支撑台1顶部阻燃性复合纤维面料进行挤压固定,方便对阻燃性复合纤维面料进行裁切。

[0023] 固定板5底部安装有条形杆10,条形杆10底部开设有滑槽1001,滑槽1001的内壁转动连接有螺纹杆11,螺纹杆11的侧壁上设置有移动杆12,移动杆12套设在螺纹杆11的侧壁上,移动杆12位于滑槽1001的内部,移动杆12的底部设置有第一电机13,挤压板9位于第一电机13的下方,第一电机13的输出端连接有切割刀片14,切割刀片14位于贯穿口102的内部,启动第一电机13,第一电机13可以带动切割刀片14对阻燃性复合纤维面料进行裁切。

[0024] 螺纹杆11远离滑槽1001内壁的一端延伸至条形杆10的外部连接有第一齿轮15,第一齿轮15通过履带16连接有第二齿轮17,第二齿轮17的侧壁上安装有第二电机18,第二电机18的底部连接有固定台19,固定台19安装在支撑台1的侧壁上,启动第二电机18,第二电机18可以带动第二齿轮17发生转动,第二齿轮17可以带动履带16,履带16带动第一齿轮15发生转动,第一齿轮15带动螺纹杆11发生转动,螺纹杆11转动时可以带动位于螺纹杆11侧壁上的移动杆12在滑槽1001内部进行移动,移动杆12带动第一电机13一起移动,第一电机13带动切割刀片14移动,启动第一电机13,第一电机13可以带动切割刀片14对阻燃性复合纤维面料进行裁切。

[0025] 此外,如图1-3所示,密封门2的数量为两个,两个密封门2均位于置物槽101处,支撑杆4的数量为四个,四个支撑杆4均匀的分布在支撑台1上,升降杆8的数量为四个,四个升降杆8均匀的分布在升降板7上,挤压板9的数量为两个,两个挤压板9分别位于贯穿口102的两侧。

[0026] 工作原理:

[0027] 当需要对阻燃性复合纤维面料进行裁切时,先启动第二电机18,第二电机18带动第二齿轮17发生转动,第二齿轮17带动履带16,履带16带动第一齿轮15发生转动,第一齿轮15带动螺纹杆11发生转动,螺纹杆11转动时可以带动位于螺纹杆11侧壁上的移动杆12在滑槽1001内部进行移动,移动杆12带动第一电机13移动至贯穿口102的外部,停止第二电机18,将阻燃性复合纤维面料放置在支撑台1上,启动液压杆6,液压杆6带动升降板7下降,升降板7带动升降杆8下降,升降杆8带动挤压板9对放置在支撑台1顶部阻燃性复合纤维面料进行挤压固定,此时启动第一电机13,第一电机13带动切割刀片14发生转动,再次启动第二电机18,使得螺纹杆11发生反向转动,螺纹杆11带动移动杆12移动,移动杆12带动第一电机13向布料靠近,第一电机13带动切割刀片14向贯穿口102的内部移动,与此同时,对放置在支撑台1上的阻燃性复合纤维面料进行裁切,裁切出的废料会通过贯穿口102进入到置物槽101的内部,经过一端时间的裁切后,拉动把手3,把手3带动密封门2围绕合页进行转动,对置物槽101内部的废料进行统一处理。

[0028] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

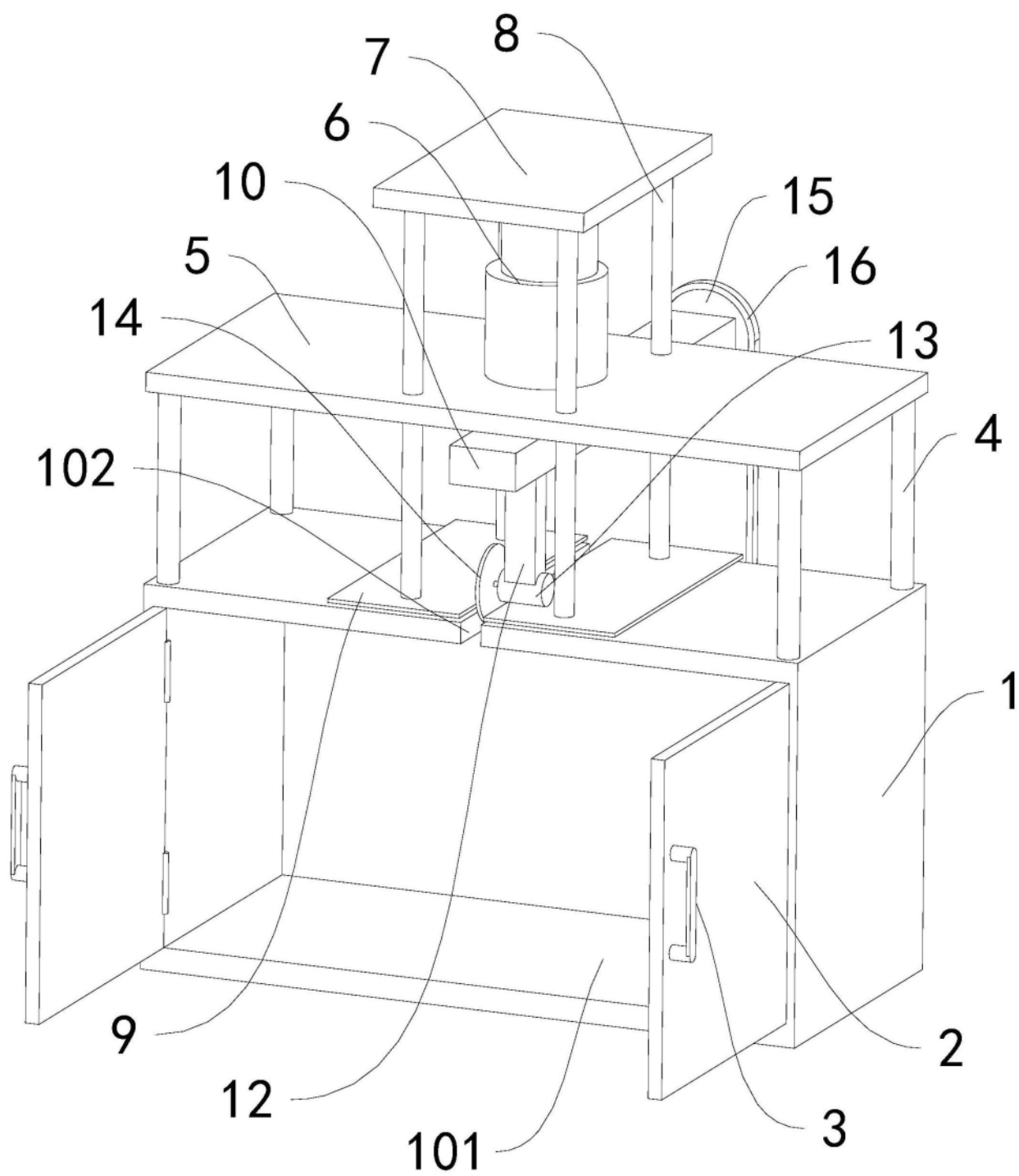


图1

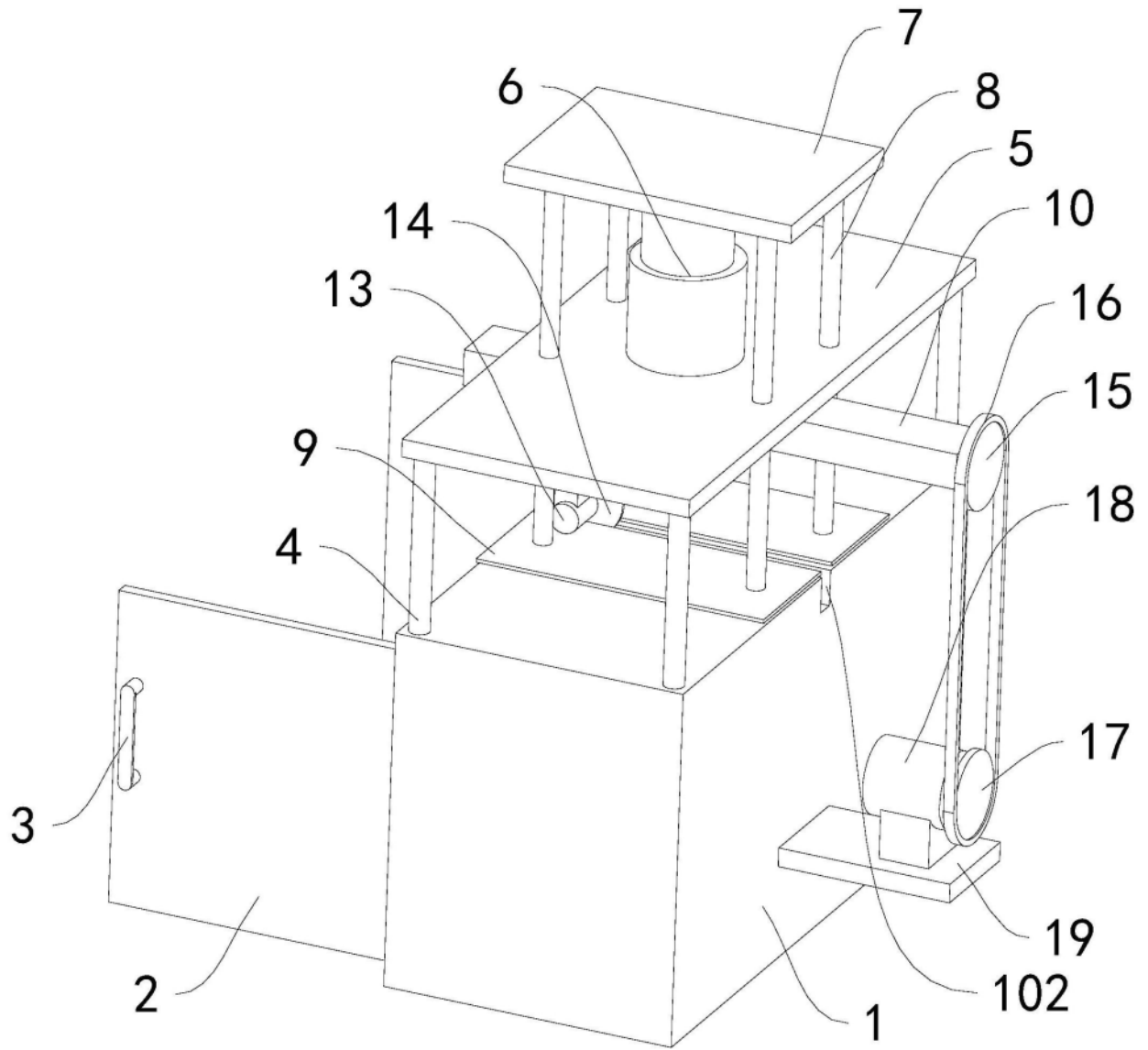


图2

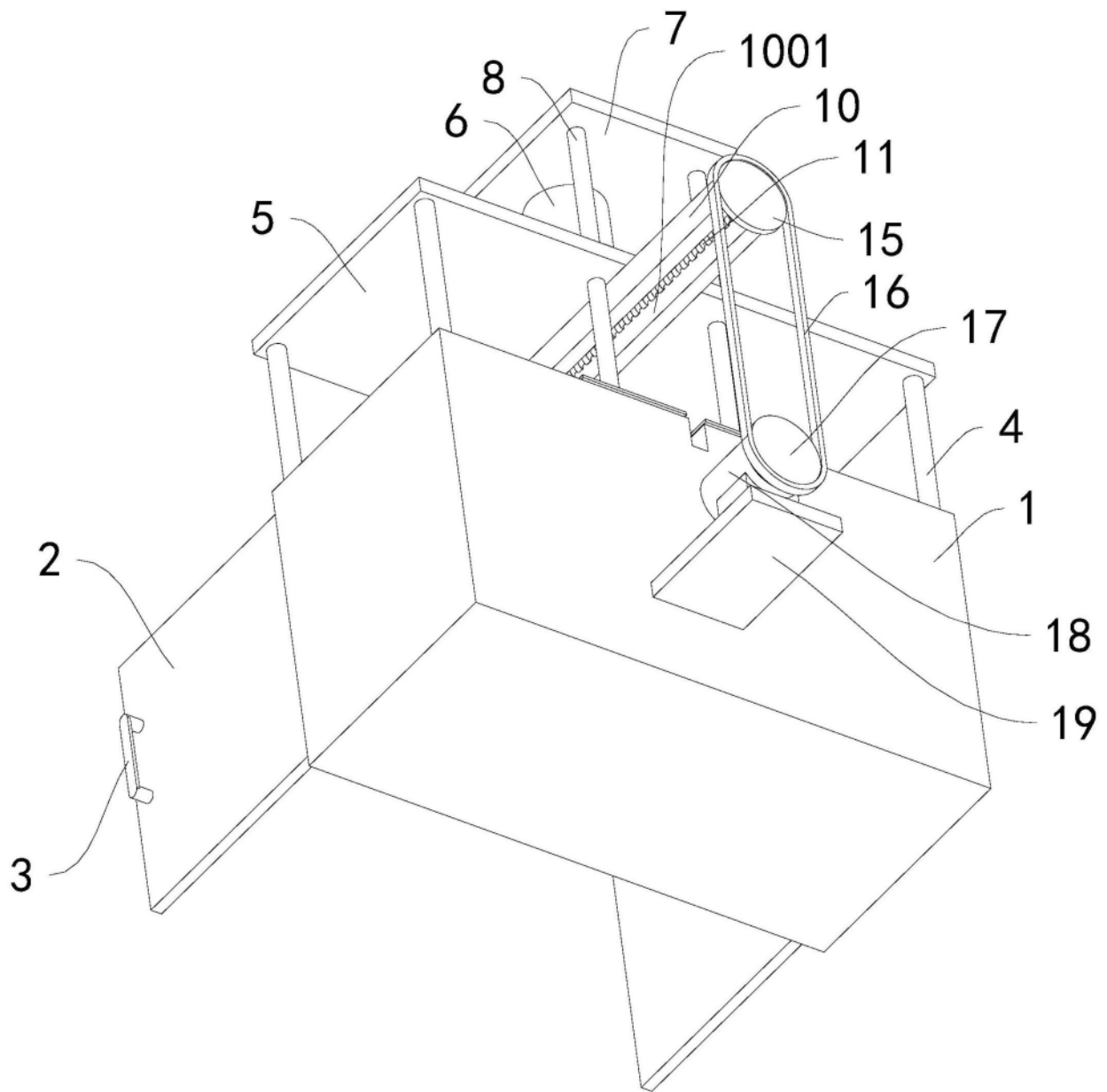


图3