



CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, , MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

- (84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

- 包括国际检索报告 (条约第 21 条 (3))。

of the conveyor belt. The pressing block supports (78) are provided with air cylinders (72) respectively, and a pressing block (74) is disposed between every two air cylinders (72) at the left end and the right end. By providing the pressing block mechanism, the pressing block mechanism can be pressed down when cutting is required so as to press a material to be cut, thereby preventing the cutting effect from being affected due to movement of the material.

(57) 摘要: 一种带有压块机构的裁切机, 包括上机架(3)、左机架(6)、右机架(8), 在上机架(3)上设置裁切机构(4), 裁切机构(4)通过传动机构可在上机架(3)上左右移动, 在左机架(6)和右机架(8)之间还设置有切割工作台(7), 切割工作台(7)包括设置在前后端的传送辊(76), 在前后端的传送辊(76)上设置有传送带(71), 在传送带(71)的左右两端均布有至少3组的压块支架(78), 在压块支架(78)之间还设置有压合台面(75), 压合台面(75)设置在上方传送带的下端, 在压块支架(78)上还分别设有气缸(72), 在左右端的两个气缸(72)之间还设置有压块(74)。通过设置压块机构, 能够在需要裁切的时候将压块机构压下, 从而将待切割的物料压住, 防止物料的窜动, 影响切割效果。

## 一种带有压块机构的裁切机

### 技术领域

本发明涉及裁切机领域，特别涉及一种带有压块机构的裁切机。

### 背景技术

裁切机广泛地应用于工业上对材料的裁断，如橡胶、塑料、硬纸、织物等，现有的裁切机主要是通过油缸带动冲压盘下压，在冲压盘的下端设置切割刀片进行裁切，从而得到裁切的产品，但是现有的裁切机存在以下几个缺陷：1、由于整个物料是自由地放在传送带上的，在裁切机裁切的时候物料容易攒动，导致裁切时出现偏差，影响裁切质量；2、由于裁切机的裁切速度快，且裁切量大，对于裁切机的刀片的磨损较大，因此每隔一段时间就要对刀具进行更换，现有的刀具更换都是采用手动更换，更换的时候需要停机拆卸，而且刀具的重量大，在更换的时候既不安全也不方便，更换效率低；3、裁切机的油缸的冲程难以调节，在调节过程中精度不好控制，容易造成裁切不充分，或者裁切过量将传送带损坏。

### 发明内容

本发明的目的为解决上述问题，公开了一种带有压块机构的裁切机。

为达到上述目的，本发明采用的方法是：一种带有压块机构的裁切机，包括上架、左机架、右机架，在所述的上上架上设置裁切机构，所述的裁切机构通过传动机构可在所述的上上架上左右移动，在所述的左机架和右机架之间还设置有切割工作台，所述的切割工作台

包括设置在前后端的传送辊，在前后端的传送辊上设置有传送带，在所述的传送带的左右两端设置均布有至少3组的压块支架，在压块支架之间还设有压合台面，所述的压合台面设置在上方传送带的下端，在压块支架上还分别设有气缸，在左右端的两个气缸之间还设置有压块；所述的裁切机构包括油缸，在油缸的活塞杆上连接有冲压盘，在所述的冲压盘的底端设有刀具，在所述的冲压盘的四周的边缘处均与分布有通孔，在所述的通孔内设置有拉杆，所述的拉杆穿过所述的通孔，拉杆的上端连接有铁块，所述的铁块的直径大于通孔的孔径，在所述的铁块与通孔之间的拉杆上还设有弹簧，在所述的拉杆的下端设有一个卡板，所述的卡板向内延伸后向上凸起形成一个L型结构；所述的刀具的外侧设置向外凸起的安装板，在所述的安装板底端设置有导槽，所述的卡板的凸起卡在所述的导槽内；在所述的铁块的上部还设置有拉杆电磁铁，拉杆电磁铁接通时带动拉杆向上移动将冲压盘底部的刀具锁紧，拉杆电磁铁断电时，刀具松开；在所述的左机架和右机架上分别设置有卸刀机构和上刀机构，并在所述的左机架和右机架上均设有行程开关；所述的上刀机构包括上刀存储架，所述的上刀存储架为一个矩形的箱体结构，在矩形箱体结构的上端设有开口，在矩形箱体内部设置有驱动气缸以及上料刀具放置座，在上料刀具放置座上放置有刀具，所述的驱动气缸可驱动所述的上料刀具放置座上下移动，在所述的上料存储架远离裁切机构的一侧的内壁上还设置有上料气缸安装座，在所述的上料气缸安装座上设置有上料气缸，上料气缸的活塞杆通过接头连接有一个上刀电磁铁；所述的卸刀机构包括卸刀

存储架,所述的卸刀存储架为一个矩形的箱体结构,在矩形箱体结构的  
的上端设有开口,在矩形盒体内设置有驱动气缸以及卸料刀具放置  
座,所述的驱动气缸可驱动所述的卸料刀具放置座上下移动,在所述  
的卸刀存储架远离裁切机构的一侧的内壁上还设置有卸料气缸安装  
座,在所述的卸料气缸安装座上设置有卸料气缸,卸料气缸的活塞杆  
通过接头连接有一个卸刀电磁铁。

作为本发明的一种改进,在所述的上机架与左机架以及右机架之  
间可以上下移动。

作为本发明的一种改进,在左机架以及右机架与上机架的连接处  
设置有齿条,在上机架与左机架以及右机架连接处分别设有步进电机  
和齿轮。

作为本发明的一种改进,在上刀存储架以及卸刀存储架的上部设  
置分别有上料刀具放置座限位板以及卸料刀具放置座限位板。

作为本发明的一种改进,在所述的上刀存储架远离裁切机切头的  
一侧设置有上刀上固定板和上刀下固定板,所述的上刀上固定板和上  
刀下固定板与右机架上固定连接;在所述的卸刀存储架远离裁切机切  
头的一侧设置有卸刀上固定板和卸刀下固定板,所述的卸刀上固定板  
和卸刀下固定板与左机架上固定连接。

作为本发明的一种改进,所述的卸刀机构和上刀机构分别嵌入在  
左机架和右机架上。

作为本发明的一种改进,在所述的上刀存储架的侧壁上还设有一  
个刀具上料口,在所述的刀具上料口上设置有上料门板,门板通过铰

链与所述上刀存储架的侧壁相连接；在所述的卸刀存储架的侧壁上还设有一个刀具卸料口，在所述的刀具卸料口上设置有卸料门板，卸料门板通过铰链与所述卸刀存储架的侧壁相连接。

作为本发明的一种改进，在所述的上料刀具放置座的两侧设置有刀具导向板。

作为本发明的一种改进，所述的上刀电磁铁的最低高度高于所述的上刀刀具放置座限位的最高高度。

作为本发明的一种改进，在所述的压块的左右两端分别设有连接块，所述的气缸的活塞杆与所述的连接块相连接。

有益效果：

本发明提供一种带有压块机构的裁切机，通过设置压块机构，能够在需要裁切的时候将压块机构压下，从而将待切割的物料压住，防止物料的窜动，影响切割效果；通过设置自动换刀系统，能够在刀具磨损后自动的进行卸刀和更换刀具，其换刀效率高，速度快，安全性高，减少了人工操作，提高生产效率；通过将上机架设置成可上下移动的机构，能够根据切割物料的厚度，调节合适的冲程，保证物料能够切断的同时不损坏传送带。

附图说明

图 1 为本发明的结构示意图；

图 2 为本发明的侧视图；

图 3 为本发明的裁切机构的示意图；

图 4 为本发明的上刀机构的结构示意图；

图 5 为本发明的卸刀机构的机构示意图；

图 6 为本发明刀具安装结构示意图；

图 7 为本发明图 5 的 A 部放大图；

图 8 为本发明的上料刀具放置座的结构示意图

## 具体实施方式

以下将结合具体实施例对本发明提供的技术方案进行详细说明，应理解下述具体实施方式仅用于说明本发明而不适用于限制本发明的范围。

### 实施例 1:

如图 1 到图 8 所示的一种带有压块机构的裁切机，包括上机架 3、左机架 6、右机架 8，在所述的上机架 3 上设置裁切机构 4，所述的裁切机构 4 通过传动机构可在所述的上机架 3 上左右移动，在所述的左机架 6 和右机架 8 之间还设置有切割工作台 7，所述的切割工作台 7 包括设置在前后端的传送辊 76，在前后端的传送辊 76 上设置有传送带 71。

在所述的传送带 71 的左右两端设置均布有至少 3 组的压块支架 78，每组的压块支架 78 对称分布在传送带 71 的两端。在压块支架 78 之间还设有压合台面 75，所述的压合台面 75 设置在上方传送带的下端。在压块支架 78 上还分别设有气缸 72，在左右端的两个气缸 72 之间还设置有压块 74；在需要裁切的时候，气缸 72 带动压块 74 下压运动，从而将待切割的物料连同传送带 71 一起压在，防止物料的窜动，影响切割效果。

所述的裁切机构 4 包括油缸 43，在油缸 43 的活塞杆上连接有冲压盘 41，在所述的冲压盘 41 的底端设有刀具 47，在所述的冲压盘 41 的四周的边缘处均与分布有通孔，在所述的通孔内设置有拉杆 46，所述的拉杆 46 穿过所述的通孔。拉杆 46 的上端连接有铁块 42，所述的铁块 42 的直径大于通孔的孔径，在所述的铁块 42 与通孔之间的拉杆 46 上还设有弹簧 45。

在所述的拉杆 46 的下端设有一个卡板 48。所述的卡板 48 向内延伸后向上凸起形成一个 L 型结构；所述的刀具 47 的外侧设置向外凸起的安装板 471，在所述的安装板 471 底端设置有导槽 472，所述的卡板 48 的凸起卡在所述的导槽 472 内；在所述的铁块 42 的上部还设置有拉杆电磁铁 44，拉杆电磁铁 44 接通时带动拉杆 46 向上移动将冲压盘 41 底部的刀具 47 锁紧，拉杆电磁铁 44 断电时，刀具松开。

在所述的左机架 6 和右机架 8 上分别设置有卸刀机构 5 和上刀机构 1，并在所述的左机架 6 和右机架 8 上均设有行程开关 2。当裁切机构 4 需要更换刀具的时候，先向左机架 6 方向移动，当冲压盘 41 抵到行程开关 2 的时候，进行卸刀。卸完刀具后，裁切机构 4 向右机架 8 方向移动，当冲压盘 41 抵到右机架 8 上的行程开关 2 的时候，进行上刀。

所述的上刀机构 1 包括上刀存储架 13，所述的上刀存储架 13 为一个矩形的箱体结构，在矩形箱体结构的上端设有开口，在矩形箱体内部设置有驱动气缸以及上料刀具放置座 12，在上料刀具放置座 12 上放置有刀具 47。所述的驱动气缸可驱动所述的上料刀具放置座 12 上



下移动。

在所述的矩形盒体的顶部向内侧延伸设有限位板 11。限位板 11 用于限位刀具安装座 12 向上移动的最大高度。上刀存储架 13 安装在机架 14 上，具体的来说，在右机架 8 上设有一个槽体，上刀存储架 13 的下端面与右机架 8 上槽体的下端面接触，上刀存储架 13 的上端与槽体的上端面之间留有一定的空间，保证上刀刀具放置座 12 在上升到限位的位置的时候，刀具 47 与槽体上端面之间还留有移动的距离。

在所述的上刀存储架 13 远离裁切机切头的一侧设置有上刀上固定板 14 和上刀下固定板 18，所述的上刀上固定板 14 和上刀下固定板 18 与右机架 8 固定连接。在所述的上刀存储架 13 远离裁切机切头的一侧的内壁上还设置有上料气缸安装座 16，所述的上料气缸内安装座 16 通过螺栓固定在所述的上刀存储架 13 上。在所述的上料气缸安装座 16 上设置有上料气缸 17，上料气缸 17 的活塞杆通过接头连接有一个上料电磁铁 15。所述的上料电磁铁 15 的最低高度高于所述的上料刀具放置座 12 限位的最高高度，这样能够保证上料电磁铁 5 与上料刀具放置座 12 之间不发生干涉。

在所述的上刀存储架 13 的侧壁上还设有一个刀具上料口，在所述的刀具上料口上设置有上料门板 19，上料门板 19 通过铰链与所述上刀存储架 13 的侧壁相连接，通过将上料门板 9 打开，可以向上刀存储架 13 中放置刀具 47。

在所述的上料刀具放置座 12 的两侧设置有刀具导向板 121。通

过设置刀具导向板 121, 在上料气缸 17 推动刀具 47 时, 防止刀具 47 走偏。

所述的卸刀机构 5 与上刀机构 1 的结构为一个对称的机构, 卸刀机构 5 与上刀机构 1 不同的是在卸料刀具放置座 52 上不设刀具导向板。

#### 实施例 2:

作为本发明的实施例 1 的一种补充, 在左机架 6 以及右机架 8 与上机架 3 的连接处设置有齿条, 在上机架 3 与左机架 6 以及右机架 8 连接处分别设有步进电机和齿轮。通过步进电机转动带动齿轮在齿条上运动, 从而实现上机架的上下移动, 这样就可以根据切割物料的厚度, 调节合适的冲程, 保证物料能够切断的同时不损坏传送带。

本发明提供的一种带有压块机构的裁切机, 通过设置压块机构, 能够在需要裁切的时候将压块机构压下, 从而将待切割的物料压住, 防止物料的窜动, 影响切割效果; 通过设置自动换刀机构, 能够在刀具磨损后自动的进行卸刀和更换刀具, 其换刀效率高, 速度快, 安全性高, 减少了人工操作, 提高生产效率; 通过将上机架设置成可上下移动的机构, 能够根据切割物料的厚度, 调节合适的冲程, 保证物料能够切断的同时不损坏传送带。

## 权 利 要 求

1、一种带有压块机构的裁切机，包括上机架（3）、左机架（6）、右机架（8），在所述的上机架（3）上设置裁切机构（4），所述的裁切机构（4）通过传动机构可在所述的上机架（3）上左右移动，其特征在于：在所述的左机架（6）和右机架（8）之间还设置有切割工作台（7），所述的切割工作台（7）包括设置在前后端的传送辊（76），在前后端的传送辊（76）上设置有传送带（71），在所述的传送带（71）的左右两端设置均布有至少3组的压块支架（78），在压块支架（78）之间还设有压合台面（75），所述的压合台面（75）设置在上方传送带的下端，在压块支架（78）上还分别设有气缸（72），在左右端的两个气缸（72）之间还设置有压块（74）；所述的裁切机构包括油缸（43），在油缸（43）的活塞杆上连接有冲压盘（41），在所述的冲压盘（41）的底端设有刀具（47），在所述的冲压盘（41）的四周的边缘处均与分布有通孔，在所述的通孔内设置有拉杆（46），所述的拉杆（46）穿过所述的通孔，拉杆（46）的上端连接有铁块（42），所述的铁块（42）的直径大于通孔的孔径，在所述的铁块（42）与通孔之间的拉杆（46）上还设有弹簧（45），在所述的拉杆（46）的下端设有一个卡板（48），所述的卡板（48）向内延伸后向上凸起形成一个L型结构；所述的刀具（47）的外侧设置向外凸起的安装板（471），在所述的安装板（471）底端设置有导槽（472），所述的卡板（48）的凸起卡在所述的导槽（472）内；在所述的铁块（42）的上部还设置有拉杆电磁铁（44），拉杆电磁铁（44）接通时带动拉杆（46）向

上移动将冲压盘 (41) 底部的刀具 (47) 锁紧, 拉杆电磁铁 (44) 断电时, 刀具松开; 在所述的左机架 (6) 和右机架 (8) 上分别设置有卸刀机构 (5) 和上刀机构 (1), 并在所述的左机架 (6) 和右机架 (8) 上均设有行程开关 (2); 所述的上刀机构 (1) 包括上刀存储架 (13), 所述的上刀存储架 (13) 为一个矩形的箱体结构, 在矩形箱体结构的上端设有开口, 在矩形盒体内设置有驱动气缸以及上料刀具放置座 (12), 在上料刀具放置座 (12) 上放置有刀具 (47), 所述的驱动气缸可驱动所述的上料刀具放置座 (12) 上下移动, 在所述的上料存储架 (13) 远离裁切机构 (4) 的一侧的内壁上还设置有上料气缸安装座 (16), 在所述的上料气缸安装座 (16) 上设置有上料气缸 (17), 上料气缸 (17) 的活塞杆通过接头连接有一个上刀电磁铁 (15); 所述的卸刀机构 (5) 包括卸刀存储架 (53), 所述的卸刀存储架 (53) 为一个矩形的箱体结构, 在矩形箱体结构的上端设有开口, 在矩形盒体内设置有驱动气缸以及卸料刀具放置座 (52), 所述的驱动气缸可驱动所述的卸料刀具放置座 (52) 上下移动, 在所述的卸刀存储架 (53) 远离裁切机构 (4) 的一侧的内壁上还设置有卸料气缸安装座 (56), 在所述的卸料气缸安装座 (56) 上设置有卸料气缸 (57), 卸料气缸 (57) 的活塞杆通过接头连接有一个卸刀电磁铁 (55)。

2、根据权利要求 1 所述的一种带有压块机构的裁切机, 其特征在于: 在所述的上机架 (3) 与左机架 (6) 以及右机架 (8) 之间可以上下移动。

3、根据权利要求 2 所述的一种带有压块机构的裁切机, 其特征在于:

在左机架 (6) 以及右机架 (8) 与上机架 (3) 的连接处设置有齿条 , 在上机架 (3) 与左机架 (6) 以及右机架 (8) 连接处分别设有步进电机和齿轮。

4、根据权利要求 1 所述的一种带有压块机构的裁切机 , 其特征在于 : 在上刀存储架 (13) 以及卸刀存储架 (53) 的上部设置分别有上料刀具放置座限位板 (11) 以及卸料刀具放置座限位板 (51)。

5、根据权利要求 1 所述的一种带有压块机构的裁切机 , 其特征在于 : 在所述的上刀存储架 (13) 远离裁切机切头的一侧设置有上刀上固定板 (14) 和上刀下固定板 (18) , 所述的上刀上固定板 (14) 和上刀下固定板 (18) 与右机架 (8) 上固定连接 ; 在所述的卸刀存储架 (53) 远离裁切机切头的一侧设置有卸刀上固定板 (54) 和卸刀下固定板 (58) , 所述的卸刀上固定板 (54) 和卸刀下固定板 (58) 与左机架 (6) 上固定连接。

6、根据权利要求 1 所述的一种带有压块机构的裁切机 , 其特征在于 : 所述的卸刀机构 (5) 和上刀机构 (1) 分别嵌入在左机架 (6) 和右机架 (8) 上。

7、根据权利要求 1 所述的一种带有压块机构的裁切机 , 其特征在于 : 在所述的上刀存储架 (13) 的侧壁上还设有一个刀具上料口 , 在所述的刀具上料口上设置有上料门板 (19) , 上料门板 (19) 通过铰链与所述上刀存储架 (13) 的侧壁相连接 ; 在所述的卸刀存储架 (53) 的侧壁上还设有一个刀具卸料口 , 在所述的刀具卸料口上设置有卸料门板 (59) , 卸料门板 (59) 通过铰链与所述卸刀存储架 (53) 的侧壁

相连接。

8、根据权利要求 1 所述的一种带有压块机构的裁切机，其特征在于：  
在所述的上料刀具放置座（12）的两侧设置有刀具导向板（121）。

9、根据权利要求 1 所述的一种带有压块机构的裁切机，其特征在于：  
所述的上刀电磁铁（5）的最低高度高于所述的上刀刀具放置座（12）  
限位的最高高度。

10、根据权利要求 1 所述的一种带有压块机构的裁切机，其特征在于：  
在所述的压块（74）的左右两端分别设有连接块（73），所述的气缸  
（72）的活塞杆与所述的连接块（73）相连接。

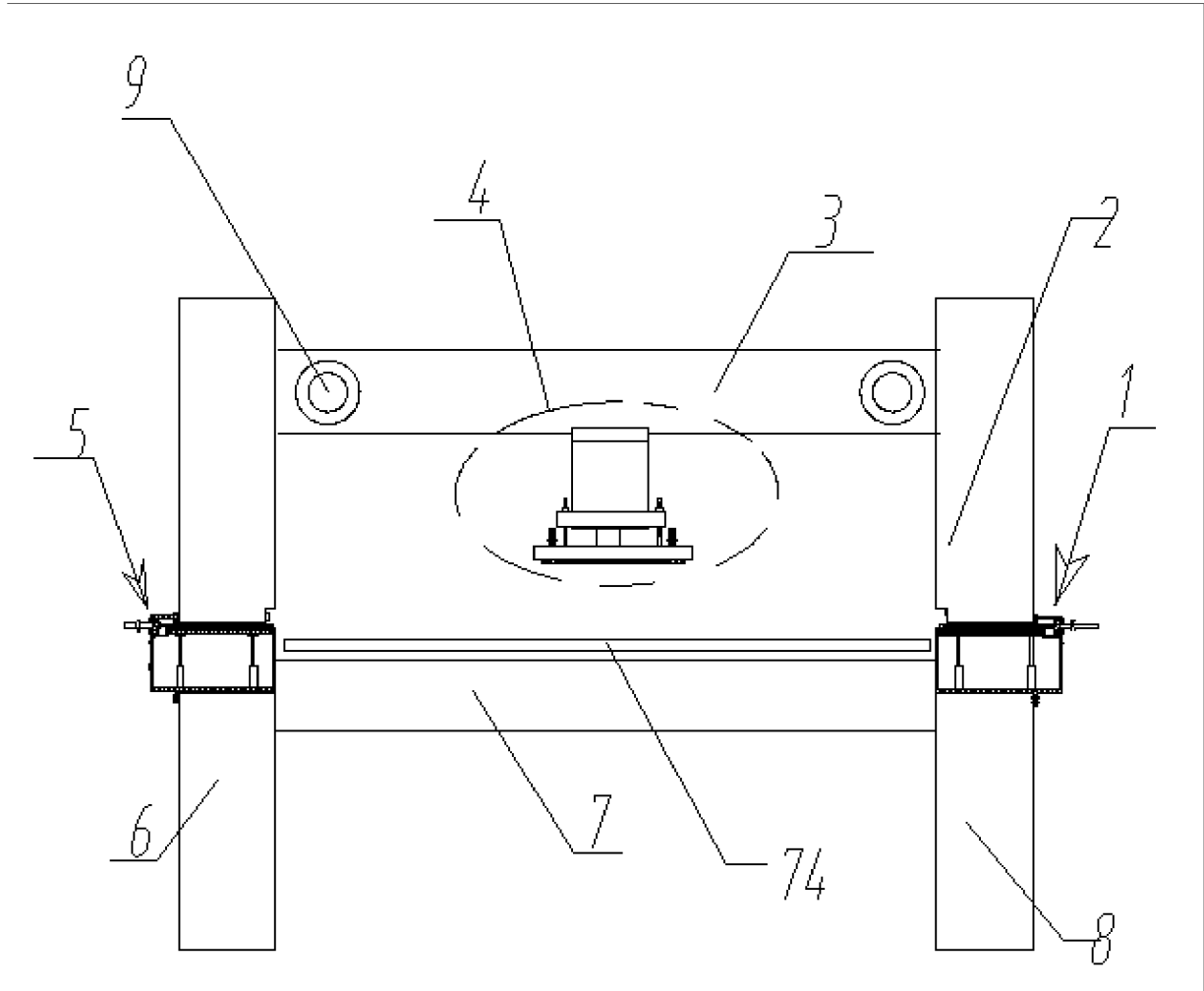


图 1

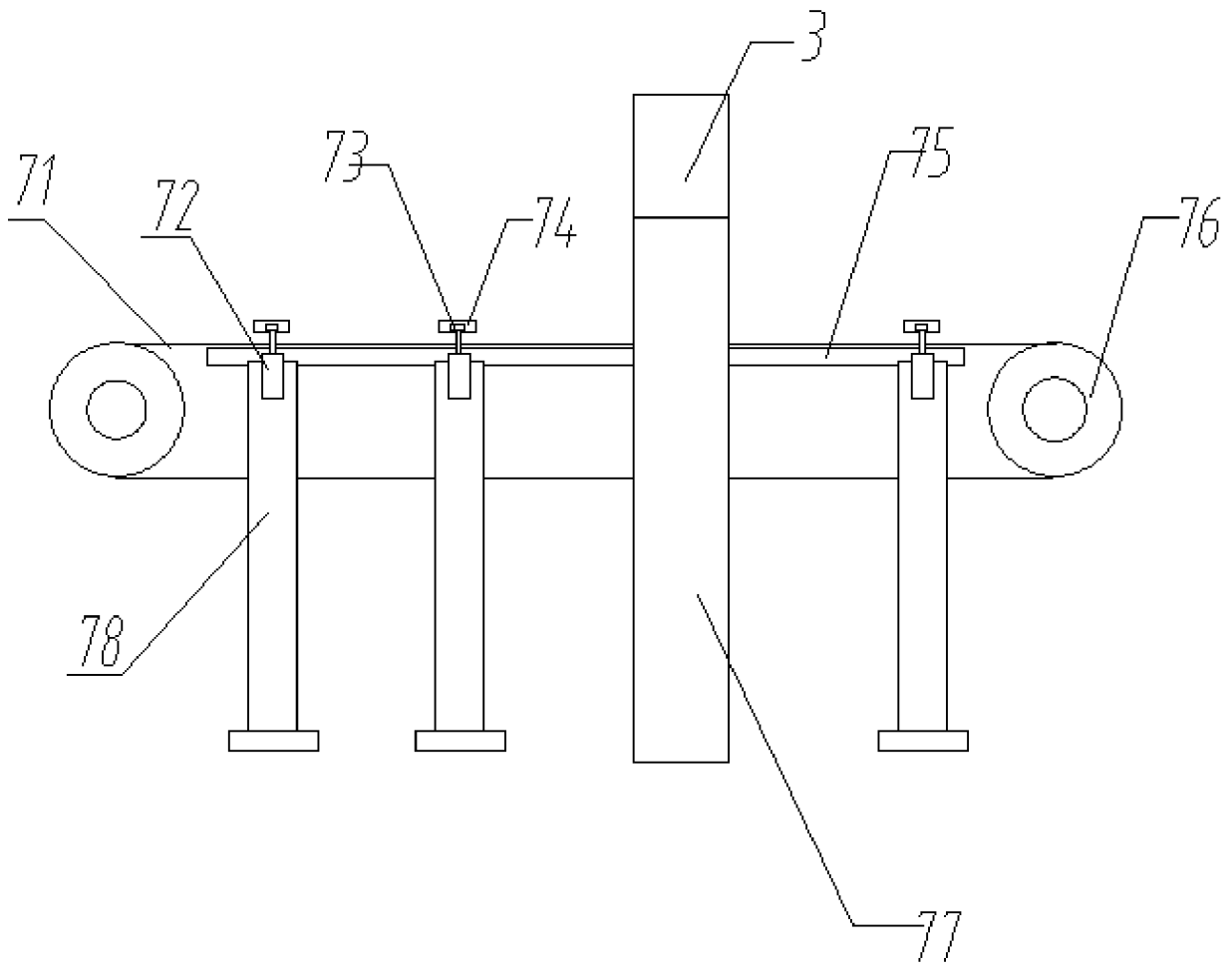


图 2



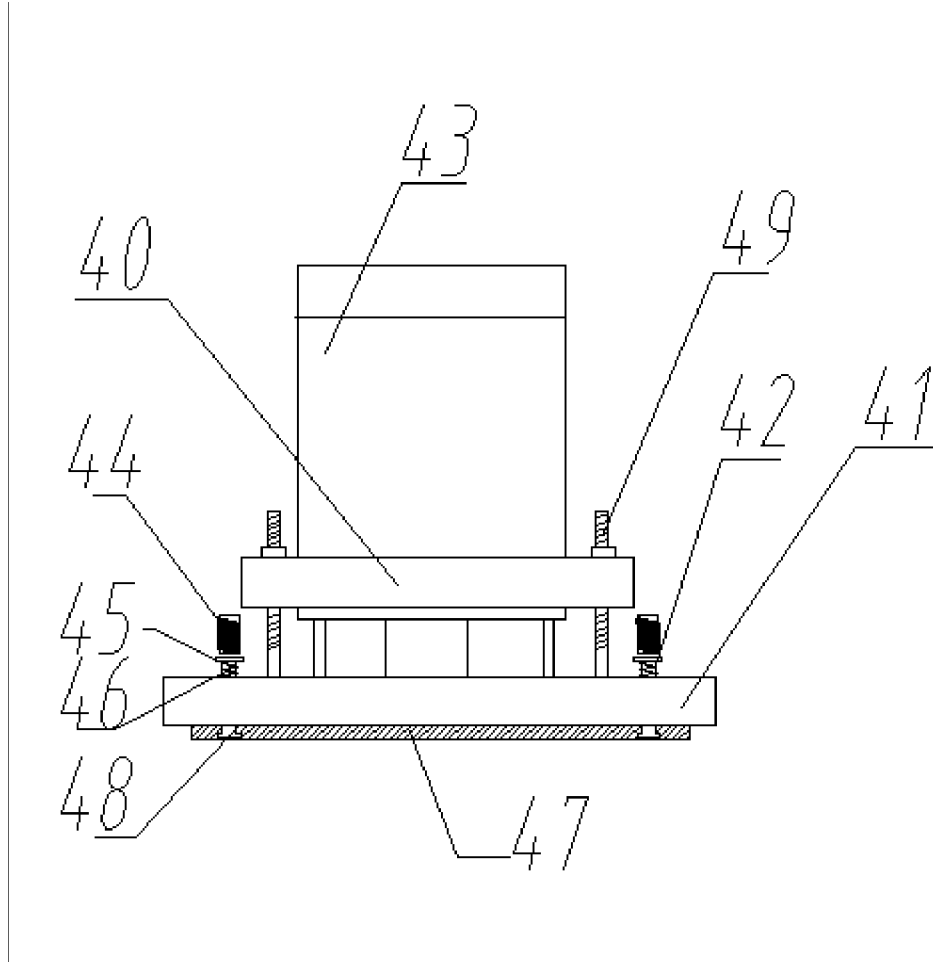


图 3

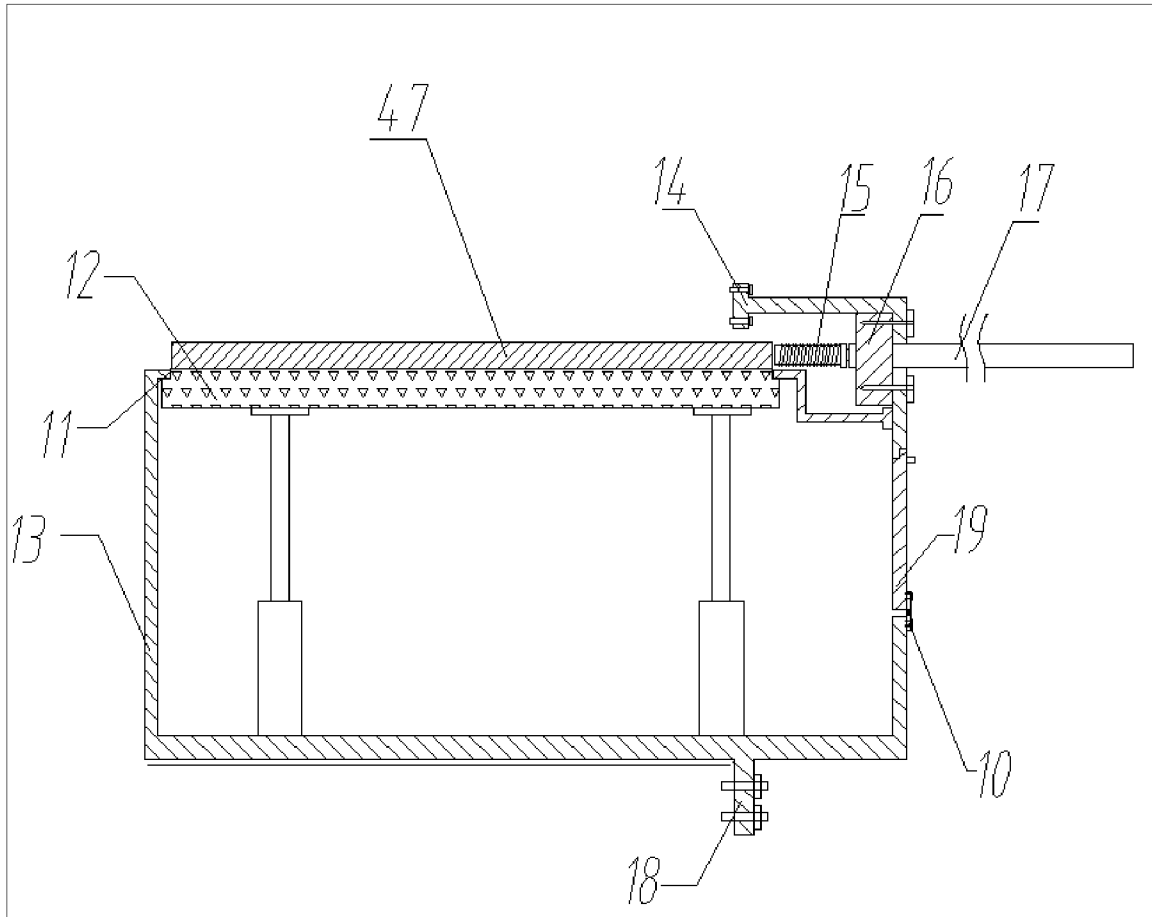


图 4

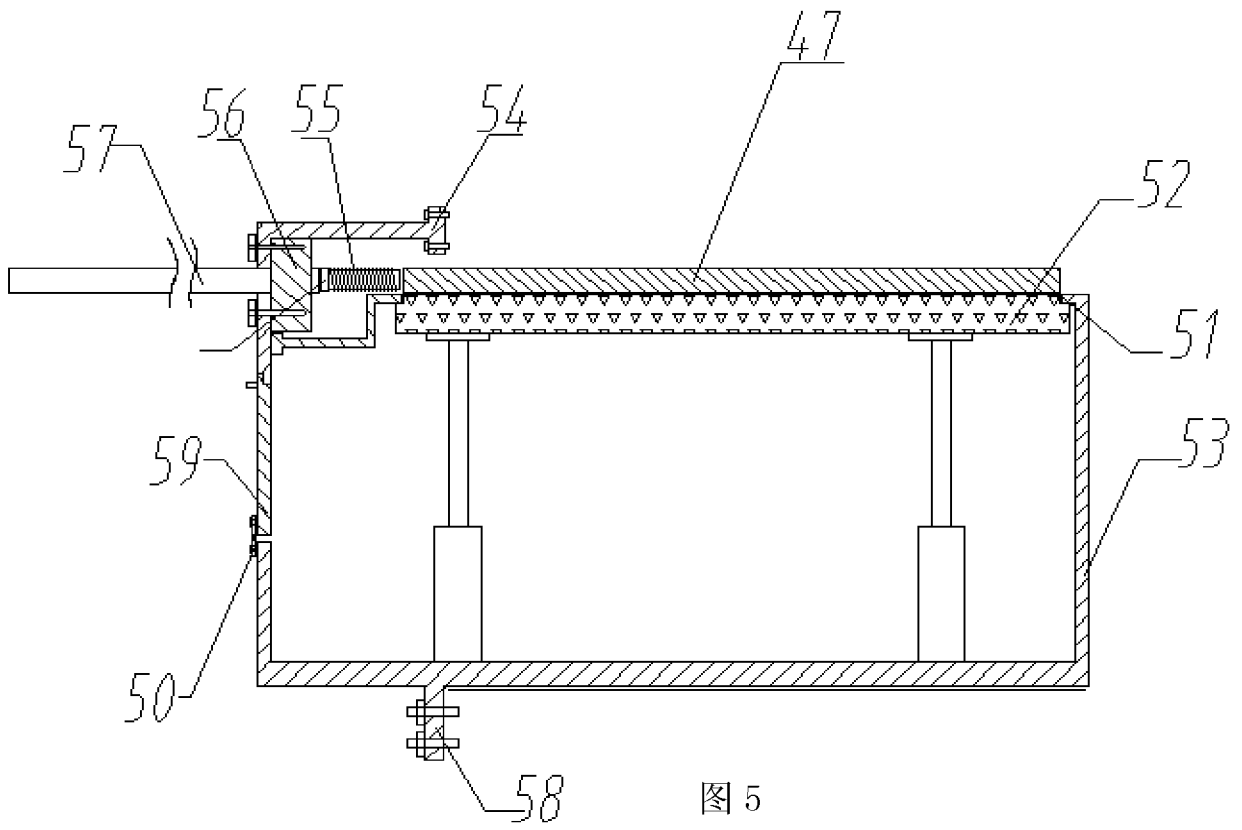


图 5

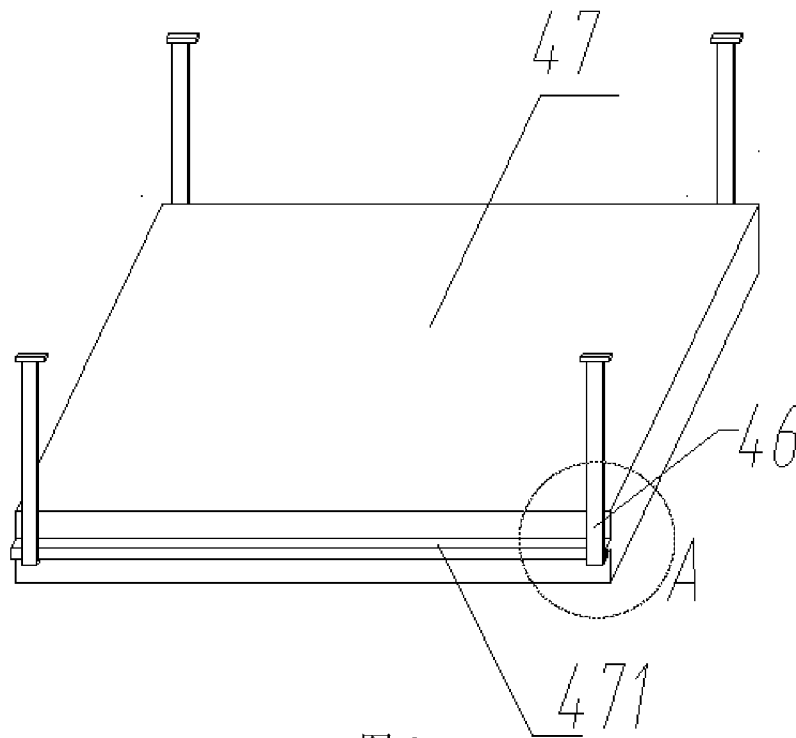


图 6

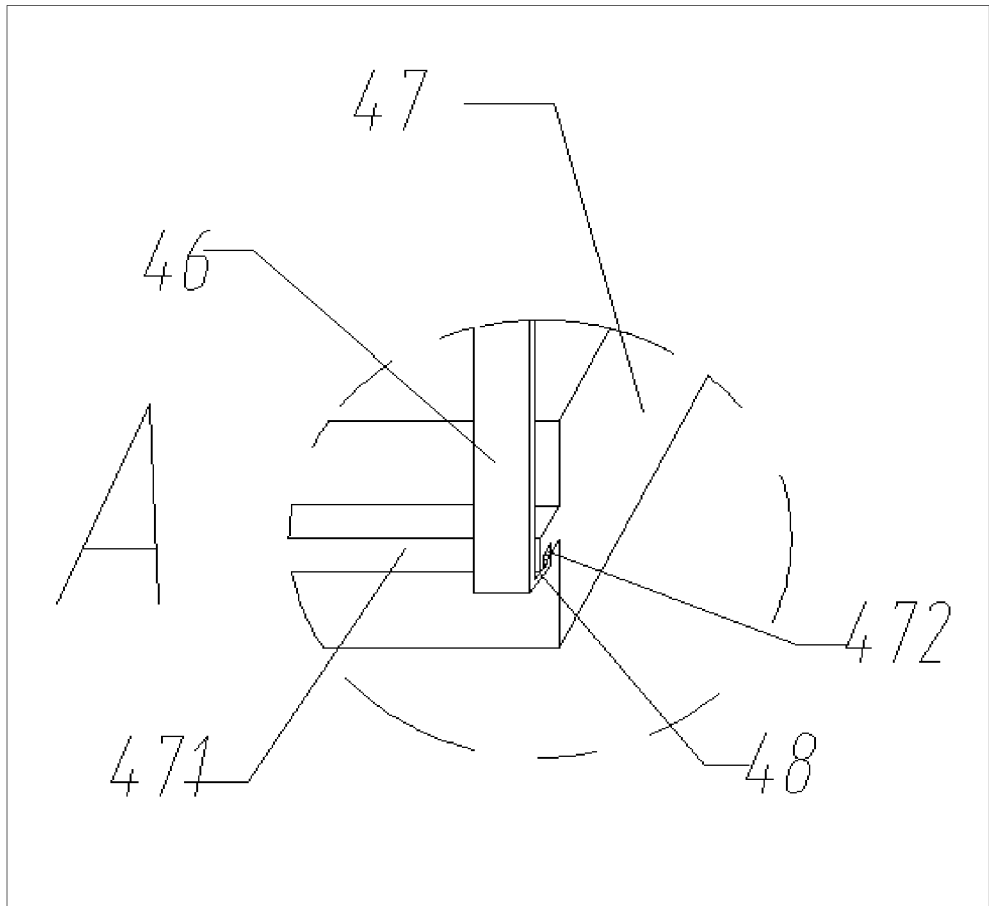


图 7

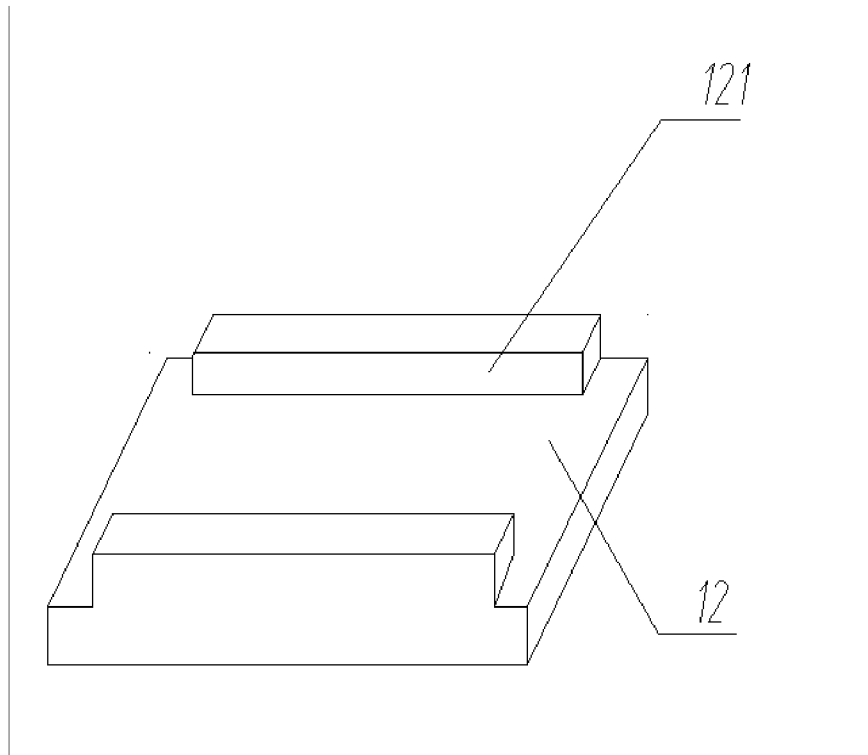


图 8

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2017/108879

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B26F 1/40 (2006.01) i; B26F 1/44 (2006.01) i; B26D 7/02 (2006.01) i; B26D 7/26 (2006.01) i; B26D 7/00 (2006.01) i  
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

B26F; B26D; B65H

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNPAT, CNKI, WPI, EPODOC: 裁切机, 裁断, 切割, 切断, 机架, 支架, 工作台, 刀具, 刀片, 压块, 压片, 气缸, 油缸, 传送, 辊, 电磁, 板, 杆, 弹簧, 锁紧, 在刃, 上刀, 换刀, 更换, 替换, cutter, cut, incise, frame, knife, reamer, blade, cylinder, convey, carry, roller, electromagnetism, magnetic, plate, rod, spring, lock, change, replace, instead

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 107081811 A (HONG-CHENG TECHNOLOGY CO., LTD.) 22 August 2017 (22.08.2017), claims 1-10	1-10
A	CN 201264267 Y (YANCHENG XIONGYING LEATHER MACHINERY CO., LTD.) 01 July 2009 (01.07.2009), description, specific embodiment, and figures 1 and 2	1-10
A	US 5517888 A (CHEMRING LTD.) 21 May 1996 (21.05.1996), entire document	1-10
A	CN 204400261 U (TIANJIN FUYUAN HAOTAI SCIENCE & TECHNOLOGY CO., LTD.) 17 June 2015 (17.06.2015), entire document	1-10
A	CN 204149196 U (TIANJIN JINGZHEN TECHNOLOGY CO., LTD.) 11 February 2015 (11.02.2015), entire document	1-10

 Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex.

\* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&amp;" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search  
26 January 2018Date of mailing of the international search report  
24 February 2018

Name and mailing address of the ISA  
State Intellectual Property Office of the P. R. China  
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao  
Haidian District, Beijing 100088, China  
Facsimile No. (86-10) 62019451

Authorized officer  
LI, Hongmei  
Telephone No. (86-10) 53960870

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2017/108879

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 204640342 U (KUNSHAN BAOLAITE MACHINE CO., LTD.) 16 September 2015 (16.09.2015), entire document	1-10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT  
 Information on patent family members

International application No.  
 PCT/CN2017/108879

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 107081811 A	22 August 2017	None	
CN 201264267 Y	01 July 2009	None	
US 5517888 A	21 May 1996	GB 2278564 B	14 August 1996
		GB 2278564 A	07 December 1994
CN 204400261 U	17 June 2015	None	
CN 204149196 U	11 February 2015	None	
CN 204640342 U	16 September 2015	None	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2017/108879

<p>A. 主题的分类</p> <p>B26F 1/40 (2006. 01) i; B26F 1/44 (2006. 01) i; B26D 7/02 (2006. 01) i; B26D 7/26 (2006. 01) i; B26D 7/00 (2006. 01) i</p> <p>按照国际专利分类 (IPC) 或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类</p>																							
<p>B. 检索领域</p> <p>检索的最低限度文献 (标明分类系统和分类号)</p> <p>B26F ;B26D ;B65H</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>在国际检索时查阅的电子数据库 (数据库的名称, 和使用的检索词 (如使用))</p> <p>CNPAT, CNKI, WPI, EPODOC: 裁切机, 裁断, 切割, 切断, 机架, 支架, 工作台, 刀具, 刀片, 压块, 压片, 气缸, 油缸, 传送, 辊, 电磁, 板, 杆, 弹簧, 锁紧, 卸刀, 上刀, 换刀, 更换, 替换, cutter, cut, incise, frame, knife, reamer, blade, cylinder, convey, carry, roller, electromagnetism, magnetic, plate, rod, spring, lock, change, replace, instead</p>																							
<p>C. 相关文件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PX</td> <td>CN 107081811 A ( 闾诚科技有限公司 ) 2017 年 8 月 22 日 (2017 - 08 - 22) 权利要求 1-10</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 201264267 Y ( 盐城市雄鹰皮革机械有限公司 ) 2009 年 7 月 1 日 (2009 - 07 - 01) 说明书具体实施方式、图 1-2</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 5517888 A (CHEMRING LTD. ) 1996 年 5 月 21 日 (1996 - 05 - 21) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 204400261 U ( 天津卓远昊泰科技有限公司 ) 2015 年 6 月 17 日 (2015 - 06 - 17) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 204149196 U ( 天津景圳科技有限公司 ) 2015 年 2 月 11 日 (2015 - 02 - 11) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 204640342 U ( 昆山宝莱特机械有限公司 ) 2015 年 9 月 16 日 (2015 - 09 - 16) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> </tbody> </table> <p><input type="checkbox"/> 其余文件在 c 栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p> <p>* 引用文件的具体类型：          "A" 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件          "E" 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利          "L" 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 (如具体说明的)          "O" 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件          "?" 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件          "T" 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件          "X" 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性          "Y" 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性          "&amp;" 同族专利的文件</p>			类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	PX	CN 107081811 A ( 闾诚科技有限公司 ) 2017 年 8 月 22 日 (2017 - 08 - 22) 权利要求 1-10	1-10	A	CN 201264267 Y ( 盐城市雄鹰皮革机械有限公司 ) 2009 年 7 月 1 日 (2009 - 07 - 01) 说明书具体实施方式、图 1-2	1-10	A	US 5517888 A (CHEMRING LTD. ) 1996 年 5 月 21 日 (1996 - 05 - 21) 全文	1-10	A	CN 204400261 U ( 天津卓远昊泰科技有限公司 ) 2015 年 6 月 17 日 (2015 - 06 - 17) 全文	1-10	A	CN 204149196 U ( 天津景圳科技有限公司 ) 2015 年 2 月 11 日 (2015 - 02 - 11) 全文	1-10	A	CN 204640342 U ( 昆山宝莱特机械有限公司 ) 2015 年 9 月 16 日 (2015 - 09 - 16) 全文	1-10
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																					
PX	CN 107081811 A ( 闾诚科技有限公司 ) 2017 年 8 月 22 日 (2017 - 08 - 22) 权利要求 1-10	1-10																					
A	CN 201264267 Y ( 盐城市雄鹰皮革机械有限公司 ) 2009 年 7 月 1 日 (2009 - 07 - 01) 说明书具体实施方式、图 1-2	1-10																					
A	US 5517888 A (CHEMRING LTD. ) 1996 年 5 月 21 日 (1996 - 05 - 21) 全文	1-10																					
A	CN 204400261 U ( 天津卓远昊泰科技有限公司 ) 2015 年 6 月 17 日 (2015 - 06 - 17) 全文	1-10																					
A	CN 204149196 U ( 天津景圳科技有限公司 ) 2015 年 2 月 11 日 (2015 - 02 - 11) 全文	1-10																					
A	CN 204640342 U ( 昆山宝莱特机械有限公司 ) 2015 年 9 月 16 日 (2015 - 09 - 16) 全文	1-10																					
<p>国际检索实际完成的日期</p> <p>2018 年 1 月 26 日</p>	<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2018 年 2 月 24 日</p>																						
<p>ISA/CN 的名称和邮寄地址</p> <p>中华人民共和国国家知识产权局 (ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 100088</p> <p>传真号 (86-10) 62019451</p>	<p>授权官员</p> <p>李红梅</p> <p>电话号码 (86-10) 010-53960870</p>																						



国际检索报告  
关于同族专利的信息

国际申请号  
PCT/CN2017/108879

检索报告引用的专利文件				公布日 (年/月/日)	同族专利	公布日 (年/月/日)
CN	10708181	1	A	2017年8月22日	无	
CN	201264267		Y	2009年7月1日	无	
US	5517888		A	1996年5月21日	GB 2278564 B	1996年8月14日
					GB 2278564 A	1994年12月7日
CN	204400261		U	2015年6月17日	无	
CN	204149196		U	2015年2月11日	无	
CN	204640342		U	2015年9月16日	无	