



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206702306 U

(45)授权公告日 2017.12.05

(21)申请号 201720494491.9

(22)申请日 2017.05.05

(73)专利权人 马鞍山市润启新材料科技有限公司

地址 243000 安徽省马鞍山市慈湖高新区  
霍里山大道北段1669号2栋A306

(72)发明人 施享 张伟

(51)Int.Cl.

B23D 27/00(2006.01)

B23D 33/02(2006.01)

B23D 33/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

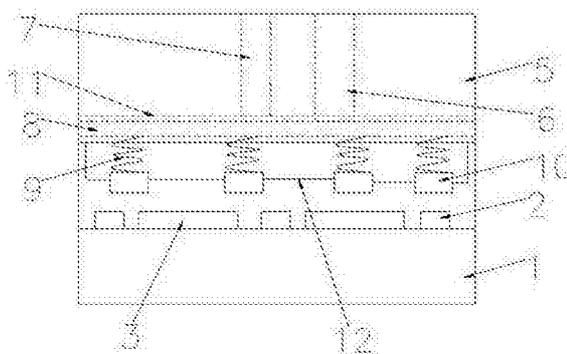
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种剪板机

(57)摘要

本实用新型公开了一种剪板机,包括底座,底座上端固定有多个板材支撑柱,相邻两个板材支撑柱之间设置支撑平台,底座上还固定 剪切平台,且剪切平台设置在板材支撑柱和支撑平台前端,剪切平台正上方设置上固定座,且上固定座与底座固定连接,上固定座内设有第一驱动装置和第二驱动装置,第一驱动装置下端固定连接横梁,横梁下端固定有多个压缩弹簧,压缩弹簧下端固定连接压块,第二驱动装置下端连接刀架,刀架上安装有剪切刀,本实用新型结构简单、操作方便,能够实现对包材的快速固定和剪切,剪切效率高。



1. 一种剪板机，包括底座(1)，其特征在于：所述底座(1)上端固定有多个板材支撑柱(2)，相邻两个板材支撑柱(2)之间设置支撑平台(3)，所述底座(1)上还固定剪切平台(4)，且所述剪切平台(4)设置在板材支撑柱(2)和支撑平台(3)前端，所述剪切平台(4)正上方设置上固定座(5)，且所述上固定座(5)与底座(1)固定连接，所述上固定座(5)内设有第一驱动装置(6)和第二驱动装置(7)，所述第一驱动装置(6)下端固定连接横梁(8)，所述横梁(8)下端固定有多个压缩弹簧(9)，所述压缩弹簧(9)下端固定连接压块(10)，所述第二驱动装置(7)下端连接刀架(11)，所述刀架(11)上安装有剪切刀(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种剪板机，其特征在于：所述第一驱动装置(6)和第二驱动装置(7)均采用伸缩气缸或伸缩油缸。

3. 根据权利要求1所述的一种剪板机，其特征在于：所述压缩弹簧(9)设置5-10组。

4. 根据权利要求1所述的一种剪板机，其特征在于：所述剪切平台(4)上还设有剪切槽(13)。

## 一种剪板机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及剪板机技术领域,具体为一种剪板机。

### 背景技术

[0002] 剪板机是用一个刀片相对另一刀片作往复直线运动剪切板材的机器。是借于运动的上刀片和固定的下刀片,采用合理的刀片间隙,对各种厚度的金属板材施加剪切力,使板材按所需要的尺寸断裂分离。剪板机属于锻压机械中的一种,主要作用就是金属加工行业。产品广泛适用于航空、轻工、冶金、化工、建筑、船舶、汽车、电力、电器、装潢等行业提供所需的专用机械和成套设备。

[0003] 现有技术中的剪板机结构相当复杂,虽然能够实现剪切板材的目的,但是其操作繁琐,剪切效率低。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种剪板机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种剪板机,包括底座,所述底座上端固定有多个板材支撑柱,相邻两个板材支撑柱之间设置支撑平台,所述底座上还固定剪切平台,且所述剪切平台设置在板材支撑柱和支撑平台前端,所述剪切平台正上方设置上固定座,且所述上固定座与底座固定连接,所述上固定座内设有第一驱动装置和第二驱动装置,所述第一驱动装置下端固定连接横梁,所述横梁下端固定有多个压缩弹簧,所述压缩弹簧下端固定连接压块,所述第二驱动装置下端连接刀架,所述刀架上安装有剪切刀。

[0006] 优选的,所述第一驱动装置和第二驱动装置均采用伸缩气缸或伸缩油缸。

[0007] 优选的,所述压缩弹簧设置5-10组。

[0008] 优选的,所述剪切平台上还设有剪切槽。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构原理简单、操作方便,能够实现对包材的快速固定和剪切,剪切效率高;其中,第一驱动装置下端固定连接横梁,横梁下端固定有多个压缩弹簧,压缩弹簧下端固定连接压块,采用此结构,便于压住固定不同厚度的板材,进一步提高剪切效率。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型的局部俯视图。

### 具体实施方式

[0012] 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。

[0013] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种剪板机,包括底座1,所述底座1上端固定有多个板材支撑柱2,相邻两个板材支撑柱2之间设置支撑平台3,设置的板材支撑柱和支撑平台便于托住板材;所述底座1上还固定剪切平台4,且所述剪切平台4设置在板材支撑柱2和支撑平台3前端,所述剪切平台4正上方设置上固定座5,且所述上固定座5与底座1固定连接,所述上固定座5内设有第一驱动装置6和第二驱动装置7,所述第一驱动装置6下端固定连接横梁8,所述横梁8下端固定有多个压缩弹簧9,压缩弹簧9设置5-10组;所述压缩弹簧9下端固定连接压块10,所述第二驱动装置7下端连接刀架11,所述刀架11上安装有剪切刀12;第一驱动装置6和第二驱动装置7均采用伸缩气缸或伸缩油缸。

[0014] 另外,本实施例中,剪切平台4上还设有剪切槽13,设置剪切槽,能够防止剪切力过大损坏剪切刀。

[0015] 工作原理,待剪切的板材防止在板材支撑柱和支撑平台上端面,之后启动第一驱动装置向下移动,第一驱动装置带动横梁下压,从而将多个压块压住板材,之后启动第二驱动装置向下移动,第二驱动装置带动刀架向下移动,刀架带动剪切刀向下移动完成剪切。

[0016] 本实用新型结构简单、操作方便,能够实现对包材的快速固定和剪切,剪切效率高;其中,第一驱动装置下端固定连接横梁,横梁下端固定有多个压缩弹簧,压缩弹簧下端固定连接压块,采用此结构,便于压住固定不同厚度的板材,进一步提高剪切效率。

[0017] 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。

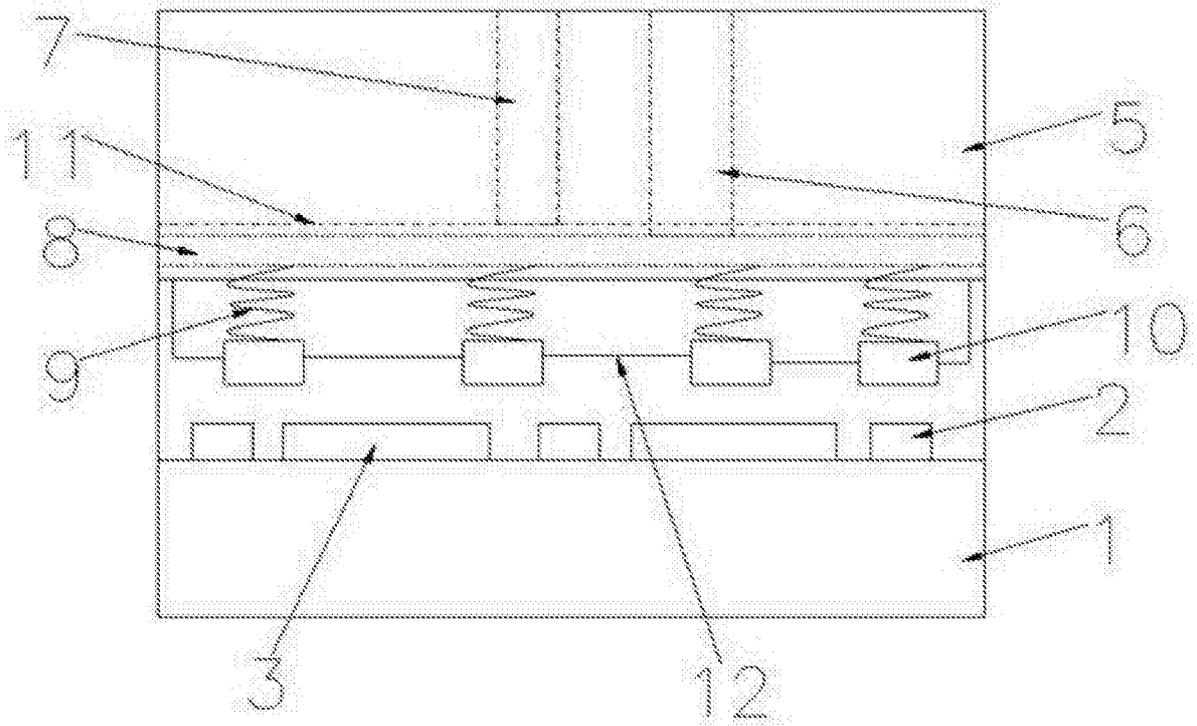


图1

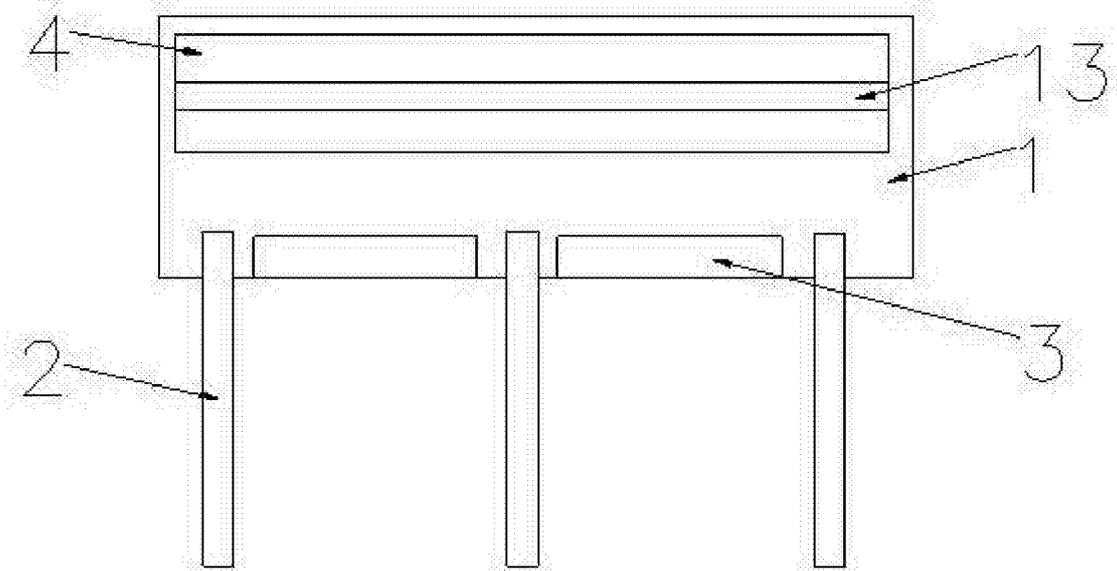


图2