(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209492009 U
(45)授权公告日 2019.10.15

(21)申请号 201821531138.4

(22)申请日 2018.09.19

(73)专利权人 苏州裕兴幕墙装饰有限公司
地址 215000 江苏省苏州市相城区黄埭镇

(72)发明人 姚金兴

(74)专利代理机构 苏州创策知识产权代理有限公司 32322
代理人 董学文

(51)Int.Cl.
B28D 1/22(2006.01)

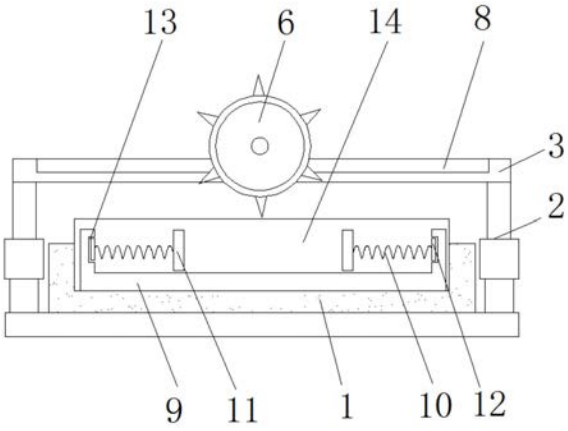
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可调节切割尺寸的玻璃门窗加工用切割机

(57)摘要

本实用新型公开了一种可调节切割尺寸的玻璃门窗加工用切割机，包括底座、放置板和限位板，所述底座的两侧均设置有伸缩杆，且伸缩杆的上方设置有支撑板，所述支撑板的上方设置有旋转电机，且旋转电机的前方设置有第一转轴，同时第一转轴的前方设置有切割刀片，所述旋转电机的下方设置有第一滑块，且第一滑块卡合在第一滑道内，所述放置板设置在底座的上方，且放置板的内壁两侧均设置有弹簧。该可调节切割尺寸的玻璃门窗加工用切割机，设置有伸缩杆和旋转电机，可以根据玻璃厚度来调节伸缩杆的高度，伸缩杆为已有设备，可以将伸缩杆根据需要调整到合适高度，启动旋转电机，旋转电机带动转轴和切割刀片进行旋转，即可对玻璃进行切割。



CN 209492009 U

1.一种可调节切割尺寸的玻璃门窗加工用切割机，包括底座(1)、放置板(9)和限位板(14)，其特征在于：所述底座(1)的两侧均设置有伸缩杆(2)，且伸缩杆(2)的上方设置有支撑板(3)，所述支撑板(3)的上方设置有旋转电机(4)，且旋转电机(4)的前方设置有第一转轴(5)，同时第一转轴(5)的前方设置有切割刀片(6)，所述旋转电机(4)的下方设置有第一滑块(7)，且第一滑块(7)卡合在第一滑道(8)内，且第一滑道(8)开设在支撑板(3)的表面，所述放置板(9)设置在底座(1)的上方，且放置板(9)的内壁两侧均设置有弹簧(10)，所述弹簧(10)的内侧设置有固定板(11)，且弹簧(10)的外侧设置有第二滑块(12)，所述第二滑块(12)卡合在第二滑道(13)内，且第二滑道(13)开设在放置板(9)的内壁两侧，所述限位板(14)设置在底座(1)的后方，且限位板(14)的下方设置有第三滑块(15)，所述第三滑块(15)卡合在第三滑道(16)内，且第三滑道(16)开设在底座(1)的表面，所述限位板(14)的两侧均设置有卡块(17)，且卡块(17)的下端通过第二转轴(18)与限位板(14)相连接，所述卡块(17)卡合在凹槽(19)内，且凹槽(19)开设在底座(1)的内壁两侧。

2.根据权利要求1所述的一种可调节切割尺寸的玻璃门窗加工用切割机，其特征在于：所述伸缩杆(2)关于底座(1)的中轴线对称设置，且伸缩杆(2)设置有两根。

3.根据权利要求1所述的一种可调节切割尺寸的玻璃门窗加工用切割机，其特征在于：所述旋转电机(4)通过第一转轴(5)与切割刀片(6)构成旋转结构，且切割刀片(6)的下端低于支撑板(3)的底部。

4.根据权利要求1所述的一种可调节切割尺寸的玻璃门窗加工用切割机，其特征在于：所述弹簧(10)和固定板(11)关于放置板(9)的中轴线对称设置，且弹簧(10)和固定板(11)均设置有两组。

5.根据权利要求1所述的一种可调节切割尺寸的玻璃门窗加工用切割机，其特征在于：所述限位板(14)通过第三滑块(15)和第三滑道(16)与底座(1)构成滑动结构，且限位板(14)通过卡块(17)和凹槽(19)与底座(1)为卡合连接。

6.根据权利要求1所述的一种可调节切割尺寸的玻璃门窗加工用切割机，其特征在于：所述卡块(17)通过第二转轴(18)与限位板(14)构成旋转结构，且卡块(17)关于限位板(14)的中轴线对称设置有两个。

一种可调节切割尺寸的玻璃门窗加工用切割机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃门窗加工技术领域，具体为一种可调节切割尺寸的玻璃门窗加工用切割机。

背景技术

[0002] 随着现代机械加工业地发展，对切割的质量、精度要求的不断提高，对提高生产效率、降低生产成本的要求也再提高，一般在玻璃门窗加工加工切割时，需要用到玻璃门窗加工用切割机。

[0003] 一般市面上常见的玻璃门窗加工切割机大多数不能根据需要调整玻璃切割的尺寸，且无法根据玻璃的厚度，调节切割刀片的高度，适应强度不高，使用范围小。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可调节切割尺寸的玻璃门窗加工用切割机，以解决上述背景技术中提出的一般市面上常见的玻璃门窗加工切割机大多数不能根据需要调整玻璃切割的尺寸，且无法根据玻璃的厚度，调节切割刀片的高度，适应强度不高，使用范围小的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种可调节切割尺寸的玻璃门窗加工用切割机，包括底座、放置板和限位板，所述底座的两侧均设置有伸缩杆，且伸缩杆的上方设置有支撑板，所述支撑板的上方设置有旋转电机，且旋转电机的前方设置有第一转轴，同时第一转轴的前方设置有切割刀片，所述旋转电机的下方设置有第一滑块，且第一滑块卡合在第一滑道内，且第一滑道开设在支撑板的表面，所述放置板设置在底座的上方，且放置板的内壁两侧均设置有弹簧，所述弹簧的内侧设置有固定板，且弹簧的外侧设置有第二滑块，所述第二滑块卡合在第二滑道内，且第二滑道开设在放置板的内壁两侧，所述限位板设置在底座的后方，且限位板的下方设置有第三滑块，所述第三滑块卡合在第三滑道内，且第三滑道开设在底座的表面，所述限位板的两侧均设置有卡块，且卡块的下端通过第二转轴与限位板相连接，所述卡块卡合在凹槽内，且凹槽开设在底座的内壁两侧。

[0006] 优选的，所述伸缩杆关于底座的中轴线对称设置，且伸缩杆设置有两根。

[0007] 优选的，所述旋转电机通过第一转轴与切割刀片构成旋转结构，且切割刀片的下端低于支撑板的底部。

[0008] 优选的，所述弹簧和固定板关于放置板的中轴线对称设置，且弹簧和固定板均设置有两组。

[0009] 优选的，所述限位板通过第三滑块和第三滑道与底座构成滑动结构，且限位板通过卡块和凹槽与底座为卡合连接。

[0010] 优选的，所述卡块通过第二转轴与限位板构成旋转结构，且卡块关于限位板的中轴线对称设置有两个。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该可调节切割尺寸的玻璃门窗加工

用切割机，

[0012] (1)设置有伸缩杆和旋转电机，可以根据玻璃厚度来调节伸缩杆的高度，伸缩杆为已有设备，可以将伸缩杆根据需要调整到合适高度，启动旋转电机，旋转电机带动转轴和切割刀片进行旋转，即可对玻璃进行切割；

[0013] (2)设置有弹簧和固定板，可以往内按压固定板使弹簧受力发生形变，再将玻璃放在放置板上，松开固定板，弹簧恢复形变使固定板对玻璃进行固定，再滑动固定板即可以对玻璃进行切割，使切割过程更方法，效率更高；

[0014] (3)设置有限位板和卡块，可根据需要将限位板滑动到合适位置，再将卡块旋转卡入凹槽内，对限位板进行固定，切割时，将玻璃末端抵住限位板，再进行切割，即可切割大小相同的玻璃，调整限位板即可对切割尺寸进行调整。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型正视结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型侧视结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型俯视结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型限位板和卡块结构示意图。

[0019] 图中：1、底座，2、伸缩杆，3、支撑板，4、旋转电机，5、第一转轴，6、切割刀片，7、第一滑块，8、第一滑道，9、放置板，10、弹簧，11、固定板，12、第二滑块，13、第二滑道，14、限位板，15、第三滑块，16、第三滑道，17、卡块，18、第二转轴，19、凹槽。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种可调节切割尺寸的玻璃门窗加工用切割机，包括底座1、伸缩杆2、支撑板3、旋转电机4、第一转轴5、切割刀片6、第一滑块7、第一滑道8、放置板9、弹簧10、固定板11、第二滑块12、第二滑道13、限位板14、第三滑块15、第三滑道16、卡块17、第二转轴18和凹槽19，底座1的两侧均设置有伸缩杆2，且伸缩杆2的上方设置有支撑板3，支撑板3的上方设置有旋转电机4，且旋转电机4的前方设置有第一转轴5，同时第一转轴5的前方设置有切割刀片6，旋转电机4的下方设置有第一滑块7，且第一滑块7卡合在第一滑道8内，且第一滑道8开设在支撑板3的表面，放置板9设置在底座1的上方，且放置板9的内壁两侧均设置有弹簧10，弹簧10的内侧设置有固定板11，且弹簧10的外侧设置有第二滑块12，第二滑块12卡合在第二滑道13内，且第二滑道13开设在放置板9的内壁两侧，限位板14设置在底座1的后方，且限位板14的下方设置有第三滑块15，第三滑块15卡合在第三滑道16内，且第三滑道16开设在底座1的表面，限位板14的两侧均设置有卡块17，且卡块17的下端通过第二转轴18与限位板14相连接，卡块17卡合在凹槽19内，且凹槽19开设在底座1的内壁两侧。

[0022] 本例的伸缩杆2关于底座1的中轴线对称设置，且伸缩杆2设置有两根，可以根据玻

璃的厚度来调节伸缩杆2的高度，从而调节切割刀片6的高度。

[0023] 旋转电机4通过第一转轴5与切割刀片6构成旋转结构，且切割刀片6的下端低于支撑板3的底部，旋转电机4可以通过第一转轴5带动切割刀片6进行旋转，切割刀片6可以对玻璃进切割。

[0024] 弹簧10和固定板11关于放置板9的中轴线对称设置，且弹簧10和固定板11均设置有两组，往内按压固定板11使弹簧10变形，再将玻璃放在放置板9上，松开固定板11，弹簧10可以使固定板11对玻璃进行固定。

[0025] 限位板14通过第三滑块15和第三滑道16与底座1构成滑动结构，且限位板14通过卡块17和凹槽19与底座1为卡合连接，可以将玻璃的末端抵住限位板14，来对玻璃均匀切割，调整限位板14的位置即可调整玻璃切割的尺寸。

[0026] 卡块17通过第二转轴18与限位板14构成旋转结构，且卡块17关于限位板14的中轴线对称设置有两个，可将卡块17旋转卡入凹槽19内，来对限位板14进行固定。

[0027] 工作原理：在使用该可调节切割尺寸的玻璃门窗加工用切割机时，首先连接外部电源，往内按压固定板11使弹簧10受力发生形变，再将玻璃放在放置板9上，松开固定板11，弹簧10恢复形变使固定板11对玻璃进行固定，再将限位板14往前滑动，根据切割尺寸需要，将限位板14固定在合适位置，将限位板14两侧卡块17旋转卡入凹槽19内，以对限位板14进行固定，将玻璃的末端抵住限位板14，再将旋转电机4滑动至支撑板3一侧，根据玻璃的厚度调节伸缩杆2的高度，将伸缩杆2调整到合适高度后，启动旋转电机4，旋转电机4带动第一转轴5旋转，第一转轴5带动切割刀片6旋转，再将旋转电机4滑动至支撑板3另一侧，旋转的切割刀片6即可对玻璃进行切割，将切割下来的玻璃拿开，再滑动固定板11将玻璃的一端抵住限位板14，即可继续进行切割。

[0028] 术语“中心”、“纵向”、“横向”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“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，仅是为便于描述本实用新型的简化描述，而不是指示或暗指所指的装置或元件必须具有特定的方位、为特定的方位构造和操作，因而不能理解为对本实用新型保护内容的限制。

[0029] 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。

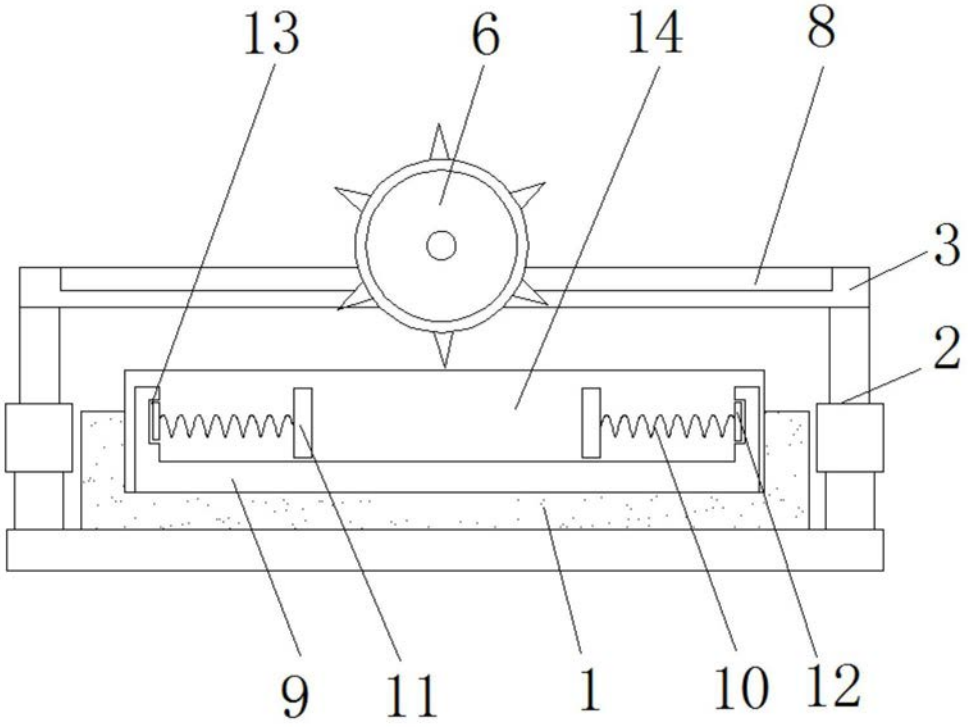


图1

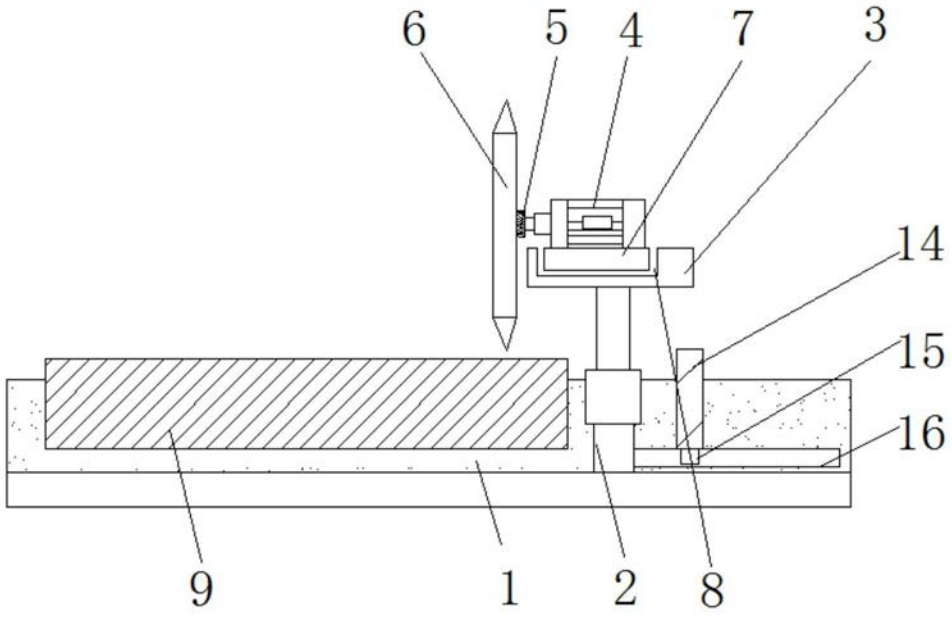


图2

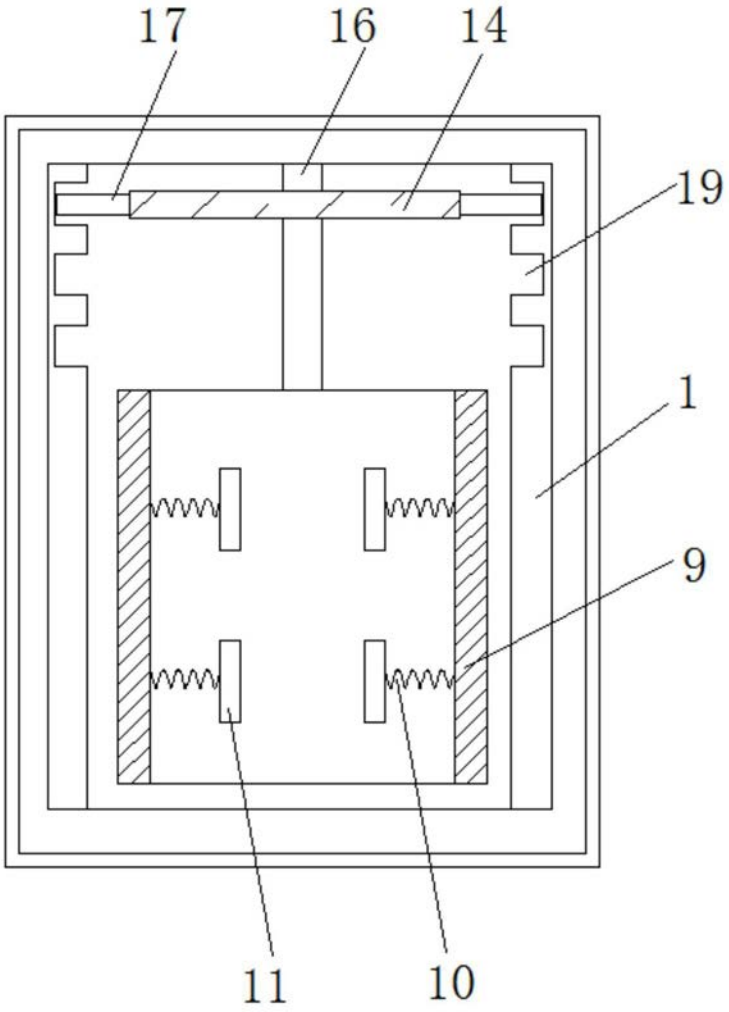


图3

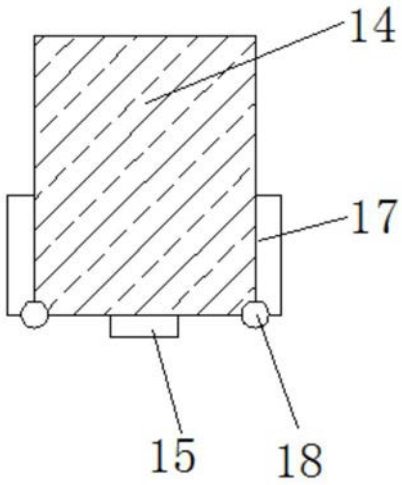


图4