(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 210498614 U
(45)授权公告日 2020.05.12

(21)申请号 201921263070.0

(22)申请日 2019.08.06

(73)专利权人 佛山市浩宏威机械设备有限公司
地址 528000 广东省佛山市顺德区伦教霞石村委会工业区东路6号首层之十

(72)发明人 朱江明

(74)专利代理机构 昆明合众智信知识产权事务所 53113
代理人 韦群

(51)Int.Cl.
B23D 79/00(2006.01)
B23Q 5/26(2006.01)
B23Q 5/40(2006.01)

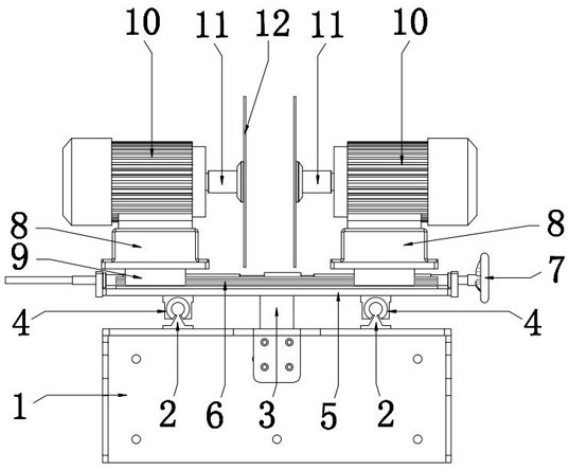
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种双刀切割推进结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种双刀切割推进结构，包括底座箱、前后移动座和两组伺服电机，所述伺服电机输出端的转轴连接有切割刀片，所述底座箱的上端两侧设有第一滑轨，所述前后移动座下端两侧设有用于滑接于第一滑轨的第一滑接座，所述底座箱内部设有气缸，所述气缸的活塞杆连接于所述前后移动座下端中部的连接块，所述伺服电机底部固定于安装座的上端，所述安装座的下端连接有第二滑接座，所述第二滑接座滑接于所述前后移动座的上端前后部的第二滑轨，所述第二滑接座之间连接有丝杆。本实用新型可调节切割刀片水平方向上的左右和前后位置，便于对铝材进行切割，向后推动切割刀片对铝材进行切割，切割效率高。



CN 210498614 U

1.一种双刀切割推进结构,包括底座箱(1)、前后移动座(5)和两组伺服电机(10),所述伺服电机(10)输出端的转轴(11)连接有切割刀片(12),其特征在于:所述底座箱(1)的上端两侧设有第一滑轨(2),所述前后移动座(5)下端两侧设有用于滑接于第一滑轨(2)的第一滑接座(4),所述底座箱(1)内部设有气缸(13),所述气缸(13)的活塞杆(14)连接于所述前后移动座(5)下端中部的连接块(3),所述伺服电机(10)底部固定于安装座(8)的上端,所述安装座(8)的下端连接有第二滑接座(9),所述第二滑接座(9)滑接于所述前后移动座(5)的上端前后部的第二滑轨(6),所述第二滑接座(9)之间连接有丝杆(16)。

2.根据权利要求1所述的一种双刀切割推进结构,其特征在于:所述丝杆(16)的右端连接有手轮(7)。

3.根据权利要求1所述的一种双刀切割推进结构,其特征在于:所述丝杆(16)的左右两端分别贯穿前后移动座(5)上端左右两侧的左侧立板(15)和右侧立板(17)。

一种双刀切割推进结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及双刀切割推进结构技术领域，具体为一种双刀切割推进结构。

背景技术

[0002] 铝材在使用前需要进行切割加工，在铝材的切割过程中，一般需要切割刀片向靠近铝材的方向推动，或者铝材向靠近切割刀片的方向移动，使得切割刀片对铝材进行切割，现有的切割刀片的推进结构比较复杂，工作效率低，且不能同时满足前后左右四个方向上移动刀片，不方便使用，为此，我们推出一种双刀切割推进结构。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种双刀切割推进结构，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种双刀切割推进结构，包括底座箱、前后移动座和两组伺服电机，所述伺服电机输出端的转轴连接有切割刀片，所述底座箱的上端两侧设有第一滑轨，所述前后移动座下端两侧设有用于滑接于第一滑轨的第一滑接座，所述底座箱内部设有气缸，所述气缸的活塞杆连接于所述前后移动座下端中部的连接块，所述伺服电机底部固定于安装座的上端，所述安装座的下端连接有第二滑接座，所述第二滑接座滑接于所述前后移动座的上端前后部的第二滑轨，所述第二滑接座之间连接有丝杆，所述丝杆的右端连接有手轮。

[0005] 优选的，所述丝杆的右端连接有手轮。

[0006] 优选的，所述丝杆的左右两端分别贯穿前后移动座上端左右两侧的左侧立板和右侧立板。

[0007] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型伺服电机输出端的转轴连接有切割刀片，伺服电机工作，带动切割刀片高速转动，气缸的活塞杆伸出或者回缩，此时第一滑接座顺着第一滑轨前后滑动，活塞杆经由连接块带动前后移动座进行前后移动，改变切割刀片在水平方向上的前后位置，使得推动切割刀片对铝材进行切割，切割效率高；

[0008] 由于伺服电机底部固定于安装座的上端，安装座的下端连接有第二滑接座，所述第二滑接座滑接于所述前后移动座的上端前后部的第二滑轨，所述第二滑接座之间连接有丝杆，丝杆的右端连接有手轮，通过转动手轮，使得丝杆驱动第二滑接座在水平方向上进行左右移动，改变切割刀片在水平方向上的左右位置；

[0009] 可调节切割刀片水平方向上的左右和前后位置，便于对铝材进行切割。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型正视结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型俯视结构示意图；

[0012] 图3为本实用新型仰视结构示意图；

[0013] 图4为本实用新型左视结构示意图；

[0014] 图5为本实用新型丝杆连接结构示意图。

[0015] 图中：1底座箱、2第一滑轨、3连接块、4第一滑接座、5前后移动座、6第二滑轨、7手轮、8安装座、9第二滑接座、10伺服电机、11转轴、12切割刀片、13气缸、14活塞杆、15左侧立板、16丝杆、17右侧立板。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-5，本实用新型提供一种技术方案：一种双刀切割推进结构，包括底座箱1、前后移动座5和两组伺服电机10，所述伺服电机10输出端的转轴11连接有切割刀片12，所述底座箱1的上端两侧设有第一滑轨2，所述前后移动座5下端两侧设有用于滑接于第一滑轨2的第一滑接座4，所述底座箱1内部设有气缸13，所述气缸13的活塞杆14连接于所述前后移动座5下端中部的连接块3，所述伺服电机10底部固定于安装座8的上端，所述安装座8的下端连接有第二滑接座9，所述第二滑接座9滑接于所述前后移动座5的上端前后部的第二滑轨6，所述第二滑接座9之间连接有丝杆16。

[0018] 具体的，所述丝杆16的右端连接有手轮7。

[0019] 具体的，所述丝杆16的左右两端分别贯穿前后移动座5上端左右两侧的左侧立板15和右侧立板17。

[0020] 具体的，使用时，伺服电机10输出端的转轴11连接有切割刀片12，伺服电机10工作，带动切割刀片12高速转动，气缸13的活塞杆14伸出或者回缩，此时第一滑接座4顺着第一滑轨2前后滑动，活塞杆14经由连接块3带动前后移动座5进行前后移动，使得切割刀片12对铝材进行切割；

[0021] 由于伺服电机10底部固定于安装座8的上端，安装座8的下端连接有第二滑接座9，所述第二滑接座9滑接于所述前后移动座5的上端前后部的第二滑轨6，所述第二滑接座9之间连接有丝杆16，丝杆16的右端连接有手轮7，通过转动手轮7，使得丝杆16驱动第二滑接座9在水平方向上进行左右移动，改变切割刀片12在水平方向上的位置。

[0022] 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。

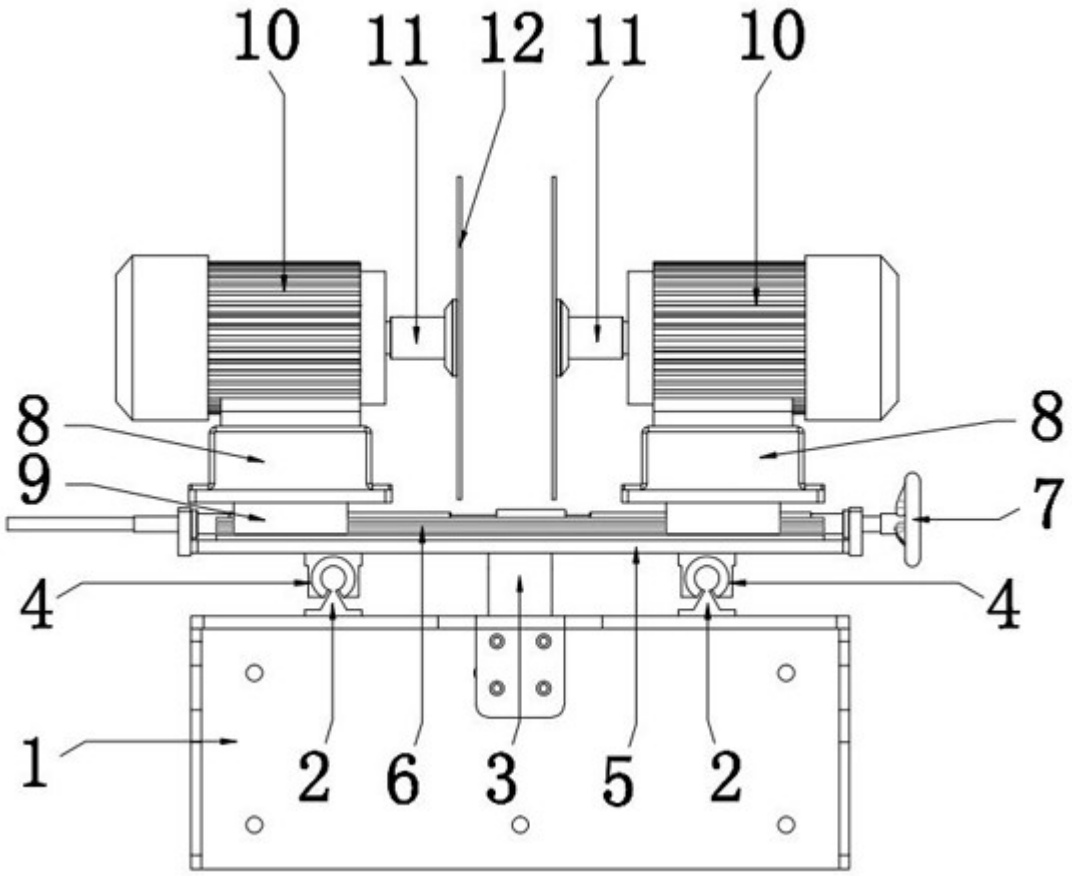


图1

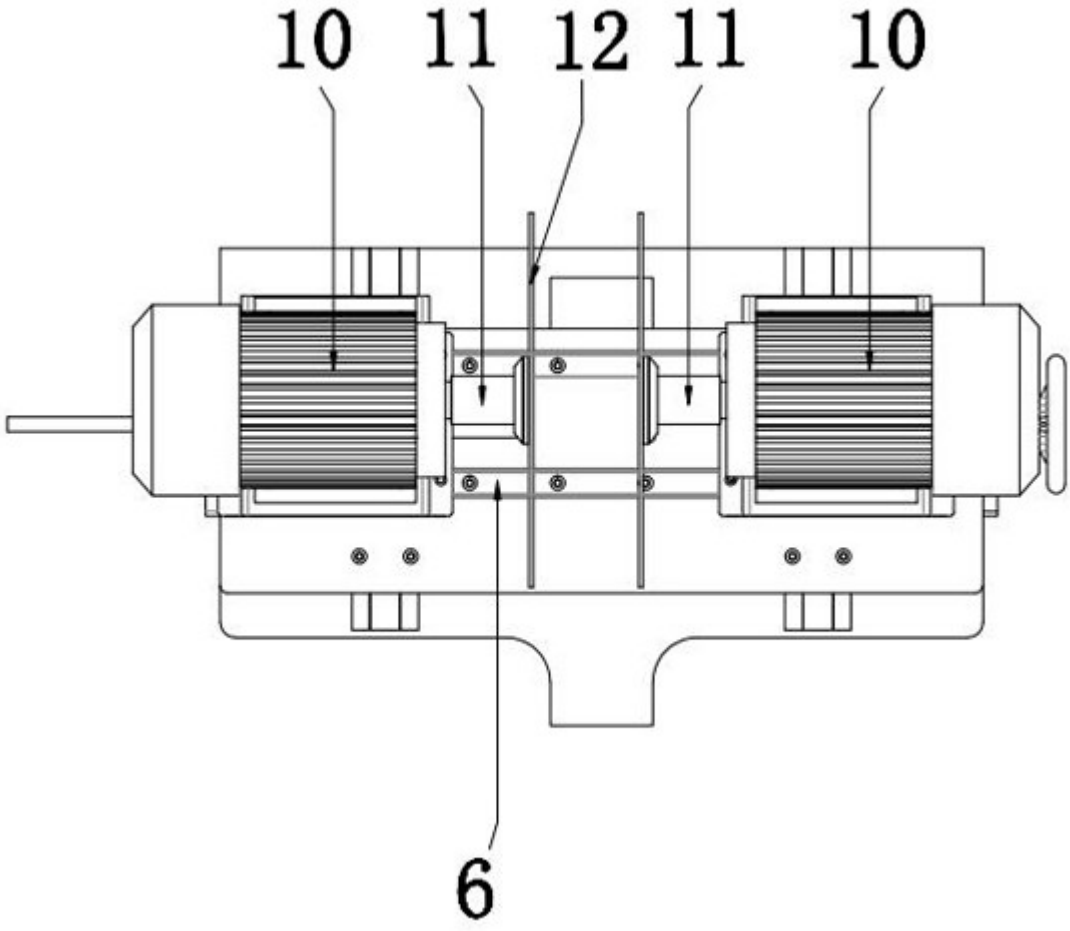


图2

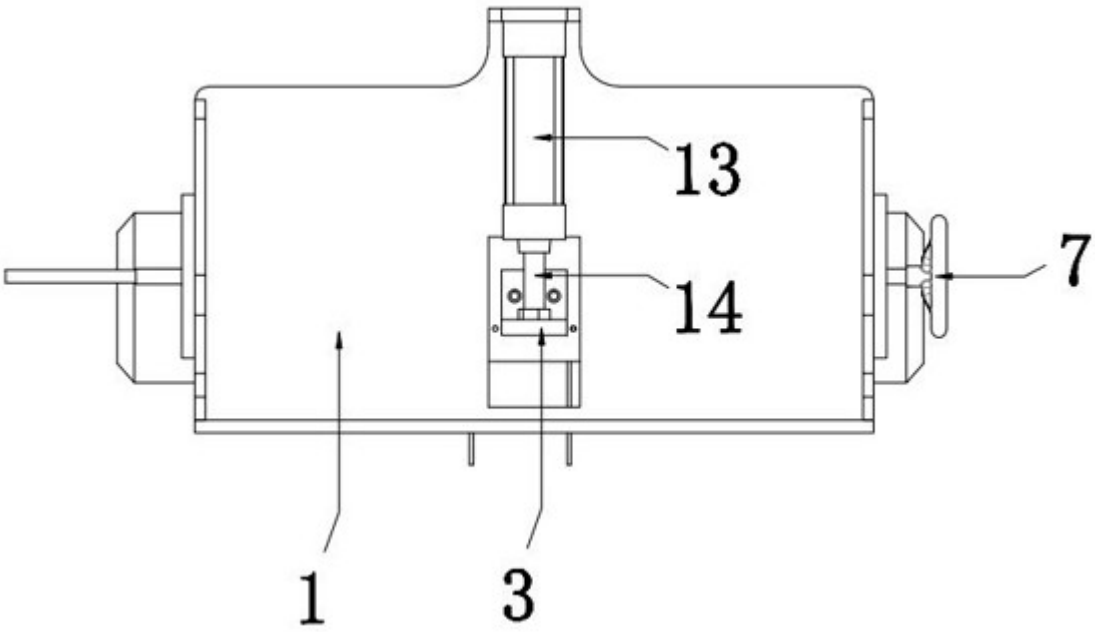


图3

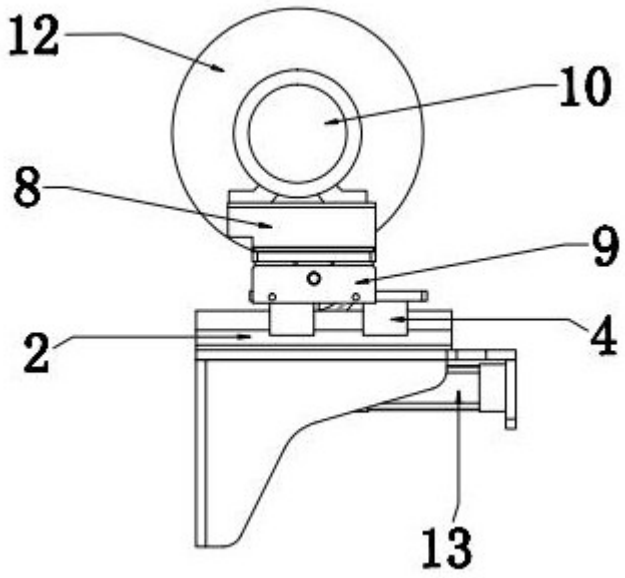


图4

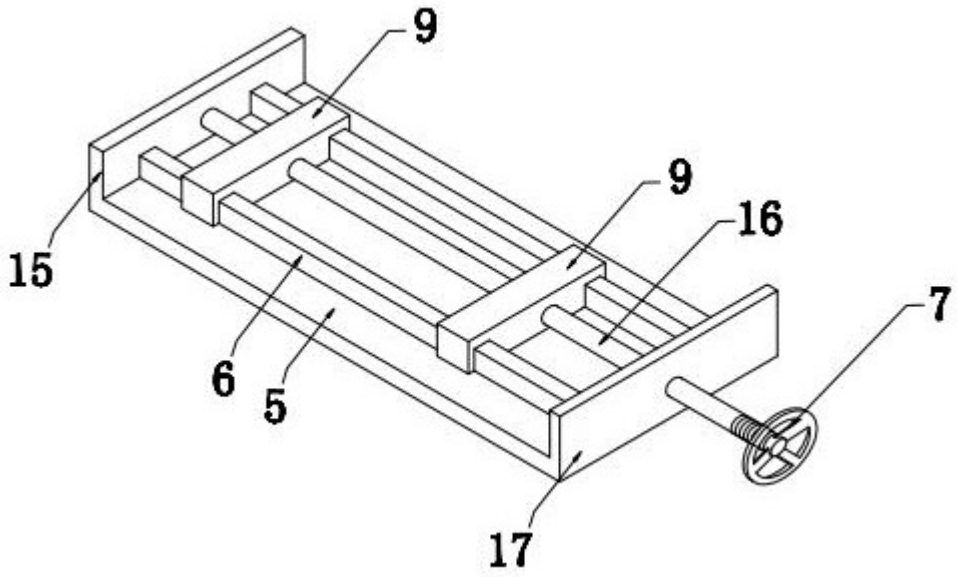


图5