



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208215482 U

(45)授权公告日 2018.12.11

(21)申请号 201820572295.3

(22)申请日 2018.04.20

(73)专利权人 上海楚岳实业有限公司

地址 201601 上海市松江区沪松公路3866号1幢一层

(72)发明人 周华军

(51)Int. Cl.

B26D 7/06(2006.01)

B26D 7/32(2006.01)

B26D 7/01(2006.01)

B26D 5/06(2006.01)

B26D 5/12(2006.01)

B26D 7/20(2006.01)

B26D 1/08(2006.01)

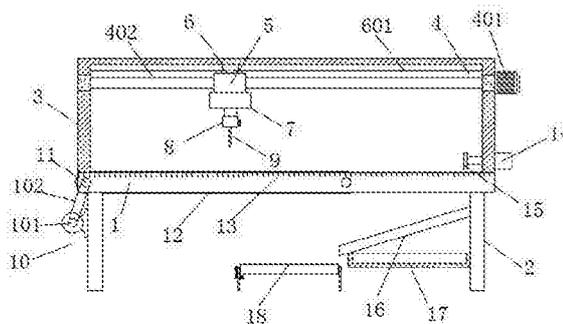
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种导电泡棉切割装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种导电泡棉切割装置,包括机架以及设置于机架底部的支腿,所述上机架顶部横向安装有伺服驱动装置,所述伺服驱动装置上贯穿有导块,所述导块上通过滑块滑动连接于上机架,所述导块底部的液压缸端部活塞杆通过导套安装有刀片,所述机架上安装有两组第一输送辊,两组所述第一输送辊之间连接有第一输送带,所述第一输送辊一侧传动连接有传动机构,所述机架右侧底部焊接有倾斜设置的斜板,所述斜板底部安装有收集槽,所述上机架右侧底部通过气缸安装有推板,本实用新型自动化进料出料方式,提高了加工下料,保证了生产的连续性,可以根据切割长度需要进行等距切割,碎屑通过通孔进入收集槽内;避免碎屑散落,方便清理。



1. 一种导电泡棉切割装置,包括机架(1)以及设置于机架(1)底部的支腿(2),其特征在于:所述机架(1)顶部安装有上机架(3),所述上机架(3)顶部横向安装有伺服驱动装置(4),所述伺服驱动装置(4)上贯穿有导块(5),所述导块(5)上通过滑块(6)滑动连接于上机架(3),所述导块(5)底部的液压缸(7)端部活塞杆通过导套(8)安装有刀片(9),所述机架(1)上安装有两组第一输送辊(11),两组所述第一输送辊(11)之间连接有第一输送带(12),所述第一输送辊(11)一侧传动连接有传动机构(10),所述机架(1)正面均匀刻有刻度线(13),所述机架(1)右侧底部焊接有倾斜设置的斜板(16),所述斜板(16)上均匀开设有通孔(161),所述斜板(16)底部安装有收集槽(17),所述斜板(16)底端位于机架(1)底部安装有输送机构(18),所述上机架(3)右侧底部通过气缸(14)安装有推板(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种导电泡棉切割装置,其特征在于:所述伺服驱动装置(4)包括伺服电机(401)和丝杆(402),所述伺服电机(401)安装在上机架(3)右侧顶部,所述丝杆(402)一端传动连接于伺服电机(401),所述丝杆(402)另一端通过轴承连接于上机架(3)一侧。

3. 根据权利要求1所述的一种导电泡棉切割装置,其特征在于:所述上机架(3)上对应滑块(6)滑动安装位置开设有相匹配的滑轨(601)。

4. 根据权利要求1所述的一种导电泡棉切割装置,其特征在于:所述传动机构(10)包括传动电机(101)和皮带(102),所述传动电机(101)的输出轴和第一输送辊(11)之间通过皮带(102)传动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种导电泡棉切割装置,其特征在于:所述输送机构(18)包括输送机架(181)、输送电机(182)、第二输送辊(183)和第二输送带(184),所述输送电机(182)和第二输送辊(183)均安装在输送机架(181)上,所述输送电机(182)和第二输送辊(183)之间传动连接,所述第二输送带(184)安装在所述第二输送辊(183)和所述第二输送辊(183)之间。

6. 根据权利要求1所述的一种导电泡棉切割装置,其特征在于:所述斜板(16)采用焊接方式安装在支腿(2)一侧,所述斜板(16)的倾斜角度在30-60°之间。

一种导电泡棉切割装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及导电泡棉技术领域,具体为一种导电泡棉切割装置。

背景技术

[0002] 导电泡棉是在阻燃海绵上包裹导电布,经过一系列的处理后,使其具有良好的表面导电性,可以很容易用胶粘带固定在需屏蔽器件上。有不同的剖面形状、安装方法、UL等级及屏蔽效能的屏蔽材料可供选择。

[0003] 现有的导电泡棉在切割生产时,传统的进出料方式自动化程度低,效率和生产连续性较差,切割长度不方便控制,而且产生的碎屑容易散落,清理起来比较麻烦。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种导电泡棉切割装置,自动化进料出料方式,提高了加工下料,保证了生产的连续性,利用液压缸带动刀片将导电泡棉进行切割,可以根据切割长度需要进行等距切割,碎屑通过通孔进入收集槽内;避免碎屑散落,方便清理,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:一种导电泡棉切割装置,包括机架以及设置于机架底部的支腿,所述机架顶部安装有上机架,所述上机架顶部横向安装有伺服驱动装置,所述伺服驱动装置上贯穿有导块,所述导块上通过滑块滑动连接于上机架,所述导块底部的液压缸端部活塞杆通过导套安装有刀片,所述机架上安装有两组第一输送辊,两组所述第一输送辊之间连接有第一输送带,所述第一输送辊一侧传动连接有传动机构,所述机架正面均匀刻有刻度线,所述机架右侧底部焊接有倾斜设置的斜板,所述斜板上均匀开设有通孔,所述斜板底部安装有收集槽,所述斜板底端位于机架底部安装有输送机构,所述上机架右侧底部通过气缸安装有推板。

[0006] 优选的,所述伺服驱动装置包括伺服电机和丝杆,所述伺服电机安装在上机架右侧顶部,所述丝杆一端传动连接于伺服电机,所述丝杆另一端通过轴承连接于上机架一侧。

[0007] 优选的,所述上机架上对应滑块滑动安装位置开设有相匹配的滑轨。

[0008] 优选的,所述传动机构包括传动电机和皮带,所述传动电机的输出轴和第一输送辊之间通过皮带传动连接。

[0009] 优选的,所述输送机构包括输送机架、输送电机、第二输送辊和第二输送带,所述输送电机和第二输送辊均安装在输送机架上,所述输送电机和第二输送辊之间传动连接,所述第二输送带安装在所述第二输送辊和所述第二输送辊之间。

[0010] 优选的,所述斜板采用焊接方式安装在支腿一侧,所述斜板的倾斜角度在30-60°之间。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型通过传动机构带动第一输送辊转动,从而利用第一输送带进行送料,下料时通过斜板滑落至输送机构上输送出去,自动化进料出料方式,提高了加工下料,

保证了生产的连续性；

[0013] 2、通过气缸推动推板向左侧移动，利用推板抵在导电泡棉一侧，通过伺服驱动装置工作控制刀片的切割位置，利用液压缸带动刀片将导电泡棉进行切割，可以根据切割长度需要进行等距切割；

[0014] 3、切割完成后的导电泡棉块掉落至斜板顶部，碎屑通过通孔进入收集槽内；避免碎屑散落，方便清理。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型的输送机构部分放大结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型的机架部分俯视结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型的斜板部分俯视结构示意图。

[0019] 图中：1机架、2支腿、3上机架、4伺服驱动装置、401伺服电机、402丝杆、5导块、6滑块、601滑轨、7液压缸、8导套、9刀片、10传动机构、101传动电机、102皮带、11第一输送辊、12第一输送带、13刻度线、14气缸、15推板、16斜板、161通孔、17收集槽、18输送机构、181输送机架、182输送电机、183第二输送辊、184第二输送带。

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：一种导电泡棉切割装置，包括机架1以及设置于机架1底部的支腿2，所述机架1顶部安装有上机架3，所述上机架3顶部横向安装有伺服驱动装置4，所述伺服驱动装置4上贯穿有导块5，所述导块5上通过滑块6滑动连接于上机架3，导块5在伺服驱动装置4的工作下左右移动调整；所述导块5底部的液压缸7端部活塞杆通过导套8安装有刀片9，所述机架1上安装有两组第一输送辊11，两组所述第一输送辊11之间连接有第一输送带12，所述第一输送辊11一侧传动连接有传动机构10，通过传动机构10带动第一输送辊11转动，从而利用第一输送带12进行送料；所述机架1正面均匀刻有刻度线13，所述机架1右侧底部焊接有倾斜设置的斜板16，所述斜板16上均匀开设有通孔161，所述斜板16底部安装有收集槽17，碎屑通过通孔161进入收集槽17内；所述斜板16底端位于机架1底部安装有输送机构18，所述上机架3右侧底部通过气缸14安装有推板15。

[0022] 具体的，所述伺服驱动装置4包括伺服电机401和丝杆402，所述伺服电机401安装在上机架3右侧顶部，所述丝杆402一端传动连接于伺服电机401，所述丝杆402另一端通过轴承连接于上机架3一侧；通过伺服电机401带动丝杆402转动，利用丝杆402转动驱动导块5进行移动。

[0023] 具体的，所述上机架3上对应滑块6滑动安装位置开设有相匹配的滑轨601；设置相匹配的滑轨601结构，便于滑块6的滑动，配合导块5使用。

[0024] 具体的，所述传动机构10包括传动电机101和皮带102，所述传动电机101的输出轴

和第一输送辊11之间通过皮带102传动连接;通过传动电机101驱动皮带102使得第一输送辊11进行转动,使得第一输送带12进行送料。

[0025] 具体的,所述输送机构18包括输送机架181、输送电机182、第二输送辊183和第二输送带184,所述输送电机182和第二输送辊183均安装在输送机架181上,所述输送电机182和第二输送辊183之间传动连接,所述第二输送带184安装在所述第二输送辊183和所述第二输送辊183之间;通过输送电机182带动第二输送辊183转动,利用第二输送辊183驱动第二输送带184进行输料出料。

[0026] 具体的,所述斜板16采用焊接方式安装在支腿2一侧,所述斜板16的倾斜角度在 $30-60^{\circ}$ 之间;斜板16的倾角设置在 $30-60^{\circ}$ 之间,便于导电泡棉块的下落。

[0027] 工作原理:使用时,导电泡棉通过左侧的机架1进入,通过传动机构10带动第一输送辊11转动,利用第一输送带12进行送料,可以根据切割长度需要,通过气缸14推动推板15向左侧移动,利用推板15抵在导电泡棉一侧,通过伺服驱动装置4工作控制刀片9的切割位置,利用液压缸7带动刀片9将导电泡棉进行切割,切割完成后的导电泡棉块掉落至斜板16顶部,碎屑通过通孔161进入收集槽17内收集,导电泡棉块滑落至输送机构18上输送出去。

[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。

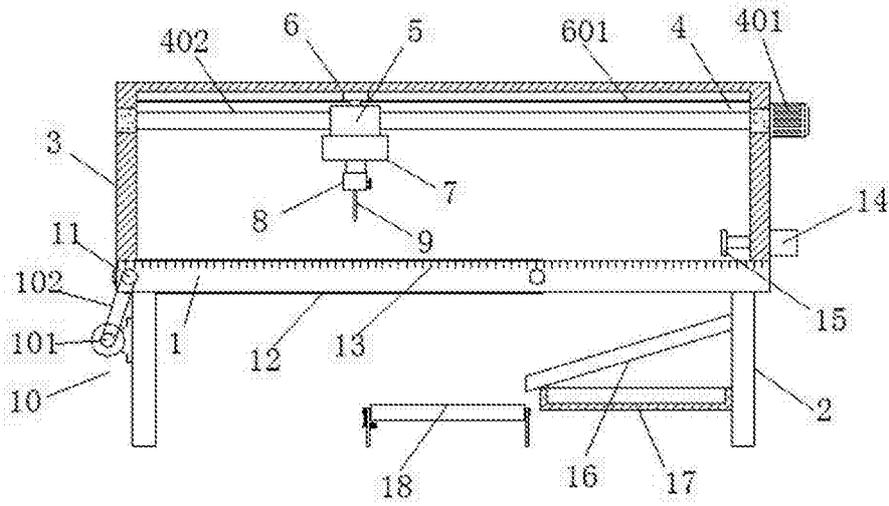


图1

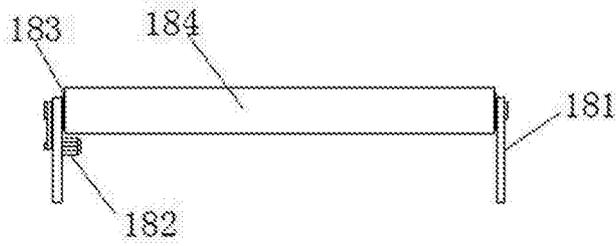


图2

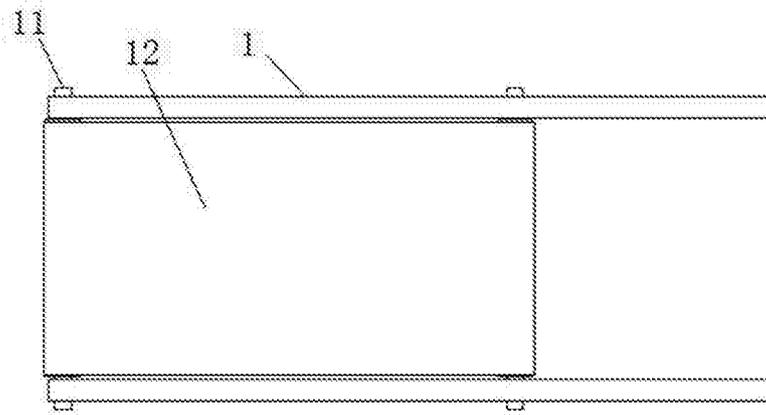


图3

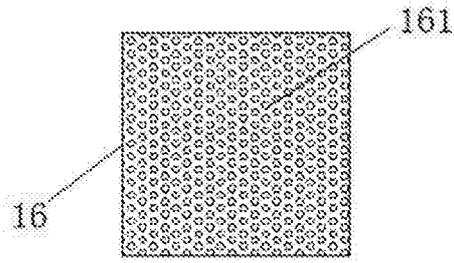


图4