



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206029982 U

(45)授权公告日 2017. 03. 22

(21)申请号 201620754482.4

(22)申请日 2016.07.18

(73)专利权人 桐城市文才管业有限公司

地址 231400 安徽省安庆市桐城市孔城镇
工业园桐城市文才管业有限公司

(72)发明人 张文才

(74)专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212

代理人 沈尚林

(51)Int.Cl.

B26D 1/06(2006.01)

B26D 7/02(2006.01)

B26D 5/02(2006.01)

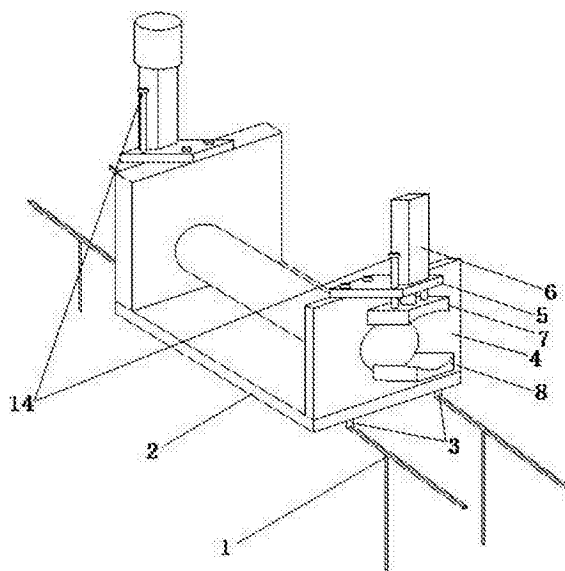
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

胶管切断机

(57)摘要

本实用新型公开一种胶管切断机,包括支撑架、底板、固定装置、切断装置、金属导管,底板设置在支撑架上,底板和支撑架的接触位置设有滑块,固定装置设置在底板右侧,切断装置设置在底板左侧,金属导管设置在固定装置与切断装置之间,且金属导管两侧端口分别连接固定装置和切断装置,金属导管直径大于胶管直径,本实用新型结构简单、操作便利、反应灵敏,可根据需求截取需要的长度。



1. 一种胶管切断机,其特征在于,包括支撑架、底板、固定装置、切断装置、金属导管,底板设置在支撑架上,底板和支撑架的接触位置设有滑块,固定装置设置在底板右侧,切断装置设置在底板左侧,金属导管设置在固定装置与切断装置之间,且金属导管两侧端口分别连接固定装置和切断装置,金属导管直径大于胶管直径。

2. 根据权利要求1所述胶管切断机,其特征在于,所述固定装置包括挡板一、隔板一、气缸、夹板一和夹板二,挡板一垂直设置在底板上,隔板一与底板平行,且设置在挡板一的上方,隔板一与挡板一通过螺钉固定连接,隔板一上设有垂直方向运动的气缸,气缸活塞杆贯穿隔板一,气缸活塞杆的末端设有夹板一,夹板一下表面设有圆弧槽,夹板一下方设有贯穿挡板一的管穿孔,贯穿孔连接金属导管左侧端口,且贯穿孔与金属导管直径大小相等,管穿孔圆弧最低点设有夹板二,夹板二上表面设有圆弧槽。

3. 根据权利要求1所述胶管切断机,其特征在于,所述切断装置包括挡板二、隔板二、电动缸、切断刀,挡板二垂直设置在底板上,隔板二与底板平行,且设置在挡板二的上方,隔板二与挡板二通过螺钉固定连接,隔板二上设有垂直方向运动的电动缸,电动缸活塞杆贯穿隔板二,电动缸活塞杆末端设有切断刀,切断刀形状为L形,刀口形状为梯形,切断刀的下方设有贯穿挡板二的贯穿孔,贯穿孔连接金属导管右侧端口,且贯穿孔与金属导管直径大小相等。

4. 根据权利要求2所述胶管切断机,其特征在于,固定装置中,夹板一和夹板二上圆弧槽的圆弧半径大于挡板一上贯穿孔半径。

5. 根据权利要求3所述胶管切断机,其特征在于,固定装置中的气缸两侧设有螺杆,螺杆贯穿隔板一,螺杆末端连接夹板一。

6. 根据权利要求4所述胶管切断机,其特征在于,切断装置中的电动缸两侧设有螺杆,螺杆贯穿隔板二,螺杆末端连接切断刀。

胶管切断机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种切断装置,具体涉及一种胶管切断机。

背景技术

[0002] 现如今,胶管是应用比较普遍的一种连管材,胶管价格较低,连接方便,便于加工,可以根据实际需要截取特定的长度,常被用于水管、油管、气管、电源线的管路连接等。然后,在工业加工中,对于截取胶管的方法,一般都是采用手工切割,切割不方便,效率很低,而且,截取的胶管长度也不标准,切口不平整,误差较大,不规范。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种胶管切断机,结构简单、操作便利、反应灵敏,可根据需求截取需要的长度。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案是:

[0005] 一种胶管切断机,包括支撑架、底板、固定装置、切断装置、金属导管,底板设置在支撑架上,底板和支撑架的接触位置设有滑块,固定装置设置在底板右侧,切断装置设置在底板左侧,金属导管设置在固定装置与切断装置之间,且金属导管两侧端口分别连接固定装置和切断装置,金属导管直径大于胶管直径。

[0006] 进一步的,所述固定装置包括挡板一、隔板一、气缸、夹板一和夹板二,挡板一垂直设置在底板上,隔板一与底板平行,且设置在挡板一的上方,隔板一与挡板一通过螺钉固定连接,隔板一上设有垂直方向运动的气缸,气缸活塞杆贯穿隔板一,气缸活塞杆的末端设有夹板一,夹板一下表面设有圆弧槽,夹板一下方设有贯穿挡板一的管穿孔,贯穿孔连接金属导管左侧端口,且贯穿孔与金属导管直径大小相等,管穿孔圆弧最低点设有夹板二,夹板二上表面设有圆弧槽。

[0007] 进一步的,所述切断装置包括挡板二、隔板二、电动缸、切断刀,挡板二垂直设置在底板上,隔板二与底板平行,且设置在挡板二的上方,隔板二与挡板二通过螺钉固定连接,隔板二上设有垂直方向运动的电动缸,电动缸活塞杆贯穿隔板二,电动缸活塞杆末端设有切断刀,切断刀形状为L形,刀口形状为梯形,切断刀的下方设有贯穿挡板二的贯穿孔,贯穿孔连接金属导管左侧端口,且贯穿孔与金属导管直径大小相等。

[0008] 进一步的,固定装置中,夹板一和夹板二上圆弧槽的圆弧半径大于挡板一上贯穿孔半径。

[0009] 进一步的,固定装置中的气缸两侧设有螺杆,螺杆贯穿隔板一,螺杆末端连接夹板一。

[0010] 进一步的,切断装置中的电动缸两侧设有螺杆,螺杆贯穿隔板二,螺杆末端连接切断刀。

[0011] 本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型结构简单,操作便利,可以通过滑块在支撑架上移动,可以根据不同的

需要截取不同的长度,切割速度快,切口平整,工人的工作效率高,降低了工人的劳动强度。

附图说明

[0013] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0014] 图1为本实用新型固定装置结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型切断装置结构示意图。

[0016] 图中:1、支撑架,2、底板,3、滑块,4、挡板一,5、隔板一,6、气缸,7、夹板一,8、夹板二,9、挡板二,10、隔板二,11、电动缸,12、切断刀,13、金属导管,14、螺杆。

具体实施方式

[0017] 以下结合附图对本实用新型的实施例进行详细说明,但是本实用新型可以由权利要求限定和覆盖的多种不同方式实施。

[0018] 如图1~图2所示,本实用新型提供一种胶管切断机,底板2设置在支撑架1上,底板2和支撑架1的接触位置设有滑块3,整体装置可以通过滑块3在支撑架1上滑动,从而实现截取不同长度胶管的目的;挡板一4垂直设置在底板2的右侧位置上,隔板一5与底板2平行,且设置在挡板一4的上方,隔板一5与挡板一4通过螺钉固定连接,隔板一5上设有垂直方向运动的气缸6,气缸6活塞杆贯穿隔板一5,气缸活塞杆的末端设有夹板一7,气缸6两侧的设有螺杆14,螺杆14贯穿隔板一5,螺杆14的末端连接夹板一7,螺杆14的作用是替代了气缸6导柱,夹板一7下表面设有圆弧槽,夹板一7下方设有贯穿挡板一4的管穿孔,贯穿孔的直径大于胶管直径,管穿孔圆弧最低点设有夹板二8,夹板二8上表面设有圆弧槽;挡板二9垂直设置在底板2上,隔板二10与底板2平行,且设置在挡板二9的上方,隔板二10与挡板二9通过螺钉固定连接,隔板二10上设有垂直方向运动的电动缸11,电动缸11活塞杆贯穿隔板二10,电动缸11活塞杆末端设有切断刀12,电动缸11两侧的设有螺杆14,螺杆14贯穿隔板二10,螺杆14的末端连接夹板一7,螺杆14的作用是替代了电动缸11导柱,切断刀12形状为L形,刀口形状为梯形,切断刀12的下方设有贯穿挡板二9的贯穿孔,贯穿孔的直径大于胶管直径;金属导管13设置在挡板一4与挡板二9之间,金属导管13的作用对胶管起到支撑以及运动路径的引导作用。

[0019] 如图1所示,固定装置中,夹板一7和夹板二8上圆弧槽的圆弧半径大于挡板一4上贯穿孔半径。

[0020] 如图1~图2所示,金属导管13两侧端口分别连接挡板一4的贯穿孔和挡板二9的贯穿孔,金属导管13直径大于胶管直径,且金属导管13的内径与两者贯穿孔的直径大小相等。

[0021] 工作过程:通过滑块3,整体装置可在支撑架1上滑动,胶管进入挡板一4的贯穿孔中,通过金属管,穿过挡板二9的贯穿孔,待切断刀12移动到所需要的截取点时,整体装置停止移动,气缸6活塞杆推动这夹板一7向下运动,夹板一7和夹板二8夹紧胶管,然后电动缸11活塞杆推动切断刀12向下运动,切断胶管。

[0022] 以上所述的本实用新型实施方式,并不构成对本实用新型保护范围的限定,任何在本实用新型的精神和原则之内所作的修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的权利要求保护范围之内。

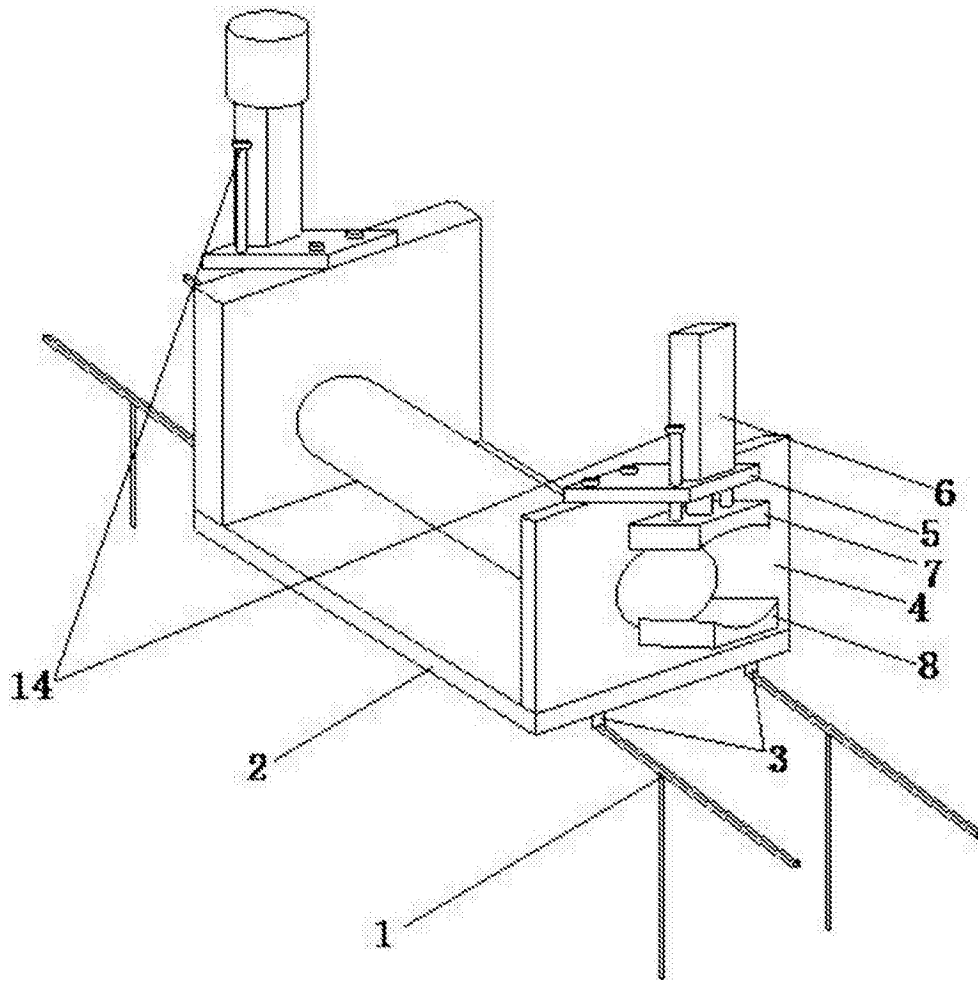


图1

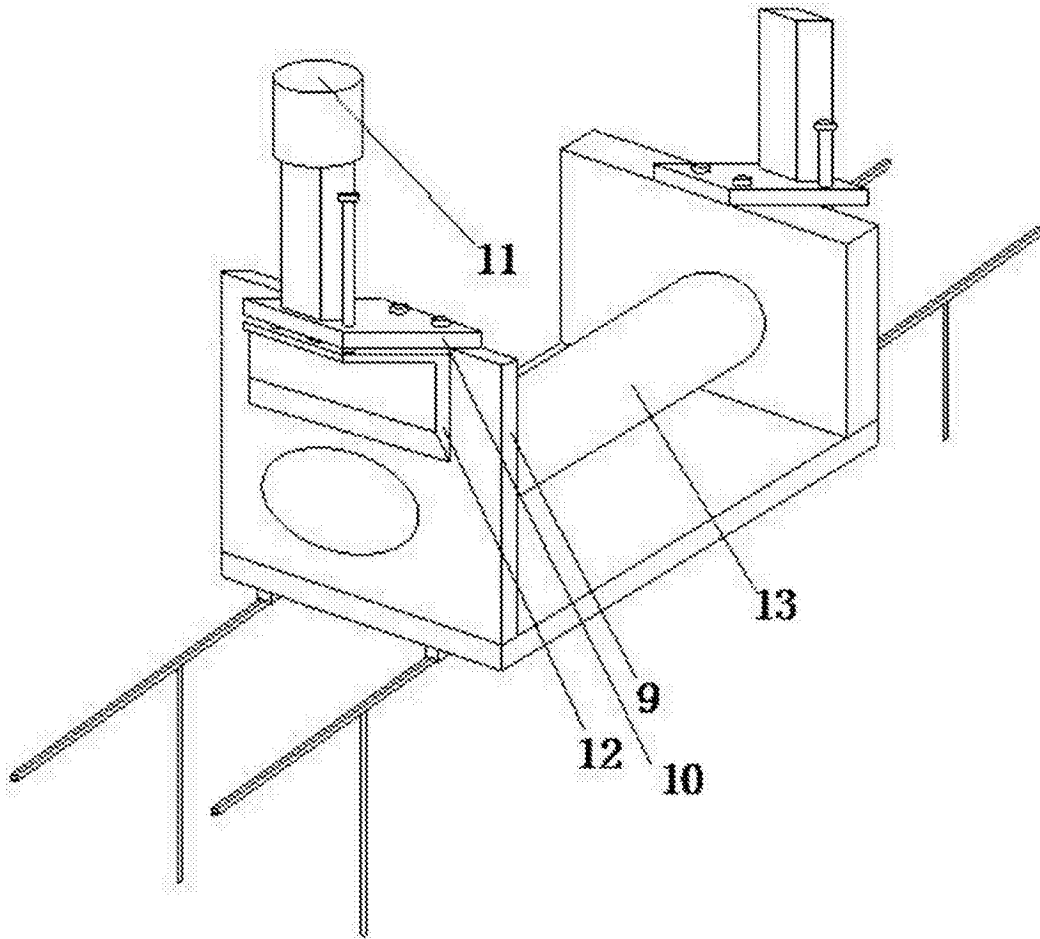


图2