



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222553676 U

(45) 授权公告日 2025. 03. 04

(21) 申请号 202323616132.0

(22) 申请日 2023.12.28

(73) 专利权人 武汉亿年通管业科技有限公司
地址 430000 湖北省武汉市黄陂区祁家湾
街上胡村3栋

(72) 发明人 任武

(74) 专利代理机构 武汉华强专利代理事务所
(普通合伙) 42237

专利代理师 康晨

(51) Int. Cl.

B26D 1/18 (2006.01)

B26D 7/01 (2006.01)

B26D 7/26 (2006.01)

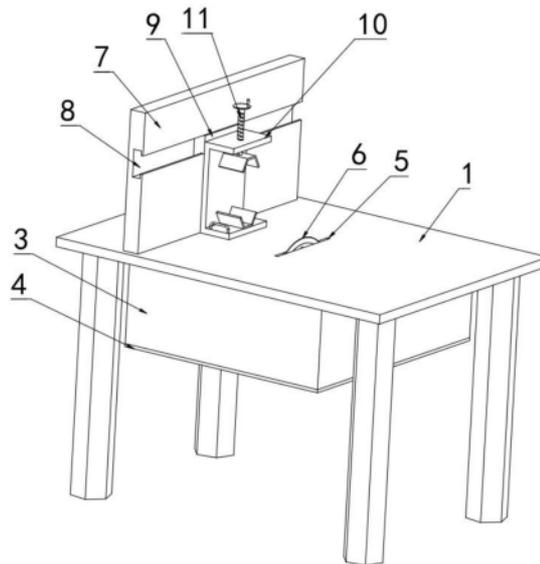
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种塑料管材切割机

(57) 摘要

本实用新型提供了一种塑料管材切割机,其属于塑料管材加工领域,其包括:用于对管道输送并限位的调节组件;所述调节组件包括滑动安装在切割台上的U型板,所述U型板上固定有沟渠状的固定夹持板,所述U型板的内壁垂直方向上滑动有沟渠状的滑动夹持板,所述滑动夹持板的上端转动有螺杆,所述螺杆贯穿到U型板并与其螺纹连接。本实用新型能够对多种管道进行夹持限位且可以转动管道,利用半隐藏式的切割锯片能够对塑料管整齐切割,同时可以除去切割时产生的碎屑并进行收集,避免切割时碎屑或粉尘飞扬,对工作人员的身体造成损伤。



1. 一种塑料管材切割机,其特征在于,包括:

切割台(1),所述切割台(1)上贯穿设有通槽(5),所述切割台(1)的底部安装有安装箱(3),所述安装箱(3)内安装有电机(16),所述电机(16)的输出端固定有位于通槽(5)内的切割锯片(6);

用于对管道输送并限位的调节组件;所述调节组件包括滑动安装在切割台(1)上的U型板(10),所述U型板(10)上固定有沟渠状的固定夹持板(15),所述U型板(10)的内壁竖直方向上滑动有沟渠状的滑动夹持板(13),所述滑动夹持板(13)的上端转动有螺杆(11),所述螺杆(11)贯穿到U型板(10)并与其螺纹连接。

2. 根据权利要求1所述的一种塑料管材切割机,其特征在于,其中:

还包括吸尘机构;所述吸尘机构包括安装在安装箱(3)内部的安装框(17),所述安装框(17)的内壁安装有滤尘网(2),所述安装箱(3)的底部安装有盖板(4),所述盖板(4)上贯穿安装有负压风机。

3. 根据权利要求1所述的一种塑料管材切割机,其特征在于,其中:

所述滑动夹持板(13)、固定夹持板(15)上均固定有四氟垫。

4. 根据权利要求1所述的一种塑料管材切割机,其特征在于,其中:

所述切割台(1)上固定有固定板(7),所述固定板(7)上设有T型槽(8),所述T型槽(8)内滑动连接有T型块(9),所述U型板(10)固定在T型块(9)上。

5. 根据权利要求1所述的一种塑料管材切割机,其特征在于,其中:

所述螺杆(11)的上端固定有摇把(12),所述摇把(12)上固定有防滑套。

6. 根据权利要求1所述的一种塑料管材切割机,其特征在于,其中:

所述U型板(10)上固定有U型拉手(14),所述U型拉手(14)上固定有橡胶凸起。

一种塑料管材切割机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑料管材加工技术领域,尤其涉及一种塑料管材切割机。

背景技术

[0002] 塑料管材切割机是塑机生产线重要的组成部分之一,主要由滑车转鼓装置、切割装置、导料装置、气控系统等部分组成。

[0003] 目前市场上的切塑料管材割机的转鼓装置上的转盘都是固定不动的,而且市场上大部分都是带有夹具模块的结构装置,这种装置比较适合生产规格是固定的管材,对于管材生产不同规格的情况,经常需要装卸更换模块夹具,很不方便;其次,部分切割机为下压式,若是对于较大的管道进行切割则需要对管道进行转动,因此需要松开夹具转动管道然后再次固定管道切割,操作繁琐;为此,本申请提出一种塑料管材切割机。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术中所存在的不足,本实用新型提供了一种塑料管材切割机。

[0005] 本实用新型的实施例提供了一种塑料管材切割机,包括:

[0006] 切割台,所述切割台上贯穿设有通槽,所述切割台的底部安装有安装箱,所述安装箱内安装有电机,所述电机的输出端固定有位于通槽内的切割锯片;

[0007] 用于对管道输送并限位的调节组件;所述调节组件包括滑动安装在切割台上的U型板,所述U型板上固定有沟渠状的固定夹持板,所述U型板的内壁竖直方向上滑动有沟渠状的滑动夹持板,所述滑动夹持板的上端转动有螺杆,所述螺杆贯穿到U型板并与其螺纹连接。

[0008] 进一步地,还包括吸尘机构;所述吸尘机构包括安装在安装箱内部的安装框,所述安装框的内壁安装有滤尘网,所述安装箱的底部安装有盖板,所述盖板上贯穿安装有负压风机。

[0009] 进一步地,所述滑动夹持板、固定夹持板上均固定有四氟垫。

[0010] 进一步地,所述切割台上固定有固定板,所述固定板上设有T型槽,所述T型槽内滑动连接有T型块,所述U型板固定在T型块上。

[0011] 进一步地,所述螺杆的上端固定有摇把,所述摇把上固定有防滑套。

[0012] 进一步地,所述U型板上固定有U型拉手,所述U型拉手上固定有橡胶凸起。

[0013] 相比于现有技术,本实用新型具有如下有益效果:

[0014] 本实用新型能够对多种管道进行夹持限位且可以转动管道,利用半隐藏式的切割锯片能够对塑料管整齐切割,同时可以除去切割时产生的碎屑并进行收集,避免切割时碎屑或粉尘飞扬,对工作人员的身体造成损伤。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型实施例中所述一种塑料管材切割机的结构示意图。

- [0016] 图2为本实用新型实施例中所述一种塑料管材切割机中U型板处的示意图。
- [0017] 图3为本实用新型实施例中所述一种塑料管材切割机中电机处的结构示意图。
- [0018] 图4为本实用新型实施例中所述一种塑料管材切割机中滤尘网的示意图。
- [0019] 上述附图中:1切割台、2滤尘网、3安装箱、4盖板、5通槽、6切割锯片、7固定板、8T型槽、9T型块、10U型板、11螺杆、12摇把、13滑动夹持板、14U型拉手、15固定夹持板、16电机、17安装框。

具体实施方式

- [0020] 下面结合附图及实施例对本实用新型中的技术方案进一步说明。
- [0021] 如图1-图4所示,本实用新型实施例提出了一种塑料管材切割机,包括:
- [0022] 切割台1,切割台1的底部固定有四个六棱支撑腿,利用六棱支撑腿对切割台1稳定的支撑;切割台1上贯穿设有通槽5,切割台1的底部安装有安装箱3,安装箱3内安装有电机16,电机16的输出端固定有位于通槽5内的切割锯片6,如此切割锯片6半隐藏式安装,使用时更加安全;其中,安装箱3内安装有安装板,电机16安装在安装板上;
- [0023] 用于对管道输送并限位的调节组件;调节组件包括滑动安装在切割台1上的U型板10,其中,U型板10的底部与切割台的1上端滑动相抵,用于对U型板10等起到支撑效果;其中,切割台1上固定有固定板7,固定板7上设有T型槽8,T型槽8内滑动连接有T型块9,U型板10固定在T型块9上,利用T型槽8、T型块9的导向,可以使得U型板10稳定的移动;
- [0024] U型板10上固定有沟渠状的固定夹持板15,U型板10的内壁竖直方向上滑动有沟渠状的滑动夹持板13,滑动夹持板13、固定夹持板15上均固定有四氟垫,四氟垫为聚四氟乙烯材质,其具有相对较小的摩擦系数,因此塑料管被固定夹持板15、滑动夹持板13包裹限位仍能够轻松转动塑料管;
- [0025] 此外,U型板10上固定有U型拉手14,U型拉手14上固定有橡胶凸起,设置U型拉手14以便对U型板10进行移动;
- [0026] 滑动夹持板13的上端转动有螺杆11,螺杆11贯穿到U型板10并与其螺纹连接,螺杆11的上端固定有摇把12,摇把12上固定有防滑套,通过转动摇把12能够带动螺杆11转动,由于U型板10对滑动夹持板13限位使其不会转动,因此螺杆11转动,能够驱动滑动夹持板13向上或下移动,配合固定夹持板15,能够对多种直径的塑料管进行切割;
- [0027] 具体的,将管道放在固定夹持板15上并与U型板10相抵,然后转动摇把12使得滑动夹持板13下移并使四氟垫与管材相抵,接着启动电机16,电机16工作带动切割锯片6转动,工作人员手推U型拉手14带动U型板10移动,通过切割锯片6能够对塑料管进行切割,然后工作人员转动被限位的塑料管(转动时可以对塑料管作用向U型板10方向上的力),塑料管转动时利用切割锯片6能够对塑料管整齐的切割,避免现有技术松动夹具重新对塑料管固定的繁琐弊端;此种方式,能够对多种塑料管道进行切割;
- [0028] 其中,还包括吸尘机构;吸尘机构包括安装在安装箱3内部的安装框17,安装框17的内壁安装有滤尘网2,安装框17的外壁固定有橡胶框,橡胶框安装在安装箱3内且处于挤压状态,利用摩擦力将安装框17安装在安装箱3内,也方便拆卸;安装箱3的底部安装有盖板4,盖板4通过卡扣与安装箱3相连接;盖板4上贯穿安装有负压风机,负压风机工作时,外部的空气通过通槽5进入到安装箱3内,因此在通槽5内出现负压,当对塑料管切割时产生碎屑

会因负压通过通槽5进入到安装箱3内,通过滤尘网2对碎屑进行过滤收集,使用完成后,将盖板4取下然后下拉安装框17将其取下,可以对滤尘网2上的碎屑进行处理,如此避免切割时碎屑或粉尘飞扬,对工作人员的身体造成损伤。

[0029] 最后说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的宗旨和范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

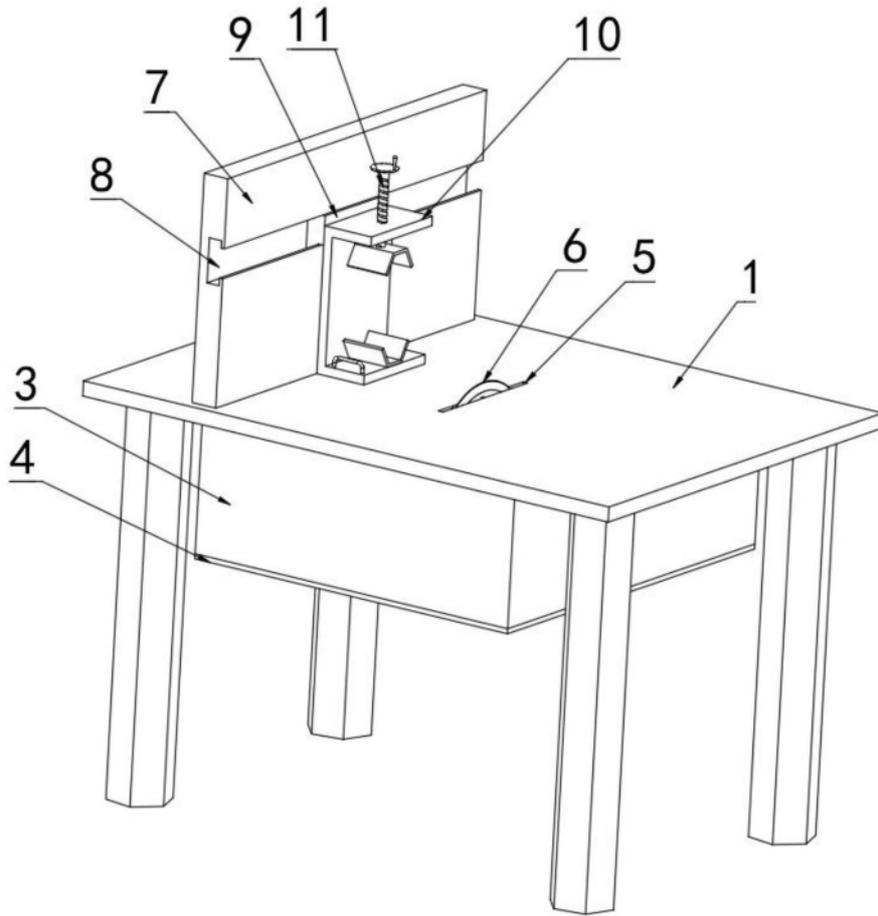


图1

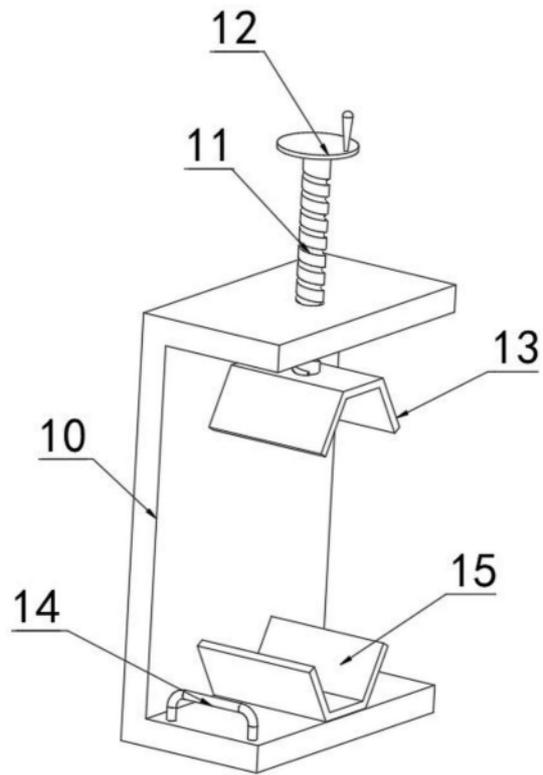


图2

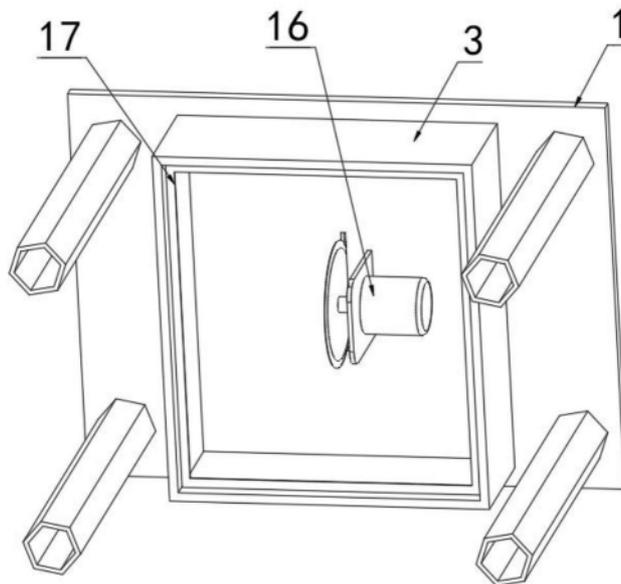


图3

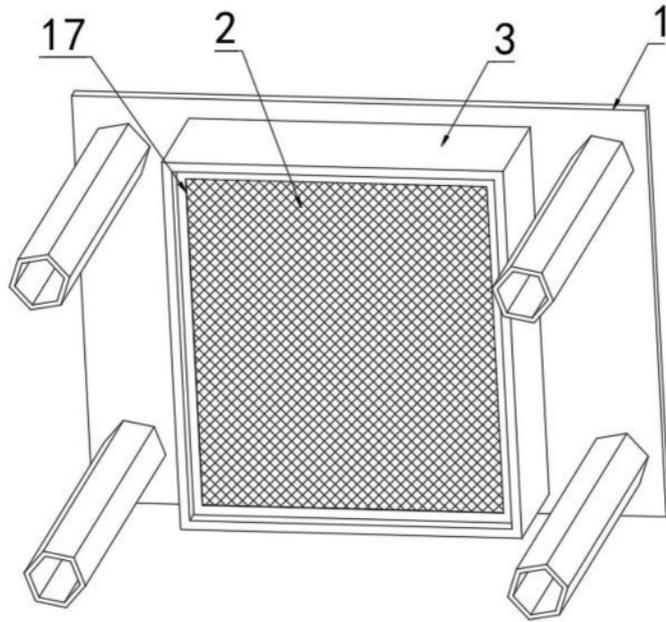


图4