



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205660802 U

(45)授权公告日 2016. 10. 26

(21)申请号 201620330588.1

(22)申请日 2016.04.19

(73)专利权人 王卫星

地址 324000 浙江省衢州市柯城区万田乡
王家村137号

(72)发明人 王卫星

(74)专利代理机构 北京纽乐康知识产权代理事
务所(普通合伙) 11210

代理人 杜忠福

(51)Int.Cl.

B26D 1/45(2006.01)

B26D 5/08(2006.01)

B26D 7/02(2006.01)

B26D 7/06(2006.01)

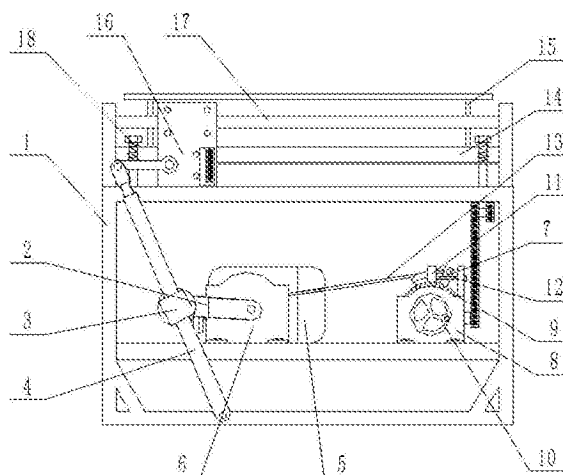
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种往复式红薯粉丝机

(57)摘要

本实用新型公开了一种往复式红薯粉丝机,机架以及与机架滑动连接的刨刀机构,所述机架上设置有主传动装置,所述主传动装置连接有摇臂一,所述摇臂一上活动连接有滑动块,所述滑动块滑动连接有连杆,所述连杆与所述刨刀机构活动连接,所述主传动装置转动连接有副传动装置,所述副传动装置连接有与所述刨刀机构对应的传输带。本实用新型的有益效果:通过连杆带动刨丝机构来回移动,并通过运输带带动红薯粉块向前移动,整体自动化程度高,可以取代手工操作,工作效率大大提高,刨丝过程清洁卫生,整体结构简单,维护方便,可以大大降低操作者的劳动强度,降低生产成本。



1. 一种往复式红薯粉丝机,机架(1)以及与机架(1)滑动连接的刨刀机构,其特征在于,所述机架(1)上设置有主传动装置,所述主传动装置连接有摇臂一(2),所述摇臂一(2)上活动连接有滑动块(3),所述滑动块(3)滑动连接有连杆(4),所述连杆(4)与所述刨刀机构活动连接,所述主传动装置转动连接有副传动装置,所述副传动装置连接有与所述刨刀机构对应的传输带。

2. 根据权利要求1所述的一种往复式红薯粉丝机,其特征在于,所述主传动装置包括电机(5)和变速器一(6)。

3. 根据权利要求2所述的一种往复式红薯粉丝机,其特征在于,所述滑动块(3)与连杆(4)之间设置有直线轴承。

4. 根据权利要求3所述的一种往复式红薯粉丝机,其特征在于,所述副传动装置包括摇臂二(7)、与摇臂二(7)相连接的变速器二(8)、设置在变速器二(8)上的棘轮(9)、与棘轮(9)对应的顶针(11)以及与顶针(11)对应的调节螺丝(12)。

5. 根据权利要求4所述的一种往复式红薯粉丝机,其特征在于,所述变速器二(8)上设置有手摇轮(10)。

6. 根据权利要求5所述的一种往复式红薯粉丝机,其特征在于,所述主传动装置通过顶针连杆(13)与所述摇臂二(7)活动连接。

7. 根据权利要求6所述的一种往复式红薯粉丝机,其特征在于,所述副传动装置通过链条连接所述传输带。

8. 根据权利要求7所述的一种往复式红薯粉丝机,其特征在于,所述机架(1)靠近所述刨刀机构的一端滑动连接有压板(14),所述压板(14)上放置有手压杆(15)。

9. 根据权利要求8所述的一种往复式红薯粉丝机,其特征在于,所述压板(14)的两端设置有压板调节螺丝(18)。

一种往复式红薯粉丝机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品加工机械技术领域,具体来说涉及一种往复式红薯粉丝机。

背景技术

[0002] 传统生产工艺中,鲜红薯经过粉碎、过滤、暴晒后得到干的红薯粉块淀粉,红薯粉块淀粉再经过打浆糊、蒸熟、晾凉、刨丝后得到红薯粉丝的成品,上述刨丝过程目前一般是手工完成,操作者先用夹具将晾凉后变硬的红薯粉块夹住,红薯粉块从夹具中露头,之后用多孔刨刀在红薯粉块露头的一端朝一个方向刨削,粉丝从多孔刨刀的孔中出来,经过包装后可以进行出售,此类刨丝方式工作效率不高,每个红薯粉块需要刨半个小时左右,而且劳动强度很大,操作者需要长时间弯腰进行操作,肌肉容易劳损。

[0003] 因此,研制出一种可自动刨丝的粉丝机,便成为业内人士亟需解决的问题。

实用新型内容

[0004] 针对相关技术中的上述技术问题,本实用新型提出了一种往复式红薯粉丝机,解决了上述技术问题。

[0005] 为实现上述技术目的,本实用新型的技术方案是这样实现的:

[0006] 一种往复式红薯粉丝机,机架以及与机架滑动连接的刨刀机构,所述机架上设置有主传动装置,所述主传动装置连接有摇臂一,所述摇臂一上活动连接有滑动块,所述滑动块滑动连接有连杆,所述连杆与所述刨刀机构活动连接,所述主传动装置转动连接有副传动装置,所述副传动装置连接有与所述刨刀机构对应的传输带。

[0007] 进一步地,所述主传动装置包括电机和变速器一。

[0008] 进一步地,所述滑动块与连杆之间设置有直线轴承。

[0009] 进一步地,所述副传动装置包括摇臂二、与摇臂二相连接的变速器二、设置在变速器二上的棘轮、与棘轮对应的顶针以及与顶针对应的调节螺丝。

[0010] 进一步地,所述变速器二上设置有手摇轮。

[0011] 进一步地,所述主传动装置通过顶针连杆与所述摇臂二活动连接。

[0012] 进一步地,所述副传动装置通过链条连接所述传输带。

[0013] 进一步地,所述机架靠近所述刨刀机构的一端滑动连接有压板,所述压板上放置有手压杆。

[0014] 进一步地,所述压板的两端设置有压板调节螺丝。

[0015] 本实用新型的有益效果:通过连杆带动刨丝机构来回移动,并通过运输带带动红薯粉块向前移动,整体自动化程度高,可以取代手工操作,工作效率大大提高,刨丝过程清洁卫生,整体结构简单,维护方便,可以大大降低操作者的劳动强度,降低生产成本。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例

中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1是根据本实用新型实施例所述的往复式红薯粉丝机的整体结构示意图。

[0018] 图中:

[0019] 1、机架;2、摇臂一;3、滑动块;4、连杆;5、电机;6、变速器一;7、摇臂二;8、变速器二;9、棘轮;10、手摇轮;11、顶针;12、调节螺丝;13、顶针连杆;14、压板;15、手压杆;16、刨刀板;17、滑动杆;18、压板调节螺丝。

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] 如图1所示,根据本实用新型实施例所述的一种往复式红薯粉丝机,机架1以及与机架1滑动连接的刨刀机构,所述机架1上设置有主传动装置,所述主传动装置连接有摇臂一2,所述摇臂一2上活动连接有滑动块3,所述滑动块3滑动连接有连杆4,所述连杆4与所述刨刀机构活动连接,所述主传动装置转动连接有副传动装置,所述副传动装置连接有与所述刨刀机构对应的传输带。

[0022] 其中,所述主传动装置包括电机5和变速器一6;其中,所述滑动块3与连杆4之间设置有直线轴承;其中,所述副传动装置包括摇臂二7、与摇臂二7相连接的变速器二8、设置在变速器二8上的棘轮9、与棘轮9对应的顶针11以及与顶针11对应的调节螺丝12;其中,所述变速器二8上设置有手摇轮10;其中,所述主传动装置通过顶针连杆13与所述摇臂二7活动连接;其中,所述副传动装置通过链条连接所述传输带;其中,所述机架1靠近所述刨刀机构的一端滑动连接有压板14,所述压板14上放置有手压杆15;其中,所述压板14的两端设置有压板调节螺丝18。

[0023] 为了方便理解本实用新型的上述技术方案,以下通过具体使用方式上对本实用新型的上述技术方案进行详细说明。

[0024] 所述刨刀机构包括刨刀板16和刨刀,所述刨刀板16通过滑动杆17与机架1滑动连接,所述刨刀板16与连杆4活动连接,当电机5带动摇臂一2转动时,圆周方向的驱动力通过滑动块3和连杆4转化成刨刀板16横向运动的驱动力,所述变速器一6带动顶针连杆13旋转,顶针连杆13又带动摇臂二7转动,从而为副传动装置提供驱动力,所述变速器二8上设置有棘轮9,棘轮9与顶针11相接触,从而保证变速器二8的只能沿一个方向转动,解决了运输带的回退问题,所述顶针11通过调节螺丝12来调节其与棘轮9接触的松紧度,所述变速器二8上设置有手摇轮10,用于手动调节运输带的移动,所述变速器二8通过链条将驱动力传输给运输带,所述压板14用于压紧红薯粉块,所述压板调节螺丝18一方面对压板14起到导向和限位作用,另一方面可调节压板14与红薯粉块的松紧度,所述手压杆15用于通过外力使压板14紧压红薯粉块,所述电机5连接有电源开关,所述电源开关置于电源盒内。

[0025] 具体使用时,首先将红薯粉块置于运输带上,并用手压杆15下压压板14,直到压板

14紧压红薯粉块,然后转动手摇轮10,调节好红薯粉块的位置,随后开启电源开关,电机5带动变速器一6,一方面,变速器一6通过摇臂一2、滑动块3和连杆4带动刨刀机构来回移动,另一方面变速器一6通过顶针连杆13和所述摇臂二7带动变速器二8转动,变速器二8通过棘轮9、顶针11和链条带动运输带移动。

[0026] 综上所述,借助于本实用新型的上述技术方案,通过连杆带动刨丝机构来回移动,并通过运输带带动红薯粉块向前移动,整体自动化程度高,可以取代手工操作,工作效率大大提高,刨丝过程清洁卫生,整体结构简单,维护方便,可以大大降低操作者的劳动强度,降低生产成本。

[0027] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,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。

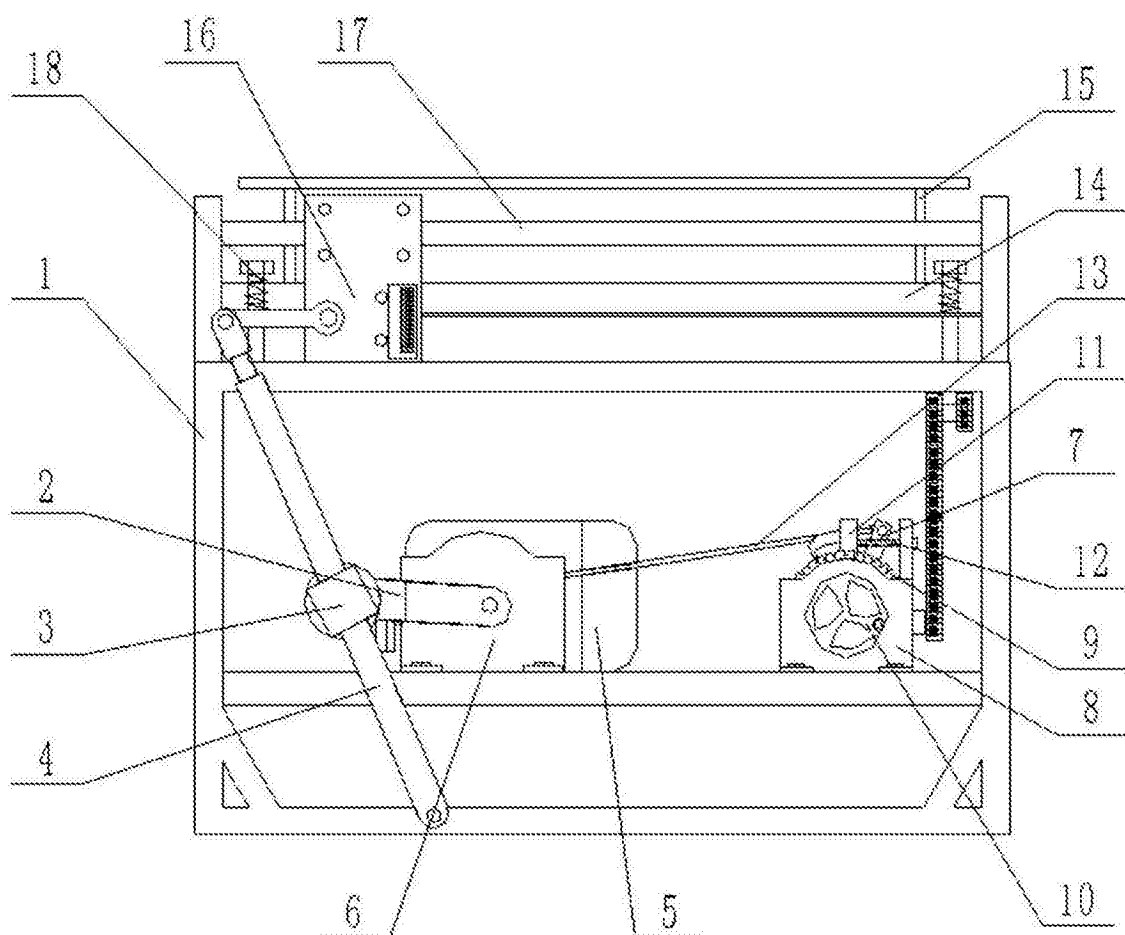


图 1