



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221962714 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 08

(21) 申请号 202323342044.6

(22) 申请日 2023.12.08

(73) 专利权人 山东专海信息科技有限公司

地址 261000 山东省潍坊市奎文区新华路
1589号1号楼1326

(72) 发明人 请求不公布姓名

(74) 专利代理机构 安徽淮达知识产权代理事务
所(普通合伙) 34166

专利代理师 边至强

(51) Int. Cl.

A21C 5/00 (2006.01)

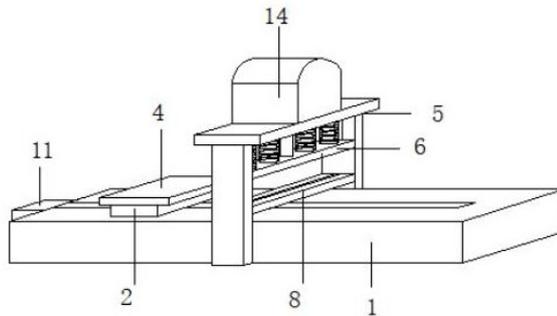
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种食品加工用切面装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种食品加工用切面装置,包括固定台,所述固定台上滑动设有移动台,所述固定台顶部转动设有丝杆,且移动台底部通过滑动块与丝杆滑动连接,所述移动台上设有切面板,所述固定台中间固定设有固定架,所述固定架内滑动设有移动板,所述移动板底部固定设有切面刀,所述固定架底部两侧设有压面板,且压面板底部对称转动设有旋转辊,方便讲面料放在切面板上后在固定在移动台上,再让切面板移动至固定架底部,从而让移动板上下往复移动对面料下降切面作业,而旋转辊会压在面料切断口两侧,避免面料沾在切面刀上,防止面料切端处被提起,保证切好的面料也会整齐的摆放在切面板上,方便后续拿取。



1. 一种食品加工用切面装置,包括固定台(1),其特征在于:所述固定台(1)上滑动设有移动台(2),所述固定台(1)顶部转动设有丝杆(3),且移动台(2)底部通过滑动块与丝杆(3)滑动连接,所述移动台(2)上设有切面板(4),所述固定台(1)中间固定设有固定架(5),所述固定架(5)内滑动设有移动板(6),所述移动板(6)底部固定设有切面刀(7),所述固定架(5)底部两侧设有压面板(8),且压面板(8)底部对称转动设有旋转辊(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种食品加工用切面装置,其特征在于:所述固定台(1)上固定设有导向杆(10),所述导向杆(10)设置于丝杆(3)两侧,且移动台(2)两侧底部通过导向套与导向杆(10)滑动连接,所述丝杆(3)一端连接有步进电机(11)。

3. 根据权利要求2所述的一种食品加工用切面装置,其特征在于:所述移动台(2)上均匀开设有定位孔(12),所述切面板(4)底部与定位孔(12)相对应位置均匀固定设有定位杆(13),且定位杆(13)插入定位孔(12)内。

4. 根据权利要求3所述的一种食品加工用切面装置,其特征在于:所述固定架(5)上固定安装有驱动电机(14),所述驱动电机(14)输出轴固定设有凸轮(15),所述移动板(6)顶部固定设有固定杆(16),且固定杆(16)贯穿固定架(5)顶板设有固定座(17),所述凸轮(15)与固定座(17)表面接触。

5. 根据权利要求4所述的一种食品加工用切面装置,其特征在于:所述固定架(5)两侧板内壁上对称开设有导向槽(18),所述移动板(6)两端通过导向块与导向槽(18)滑动连接,所述移动板(6)顶部与固定架(5)顶板之间均匀固定设有复位弹簧(19)。

6. 根据权利要求5所述的一种食品加工用切面装置,其特征在于:所述固定架(5)两侧板底部转动设有螺纹杆,所述压面板(8)两端通过螺纹块与螺纹杆滑动连接,所述压面板(8)位于移动板(6)正下方。

7. 根据权利要求6所述的一种食品加工用切面装置,其特征在于:所述固定台(1)一侧固定安装有伺服电机(20),所述伺服电机(20)输出轴固定设有驱动杆(21),所述驱动杆(21)上与螺纹杆底端均固定设有锥形齿轮(22),且锥形齿轮(22)啮合连接。

8. 根据权利要求7所述的一种食品加工用切面装置,其特征在于:所述压面板(8)上开设有切面槽(23),所述切面槽(23)位于切面刀(7)正下方,所述旋转辊(9)位于切面槽(23)两侧,且旋转辊(9)底部高度高于切面板(4)的高度。

一种食品加工用切面装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种食品加工用切面装置,属于切面技术领域。

背景技术

[0002] 在传统的面食加工时,通常利用人工进行和面、揉面、切面等一些列操作流程,而随着现今机械化的快速发展,众多的手工程序逐步被机械化的方式代替,一定程度上解放了部分人力,例如,切面作业可通过切面机进行作用。

[0003] 专利号为202222896349.0的实用新型提供了一种食品加工用切面装置,通过自动移料装置与切割防粘连装置的共同作用,不仅实现了切面大小的均匀度,还避免了面块粘连刀具的现象,一定程度上提高了作业速度;但是现有的切面装置在上面料时,需要将机械停止,再让工人将上面的面料取下来,再将新的面料放上去,反复操作费时费力,影响食品加工用切面的效率。

实用新型内容

[0004] 针对相关技术中的问题,本实用新型提出一种食品加工用切面装置,以克服现有相关技术所存在的上述技术问题。

[0005] 为此,本实用新型采用的具体技术方案如下:

[0006] 一种食品加工用切面装置,包括固定台,所述固定台上滑动设有移动台,所述固定台顶部转动设有丝杆,且移动台底部通过滑动块与丝杆滑动连接,所述移动台上设有切面板,所述固定台中间固定设有固定架,所述固定架内滑动设有移动板,所述移动板底部固定设有切面刀,所述固定架底部两侧设有压面板,且压面板底部对称转动设有旋转辊。

[0007] 作为优选,所述固定台上固定设有导向杆,所述导向杆设置于丝杆两侧,且移动台两侧底部通过导向套与导向杆滑动连接,所述丝杆一端连接有步进电机。

[0008] 作为优选,所述移动台上均匀开设有定位孔,所述切面板底部与定位孔相对应位置均匀固定设有定位杆,且定位杆插入定位孔内。

[0009] 作为优选,所述固定架上固定安装有驱动电机,所述驱动电机输出轴固定设有凸轮,所述移动板顶部固定设有固定杆,且固定杆贯穿固定架顶板设有固定座,所述凸轮与固定座表面接触。

[0010] 作为优选,所述固定架两侧板内壁上对称开设有导向槽,所述移动板两端通过导向块与导向槽滑动连接,所述移动板顶部与固定架顶板之间均匀固定设有复位弹簧。

[0011] 作为优选,所述固定架两侧板底部转动设有螺纹杆,所述压面板两端通过螺纹块与螺纹杆滑动连接,所述压面板位于移动板正下方。

[0012] 作为优选,所述固定台一侧固定安装有伺服电机,所述伺服电机输出轴固定设有驱动杆,所述驱动杆上与螺纹杆底端均固定设有锥形齿轮,且锥形齿轮啮合连接。

[0013] 作为优选,所述压面板上开设有切面槽,所述切面槽位于切面刀正下方,所述旋转辊位于切面槽两侧,且旋转辊底部高度高于切面板的高度。

[0014] 本实用新型的有益效果是：

[0015] 通过设置移动台,在使用时,可以将准备好的面料放在切面板上,再将切面板放在移动台上,从而通过丝杆将切面板移动至固定架内进行切面作业,同时人员可以在另一个切面板上准备需要的面料,确保后续可以持续性进行切面作业,提高其效率;

[0016] 通过设置移动板,当切面板移动至固定架下方时,可以通过驱动电机让移动板上、下往复移动,从而通过切面刀对面料进行切割,也可以通过移动板向下移动的速度调节切面的宽度,提高其实用性;

[0017] 通过设置压面板,切面板移动刚进入固定架时,会经过压面板下方,而旋转辊可以确保面料可以顺利穿过,当切面刀下降进行切面时,切面刀位于两个旋转辊之间,从而避免面料沾在切面刀上,防止面料切端处被提起,保证切好的面料也会整齐的摆放在切面板上,方便后续拿取。

附图说明

[0018] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的具体实施方式一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0019] 图1是本实用新型一种食品加工用切面装置的整体结构示意图;

[0020] 图2是本实用新型一种食品加工用切面装置的固定架顶部结构示意图;

[0021] 图3是本实用新型一种食品加工用切面装置的压面板处截面示意图;

[0022] 图4是本实用新型一种食品加工用切面装置的压面板结构示意图;

[0023] 图中标号:1、固定台;2、移动台;3、丝杆;4、切面板;5、固定架;6、移动板;7、切面刀;8、压面板;9、旋转辊;10、导向杆;11、步进电机;12、定位孔;13、定位杆;14、驱动电机;15、凸轮;16、固定杆;17、固定座;18、导向槽;19、复位弹簧;20、伺服电机;21、驱动杆;22、锥形齿轮;23、切面槽。

具体实施方式

[0024] 为进一步说明各实施例,本实用新型提供有附图,这些附图为本实用新型揭露内容的一部分,其主要用以说明实施例,并可配合说明书的相关描述来解释实施例的运作原理,配合参考这些内容,本领域普通技术人员应能理解其他可能的实施方式以及本实用新型的优点,图中的组件并未按比例绘制,而类似的组件符号通常用来表示类似的组件。

[0025] 根据本实用新型的实施例,提供了一种食品加工用切面装置。

实施例

[0026] 如图1-4所示,根据本实用新型实施例的一种食品加工用切面装置,包括固定台1,所述固定台1上滑动设有移动台2,所述固定台1顶部转动设有丝杆3,且移动台2底部通过滑动块与丝杆3滑动连接,所述移动台2上设有切面板4,所述固定台1中间固定设有固定架5,所述固定架5内滑动设有移动板6,所述移动板6底部固定设有切面刀7,所述固定架5底部两侧设有压面板8,且压面板8底部对称转动设有旋转辊9,所述固定台1上固定设有导向杆10,所述导向杆10设置于丝杆3两侧,且移动台2两侧底部通过导向套与导向杆10滑动连接,所述丝杆3一端连接有步进电机11,通过步进电机11带动丝杆3旋转,从而使得移动台2在固

定台1上移动,完成上面料、切面、下面料的目的,并通过导向杆10让移动台2移动时更加稳定,防止出现误差,所述移动台2上均匀开设有定位孔12,所述切面板4底部与定位孔12相对应位置均匀固定设有定位杆13,且定位杆13插入定位孔12内,在将切面板4放在移动台2上时更加准确,也能保证切面板4的放置位置不会出错,避免在切面出现偏差。

实施例

[0027] 如图1-4所示,根据本实用新型实施例的一种食品加工用切面装置,包括固定台1,所述固定台1上滑动设有移动台2,所述固定台1顶部转动设有丝杆3,且移动台2底部通过滑动块与丝杆3滑动连接,所述移动台2上设有切面板4,所述固定台1中间固定设有固定架5,所述固定架5内滑动设有移动板6,所述移动板6底部固定设有切面刀7,所述固定架5底部两侧设有压面板8,且压面板8底部对称转动设有旋转辊9,所述固定架5上固定安装有驱动电机14,所述驱动电机14输出轴固定设有凸轮15,所述移动板6顶部固定设有固定杆16,且固定杆16贯穿固定架5顶板设有固定座17,所述凸轮15与固定座17表面接触,当切面板4带着面料经过固定架5下方时,驱动电机14会带着凸轮15旋转,从而不断的通过固定座17让移动板6上下往复移动,实现持续切面的目的,所述固定架5两侧板内壁上对称开设有导向槽18,所述移动板6两端通过导向块与导向槽18滑动连接,所述移动板6顶部与固定架5顶板之间均匀固定设有复位弹簧19,通过导向槽18可以让移动板6移动更加平稳,也有效对移动板6下降的位置进行限制,避免下降过度,导致切面刀7与切面板4出现碰撞。

实施例

[0028] 如图1-4所示,根据本实用新型实施例的一种食品加工用切面装置,包括固定台1,所述固定台1上滑动设有移动台2,所述固定台1顶部转动设有丝杆3,且移动台2底部通过滑动块与丝杆3滑动连接,所述移动台2上设有切面板4,所述固定台1中间固定设有固定架5,所述固定架5内滑动设有移动板6,所述移动板6底部固定设有切面刀7,所述固定架5底部两侧设有压面板8,且压面板8底部对称转动设有旋转辊9,所述固定架5两侧板底部转动设有螺纹杆,所述压面板8两端通过螺纹块与螺纹杆滑动连接,所述压面板8位于移动板6正下方,所述固定台1一侧固定安装有伺服电机20,所述伺服电机20输出轴固定设有驱动杆21,所述驱动杆21上与螺纹杆底端均固定设有锥形齿轮22,且锥形齿轮22啮合连接,通过伺服电机20带动驱动杆21旋转,从而带动螺纹杆转动,从而改变压面板8的高度,从而可以对不同厚度的面料进行切面作业,提高其实用性,所述压面板8上开设有切面槽23,所述切面槽23位于切面刀7正下方,所述旋转辊9位于切面槽23两侧,且旋转辊9底部高度高于切面板4的高度,在切面时,可以让切面刀7准确的穿过切面槽23到达切面板4表面,在切面刀7上移时,旋转辊9也会压着面料,防止面料切断处被提起。

[0029] 综上,借助于本实用新型的上述技术方案,此装置在使用时,可以将准备好的面料放在切面板4上,再将切面板4放在移动台2上,从而通过丝杆3让切面板4在固定台1上向右移动,当切面板4移动至固定架5下方时,也会经过压面板8下方,而旋转辊9可以确保面料可以顺利穿过,通过驱动电机14让移动板6向下移动,从而让切面刀7穿过压面板8对面料进行切割,而切面刀7位于两个旋转辊9之间,旋转辊9会压在面料切断口两侧,防止面料切断处被提起,保证切好的面料也会整齐的摆放在切面板4上,方便后续拿取,同时人员可以在另

一个切面板4上准备需要的面料,确保后续可以持续性进行切面作业,提高其效率。

[0030] 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。

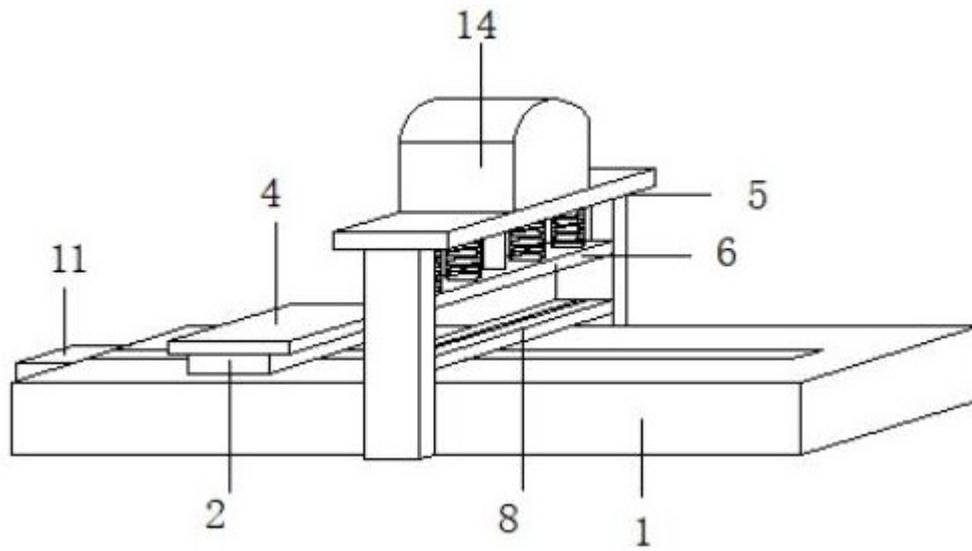


图 1

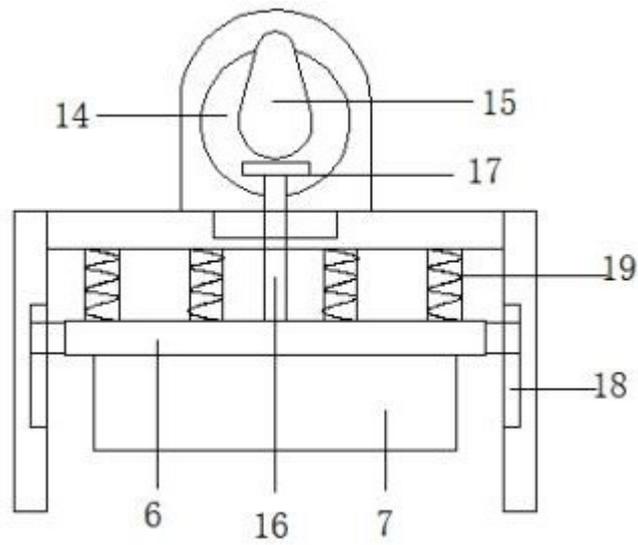


图 2

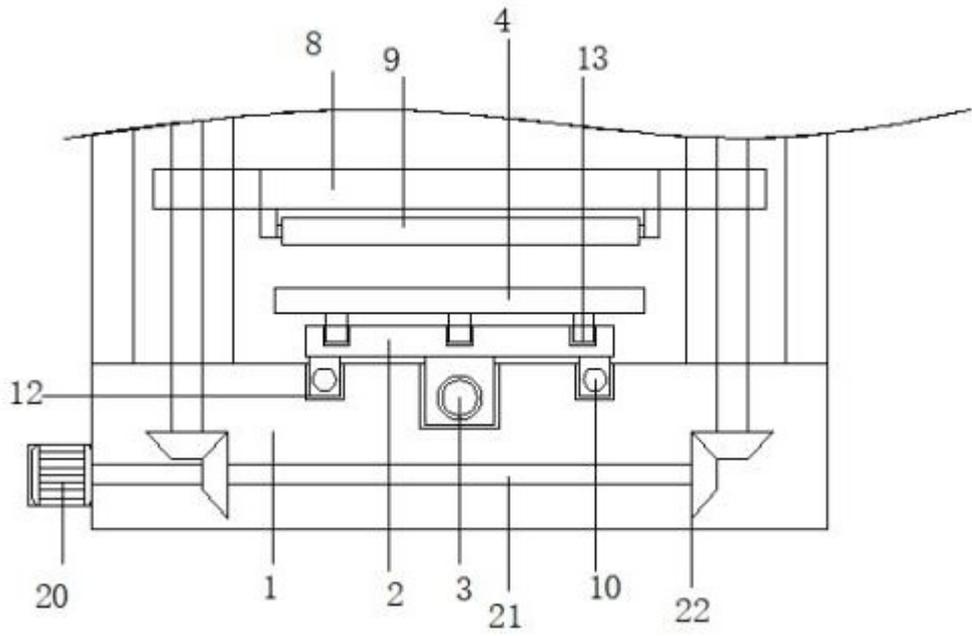


图 3

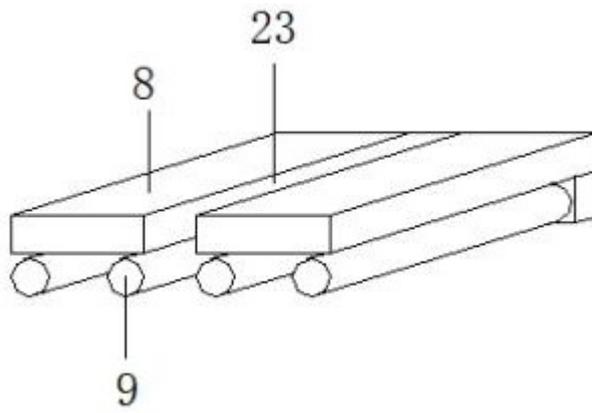


图 4