



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106922771 B

(45)授权公告日 2018. 11. 20

(21)申请号 201710171287.8

A21C 9/04(2006.01)

(22)申请日 2017.03.21

(56)对比文件

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 106922771 A

CN 204837742 U, 2015.12.09,

CN 202680353 U, 2013.01.23,

CN 204763052 U, 2015.11.18,

JP S63160560 A, 1988.07.04,

CN 205455644 U, 2016.08.17,

CN 205667301 U, 2016.11.02,

(43)申请公布日 2017.07.07

(73)专利权人 贵州茂涵农产品开发有限公司

地址 563200 贵州省遵义市桐梓县娄山关

高新技术产业开发区

审查员 朱明月

(72)发明人 夏禹芬

(74)专利代理机构 重庆强大凯创专利代理事务

所(普通合伙) 50217

代理人 成艳

(51)Int. Cl.

A21C 11/10(2006.01)

A21C 9/02(2006.01)

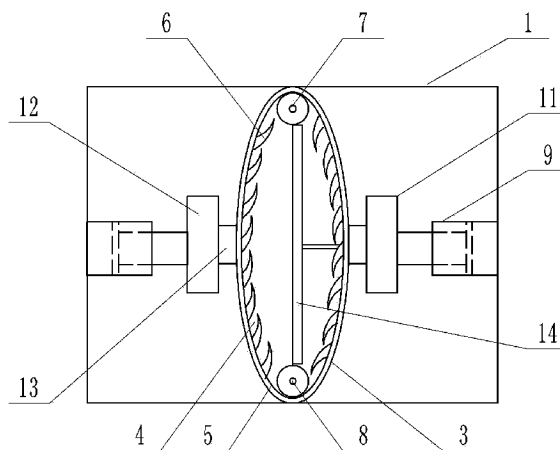
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种面条环切机

(57)摘要

本发明属于食品加工设备领域,具体公开了一种面条环切机,包括电机、基座和垂直连接基座的两个支柱,支柱上从下到上依次设置有装有面粉的椭圆形槽和与椭圆形槽形状相匹配的面条切断器,还包括设置在面条切断器长轴两端的驱动装置和设置在面条切断器短轴两端的两个推进装置,两个推进装置固定设置在基座,椭圆形槽长轴的两端固定连接在支柱上,椭圆形槽内壁周向设有若干面粉口,面条切断器包括带体和若干周向均布设在带体上的切刀,驱动装置连接电机。通过面条切断器的高速旋转和干面粉的喷出,对钢挤压成型还未烘干的面条进行旋转切割,不会产生面条尾部粘连的现象,通过全自动的面条切割,极大的提高了生产效率,并且保证了面条的质量。



1. 面条环切机,包括电机、基座(1)和垂直连接在基座(1)的两个支柱(2),其特征在于,所述支柱(2)上从下到上依次设置有装有面粉的椭圆形槽(3)和与椭圆形槽(3)形状相匹配的面条切断器(4),还包括设置在面条切断器(4)长轴两端的驱动装置和设置在面条切断器(4)短轴两端的两个推进装置,两个推进装置固定设置在基座(1)上,所述椭圆形槽(3)长轴的两端固定连接在支柱(2)上,椭圆形槽(3)内壁周向设有若干面粉口,所述面条切断器(4)包括带体(5)和若干周向均布设在带体(5)上的切刀(6),所述驱动装置连接电机。

2. 根据权利要求1所述的面条环切机,其特征在于,所述驱动装置包括主动轮(7)和从动轮(8),主动轮(7)和从动轮(8)分别连接到带体(5)两端,所述电机驱动主动轮(7)。

3. 根据权利要求1所述的面条环切机,其特征在于,所述推进装置包括气缸(9)、支杆(10)和推进块(11),所述推进块(11)通过支杆(10)连接气缸(9)。

4. 根据权利要求3所述的面条环切机,其特征在于,所述推进块(11)为凸台状,包括平整部(12)和凸起部(13),所述凸起部(13)和面条切断器(4)齐平,平整部(12)和椭圆形槽(3)齐平。

5. 根据权利要求1所述的面条环切机,其特征在于,所述切刀(6)为弯月状,切刀背部为刀刃。

6. 根据权利要求3所述的面条环切机,其特征在于,还包括挂杆(14),所述挂杆(14)顺着椭圆形槽(3)的长轴方向连接在支杆(10)上。

一种面条环切机

技术领域

[0001] 本发明属于食品加工设备领域。

背景技术

[0002] 在长期的工作实践中,工作人员在将压面机压出的成型面条切断时,一般是工作人员本人使用刀具将成型面条切断,而由人工进行切断,准确度差,在同一批面条内的面条长短不一,使工作人员必须再次在切断面条内挑拣合格长度面条,加大工作人员工作量和降低工作率,并且面条才被挤压成型还未进行烘干,所以被切断的面条尾部往往容易粘在一起,而粘在一起的面条的尾部因无法进行生产加工只能被舍弃掉,造成了极大的浪费和损失。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于解决现有的面条切割方式存在面条的尾部粘在一起,尾部在加工时只能舍弃,造成了很大浪费的问题。

[0004] 为了达到上述目的,本发明的基础方案提供一种面条环切机,包括电机、基座和垂直连接在基座的两个支柱,所述支柱上从下到上依次设置有装有面粉的椭圆形槽和与椭圆形槽形状相匹配的面条切断器,还包括设置在面条切断器长轴两端的驱动装置和设置在面条切断器短轴两端的两个推进装置,两个推进装置固定设置在基座上,所述椭圆形槽长轴的两端固定连接在支柱上,椭圆形槽内壁周向设有若干面粉口,所述面条切断器包括带体和若干周向均布设在带体上的切刀,所述驱动装置连接电机。

[0005] 本基础方案的原理在于,使用时,将本装置安装在压面机的面条出口处,使面条从带体和椭圆形槽中间穿过,电机使驱动装置带动面条切断器高速转动,同时推进装置从面条切断器短轴两侧将面条切断器往中间推,面条切断器的切刀碰到面条在高速旋转中将面条切断,在面条切断器转动时,干面粉从面粉口中喷出,喷洒到面条上,在切断之后推进装置停止推进,回到初始位置,面条切断器恢复原状,在面条下降到一定程度再次进行推动。

[0006] 本基础方案的有益效果在于,通过面条切断器的高速旋转和干面粉的喷出,对刚挤压成型还未烘干的面条进行旋转切割,不会产生面条尾部粘连的现象,通过全自动的面条切割,极大的提高了生产效率,并且保证了面条的质量,并且,每段面条切割后长度相等,也避免了人工切割时,面条长短不一的现象。

[0007] 方案二,此为基础方案的优选,所述驱动装置包括主动轮和从动轮,主动轮和从动轮分别连接到带体两端,所述电机驱动主动轮。电机驱动主动轮转动,带动从动轮连接带体,带动带体转动,驱动面条切断器高速旋转切割,在高速旋转时完成面条的切割,使面条长度一致并且不会造成尾部的粘连。

[0008] 方案三,此为基础方案的优选,所述推进装置包括气缸、支杆和推进块,所述推进块通过支杆连接气缸。气缸带动推进块推动带体,在面条到达一定的长度时,推动带体向面条靠近进行切割,在切割完成后恢复到原来的位置,待面条再下降到一定长度再次进行推

进,往复运动。

[0009] 方案四,此为方案三的优选,所述推进块为凸台状,包括平整部和凸起部,所述凸起部和面条切断器齐平,平整部和椭圆形槽齐平。凸起部对带体部分进行推进,平整部接触到椭圆形槽,使每次推进都对椭圆形槽产生振动,促使椭圆形槽中的面粉喷洒至面条上,避免了面条之间产生粘连。

[0010] 方案五,此为方案三的优选,所述切刀为弯月状,切刀背部为刀刃。刀刃设在弯月状背部,保证了面条切断器在切面条时,面条的切口平整。

[0011] 方案六,此为方案三的优选,还包括挂杆,所述挂杆顺着椭圆形槽的长轴方向连接在支杆上。由于挂杆是设置在支杆上的,所以推进装置运动时挂杆也在同步进行运动,当面条切断器切断面条之后,面条掉落在挂杆上,将其挂起,避免了面条叠在一起造成的零落和粘连。

附图说明

[0012] 图1为本发明实施例面条环切机的俯视图;

[0013] 图2为本发明实施例面条环切机的主视图。

具体实施方式

[0014] 下面通过具体实施方式对本发明作进一步详细的说明,

[0015] 说明书附图中的附图标记包括,基座1、支柱2、椭圆形槽3、面条切断器4、带体5、切刀6、主动轮7、从动轮8、气缸9、支杆10、推进块11、平整部12、凸起部13、挂杆14。

[0016] 实施例面条环切机基本如附图1和附图2所示,包括电机、基座1、挂杆14和垂直连接基座1的两个支柱2,支柱2上从下到上依次设置有装有面粉的椭圆形槽3和与椭圆形槽3形状相匹配的面条切断器4,还包括设置在面条切断器4长轴两端的驱动装置和设置在面条切断器4短轴两端的两个推进装置,驱动装置连接电机。

[0017] 驱动装置包括主动轮7和从动轮8,主动轮7和从动轮8分别连接到带体5两端,电机驱动主动轮7。电机驱动主动轮7转动,带动从动轮8连接带体5,带动带体5转动,驱动面条切断器4高速旋转切割,在高速旋转时完成面条的切割,使面条长度一致并且不会造成尾部的粘连。

[0018] 两个推进装置固定设置在基座1,椭圆形槽3长轴的两端固定连接在支柱2上,椭圆形槽3内壁周向设有若干面粉口,面条切断器4包括带体5和若干周向均布设置在带体5上的切刀6,切刀6为弯月状,切刀6背部为刀刃。刀刃设在切刀6的背部,保证了面条切断器4在切面条时,面条的切口平整。

[0019] 推进装置包括气缸9、支杆10和推进块11,推进块11通过支杆10连接气缸9。推进块11为凸台状,包括平整部12和凸起部13,凸起部13和面条切断器4齐平,平整部12和椭圆形槽3齐平。气缸9带动推进块11推动带体5,在面条到达一定的长度时,推动带体5向面条靠近进行切割,在切割完成后恢复到原来的位置,待面条再下降到一定长度再次进行推进,往复运动。推进块11凸起部13对带体5部分进行推进,平整部12接触到椭圆形槽3,使每次推进都对椭圆形槽3产生振动,促使椭圆形槽3中的面粉喷洒至面条上,避免了面条之间产生粘连。挂杆14顺着椭圆形槽3的长轴方向连接在支杆10上。

[0020] 使用时,将本装置安装在压面机的面条出口处,使面条从带体5和椭圆形槽3中间穿过,电机使驱动装置带动面条切断器4高速转动,同时推进装置从面条切断器4短轴两侧将面条切断器4往中间推,面条切断器4的切刀6碰到面条在高速旋转中将面条切断,在面条切断器4转动时,干面粉从面粉口中喷出,喷洒到面条上,在切断之后推进装置停止推进,回到初始位置,面条切断器4恢复原状,在面条下降到一定程度再次进行推动。当面条切断器4切断面条之后,面条掉落在挂杆14上,将其挂起,避免了面条叠在一起造成的零落和粘连。通过面条切断器4的高速旋转和干面粉的喷出,对钢挤压成型还未烘干的面条进行旋转切割,不会产生面条尾部粘连的现象,通过全自动的面条切割,极大的提高了生产效率,并且保证了面条的质量,并且,每段面条切割后长度相等,也避免了人工切割时,面条长短不一的现象。

[0021] 以上所述的仅是本发明的实施例,方案中公知的具体结构及特性等常识在此未作过多描述。应当指出,对于本领域的技术人员来说,在不脱离本发明结构的前提下,还可以作出若干变形和改进,这些也应该视为本发明的保护范围,这些都不会影响本发明实施的效果和专利的实用性。本申请要求的保护范围应当以其权利要求的内容为准,说明书中的具体实施方式等记载可以用于解释权利要求的内容。

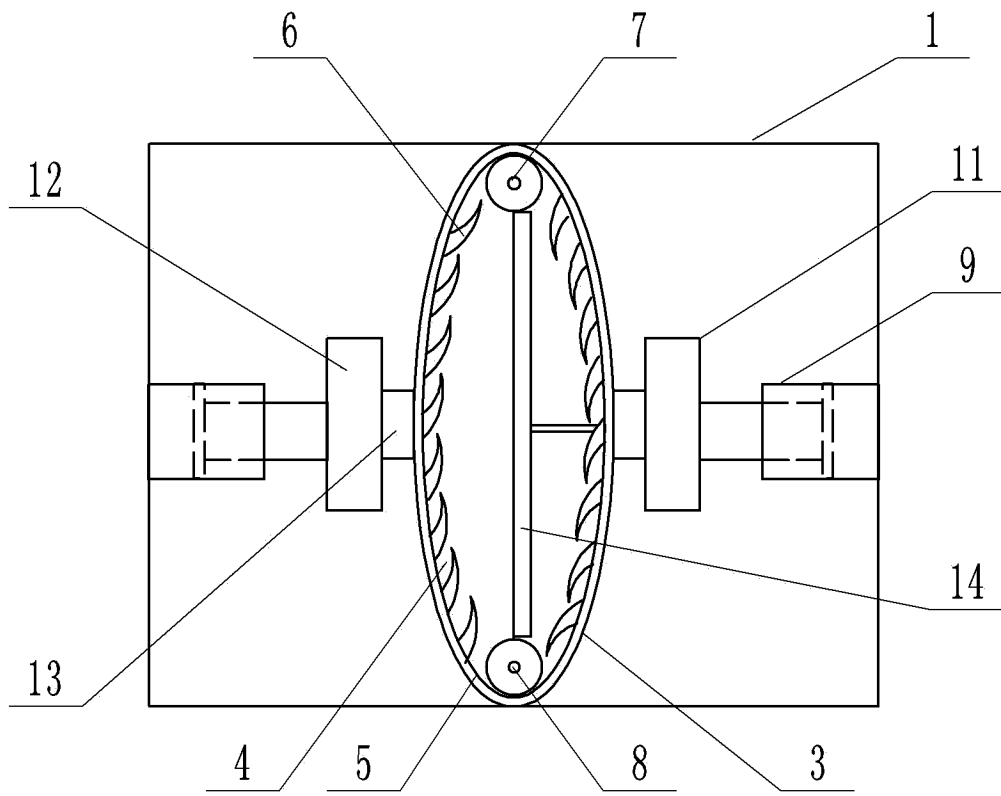


图1

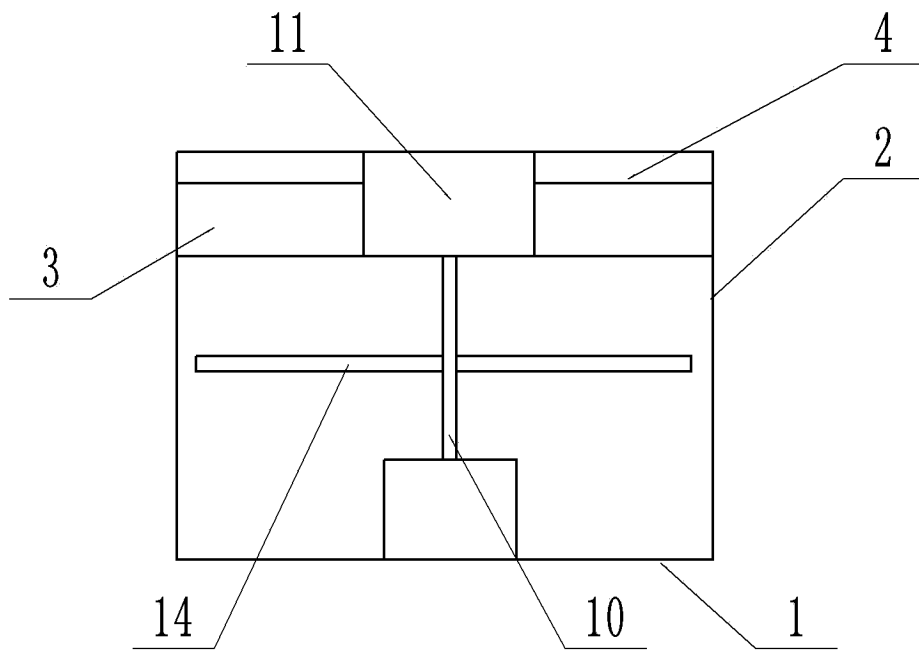


图2