(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 214116050 U
(45)授权公告日 2021.09.03

(21)申请号 202022721358.7

(22)申请日 2020.11.21

(73)专利权人 嘉兴邵氏家纺有限公司
地址 314505 浙江省嘉兴市桐乡市凤鸣街道振业路398号5号楼2楼

(72)发明人 邵建根

(74)专利代理机构 嘉兴嘉科嘉创专利代理事务所(普通合伙) 33348
代理人 赵俊霞

(51)Int.Cl.
D06H 7/00(2006.01)

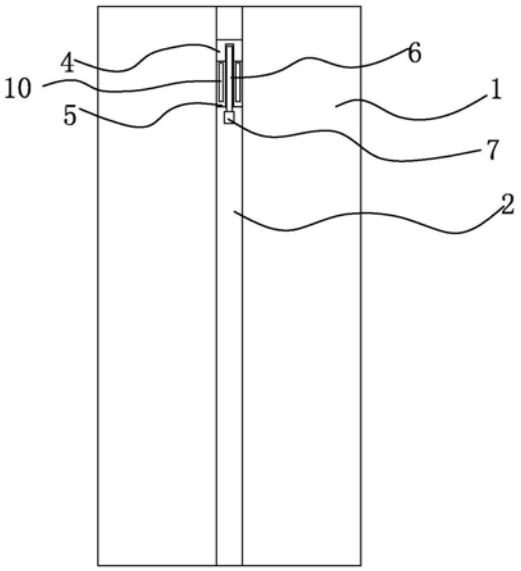
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种蚕茧打棉机上的割断装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种蚕茧打棉机上的割断装置，属于蚕丝加工设备技术领域，旨在提供一种刀片不易损坏且对于蚕丝丝片切割平整的蚕茧打棉机上的割断装置，包括滚筒，滚筒的侧壁上开有滑槽，割断装置还包括滑动座、刀座、顶出座及刀体，滑动座与滑槽滑动连接，滑动座和刀座均置于滑槽内，顶出座的顶端伸出滑槽，顶出座的截面呈三角状，刀座和顶出座均固定于滑动座上，刀体的一端与刀座铰接，刀体置于刀座和顶出座之间，刀座上开有容纳刀体的刀槽，顶出座上开有与刀体配合的切割槽，刀槽与切割槽置于同一直线上。



CN 214116050 U

1.一种蚕茧打棉机上的割断装置，包括滚筒，其特征是：所述滚筒的侧壁上开有滑槽，割断装置还包括滑动座、刀座、顶出座及刀体，滑动座与滑槽滑动连接，滑动座和刀座均置于滑槽内，顶出座的顶端伸出滑槽，顶出座的截面呈三角状，刀座和顶出座均固定于滑动座上，刀体的一端与刀座铰接，刀体置于刀座和顶出座之间，刀座上开有容纳刀体的刀槽，顶出座上开有与刀体配合的切割槽，刀槽与切割槽置于同一直线上。

2.根据权利要求1所述的一种蚕茧打棉机上的割断装置，其特征是：所述顶出座上设有两个预紧板，两个预紧板分别置于切割槽的两侧，预紧板的一端均与顶出座铰接，顶出座的顶部上嵌有弹簧，弹簧置于顶出座和预紧板之间，弹簧连接顶出座和预紧板。

3.根据权利要求1所述的一种蚕茧打棉机上的割断装置，其特征是：所述滑槽的侧壁上设有导向条，导向条和滑槽的长度方向相同，滑动座上开有与导向条滑动连接的导向槽。

4.根据权利要求1所述的一种蚕茧打棉机上的割断装置，其特征是：所述刀体的另一端上设有手柄。

一种蚕茧打棉机上的割断装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种蚕丝加工设备,更具体地说,它涉及一种蚕茧打棉机上的割断装置。

背景技术

[0002] 在蚕丝被的生产加工过程中,通常是利用蚕茧打棉机进行生产加工,蚕茧经过打棉机的滚筒作用之后,使得蚕丝缠绕在滚筒上,在蚕茧在滚筒上成型成蚕丝丝片之后,通过刀片压紧在蚕丝丝片上之后,将紧贴在滚筒上的蚕丝丝片割破,并通过拉扯使其与滚筒分离,但是这种将蚕丝丝片与滚筒的分离方式是刀片的刀口同时也作用在滚筒上的,这样就对刀片有一定的损坏,并使其使用寿命短;且刀片在切割时,刀片不易保持水平状态,从而使得丝片的切割不够平整。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种刀片不易损坏且对于蚕丝丝片切割平整的蚕茧打棉机上的割断装置。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:

[0005] 一种蚕茧打棉机上的割断装置,包括滚筒,滚筒的侧壁上开有滑槽,割断装置还包括滑动座、刀座、顶出座及刀体,滑动座与滑槽滑动连接,滑动座和刀座均置于滑槽内,顶出座的顶端伸出滑槽,顶出座的截面呈三角状,刀座和顶出座均固定于滑动座上,刀体的一端与刀座铰接,刀体置于刀座和顶出座之间,刀座上开有容纳刀体的刀槽,顶出座上开有与刀体配合的切割槽,刀槽与切割槽置于同一直线上。

[0006] 进一步的,顶出座上设有两个预紧板,两个预紧板分别置于切割槽的两侧,预紧板的一端均与顶出座铰接,顶出座的顶部上嵌有弹簧,弹簧置于顶出座和预紧板之间,弹簧连接顶出座和预紧板。

[0007] 进一步的,滑槽的侧壁上设有导向条,导向条和滑槽的长度方向相同,滑动座上开有与导向条滑动连接的导向槽。

[0008] 进一步的,刀体的另一端上设有手柄。

[0009] 通过采用上述技术方案,本实用新型的有益效果为:割断装置通过滑槽于滚筒上滑动,从而稳定的将滚筒上的缠绕的蚕丝丝片割断;顶出座将缠绕于滚筒上的蚕丝丝片撑开,使得丝片张紧力增大,之后割刀将丝片进行切割,从而使得丝片的割断更为方便,且割刀不易与滚筒接触,从而确保割刀不易发生损坏;滑槽对割刀进行导向,从而使得割刀稳定移动并对丝片割开,从而确保对于丝片的割断更为平整。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型实施例的结构示意图。

[0011] 图2为割断装置的局部剖视结构示意图。

[0012] 图3为割断装置的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 参照图1至图3对本实用新型实施例做进一步说明。

[0014] 一种刀片不易损坏且对于蚕丝丝片切割平整的蚕茧打棉机上的割断装置。

[0015] 本实用新型的具体实施方案:包括滚筒1,滚筒1的侧壁上开有滑槽2,割断装置还包括滑动座3、刀座4、顶出座5及刀体6,滑动座3与滑槽2滑动连接,滑动座3和刀座4均置于滑槽2内,顶出座5的顶端伸出滑槽2,顶出座5的截面呈三角状,刀座4和顶出座5均固定于滑动座3上,刀体6的一端与刀座4铰接,刀体6的另一端上设有手柄7,刀体6置于刀座4和顶出座5之间,刀座4上开有容纳刀体6的刀槽8,顶出座5上开有与刀体6配合的切割槽9,刀槽8与切割槽9置于同一直线上。

[0016] 蚕茧在滚筒1上成型成蚕丝丝片进行切割时,刀体6转动并脱开刀座4,将滑动座3滑入滑槽2并使得滑动座3向丝片的方向滑动,直至顶出部将丝片向上将丝片顶起,使得丝片张紧力增大,之后推动手柄7使得刀体6向丝片的方向转动,且将丝片割开进入切割槽9,刀体6和刀座4配合与剪刀类似,从而刀体6将丝片割开;使得滑动座3于滑槽2上滑动,刀体6逐渐将沿滑槽2长度方向上的丝片割开,从而实现丝片的割断;这样设置,割刀不易与滚筒1接触,从而确保割刀不易发生损坏;刀槽8和切割槽9对刀体6进行导向,确保刀体6具有稳定的切割轨迹,对丝片稳定切割;滑槽2对割刀进行导向,从而使得割刀稳定移动并对丝片割开,从而确保对于丝片的割断更为平整。

[0017] 顶出座5上设有两个预紧板10,两个预紧板10分别置于切割槽9的两侧,预紧板10的一端均与顶出座5铰接,顶出座5的顶部上嵌有弹簧11,弹簧11置于顶出座5和预紧板10之间,弹簧11连接顶出座5和预紧板10。

[0018] 当顶出座5对丝片进行顶起支撑时,两个预紧板10均与丝片抵触并置于丝片和顶出座5之间,此时弹簧11被压缩,弹簧11产生的弹性力从而作用在丝片上,进一步增大了丝片的张紧力,从而使得刀片对丝片切割时更为稳定、方便。

[0019] 滑槽2的侧壁上设有导向条12,导向条12和滑槽2的长度方向相同,滑动座3上开有与导向条12滑动连接的导向槽13。

[0020] 滑动座3与滑槽2滑动连接时,导向条12与导向槽13滑动连接并对滑动座3进行导向、定位,从而使得滑动座3于滑槽2上稳定滑动,进而确保刀体6对丝片切割的稳定性。

[0021] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,本领域的技术人员在本实用新型技术方案范围内进行通常的变化和替换都应包含在本实用新型的保护范围内。

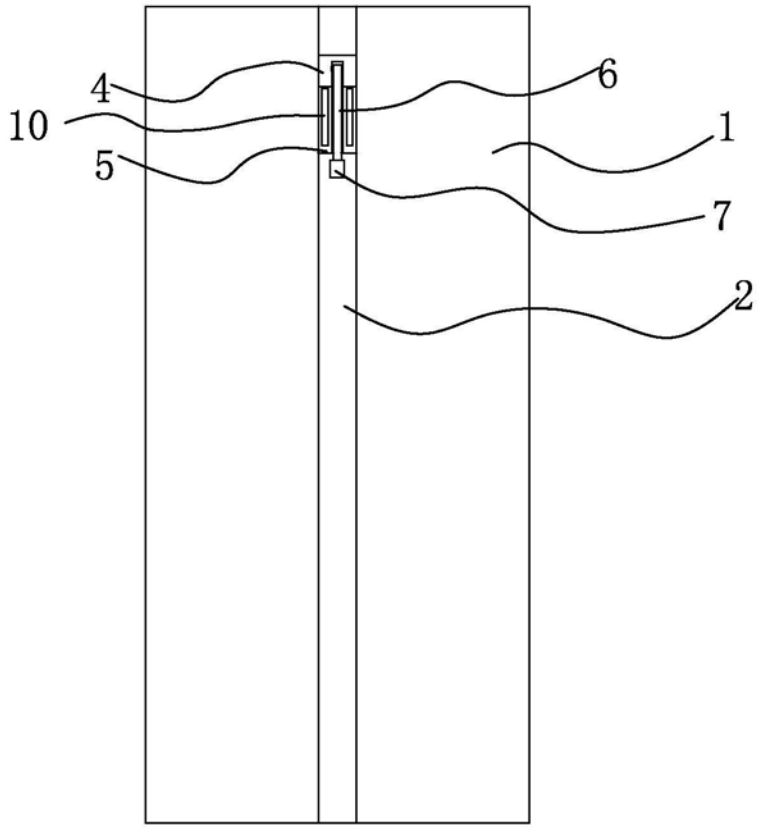


图1

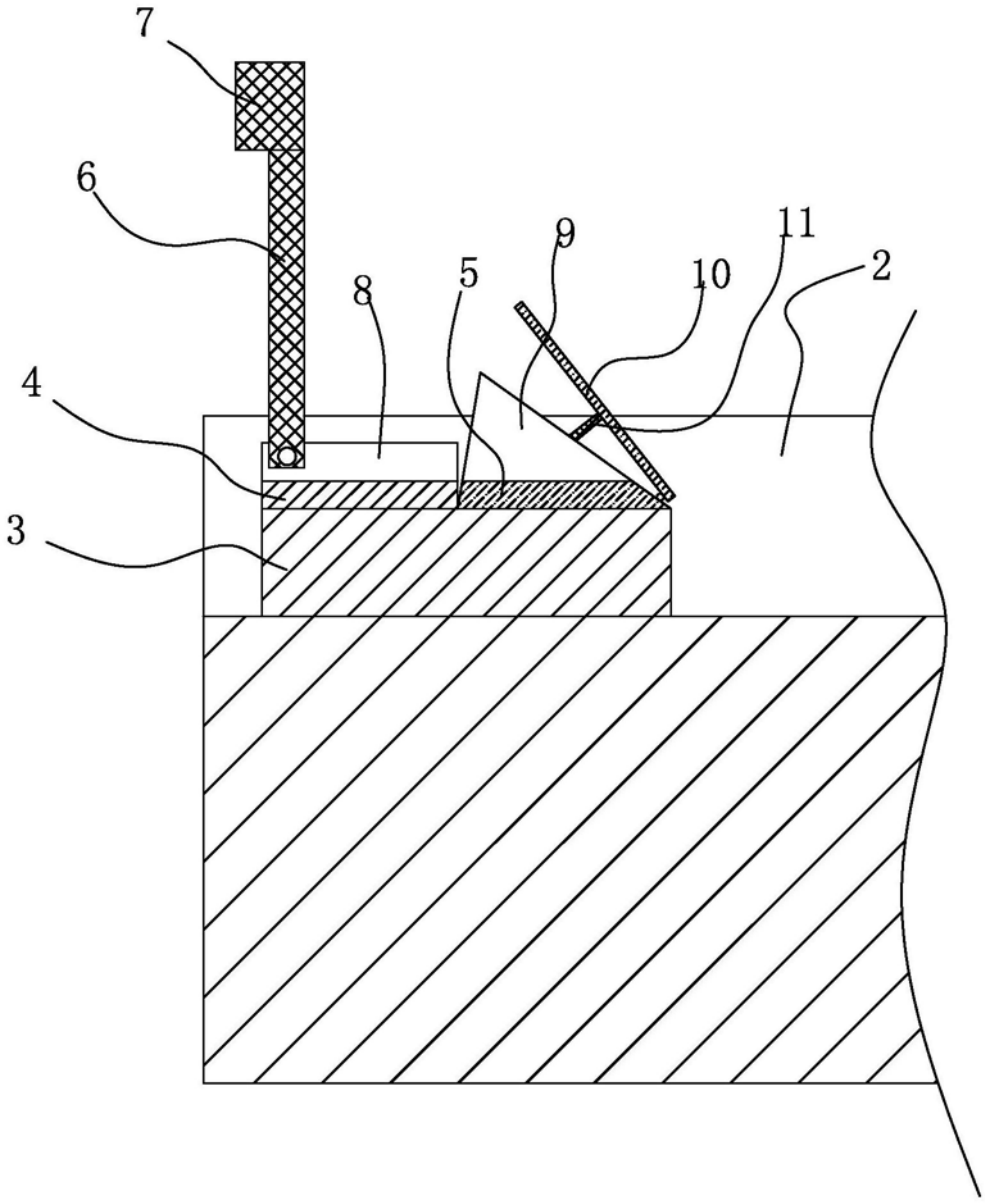


图2

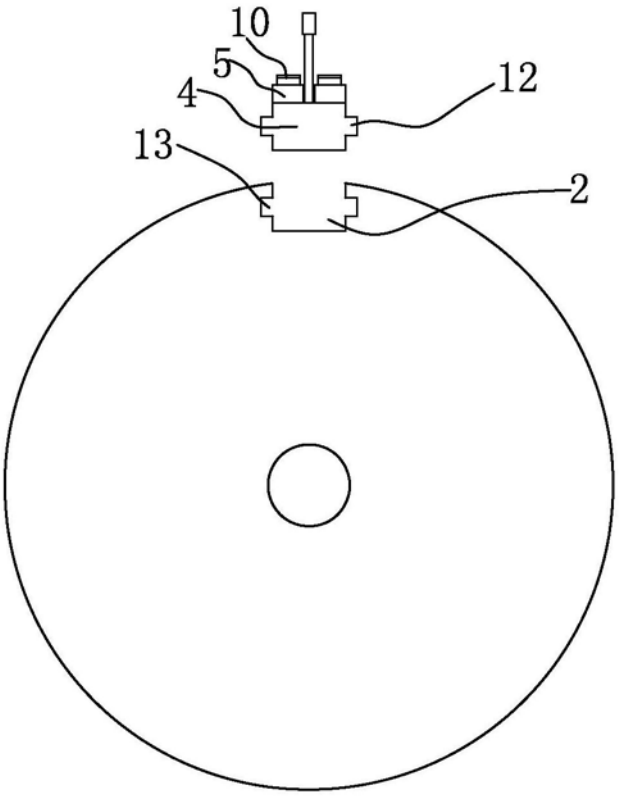


图3