



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 105905653 B

(45)授权公告日 2018.03.13

(21)申请号 201610335856.3

B65H 35/06(2006.01)

(22)申请日 2016.05.20

D06H 7/02(2006.01)

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 105905653 A

(43)申请公布日 2016.08.31

(73)专利权人 南通富之岛寝具发展有限公司

地址 226199 江苏省南通市海门市海门镇
人民西路1288号(三和镇工贸园区)

(72)发明人 张冲

(74)专利代理机构 南京正联知识产权代理有限公司 32243

代理人 卢海洋

(51)Int.Cl.

B65H 20/02(2006.01)

B65H 23/34(2006.01)

(56)对比文件

CN 201881115 U,2011.06.29,说明书第
[0007]-[0018]段及附图1-4.

CN 202670867 U,2013.01.16,说明书第
[0019]-[0032]段及附图1-4.

CN 202898853 U,2013.04.24,全文.

CN 105000415 A,2015.10.28,全文.

EP 1213386 B1,2004.10.20,全文.

CN 1385577 A,2002.12.18,全文.

CN 201567494 U,2010.09.01,全文.

CN 202499591 U,2012.10.24,说明书第
[0003]-[0010]段及附图1.

审查员 卫耿源

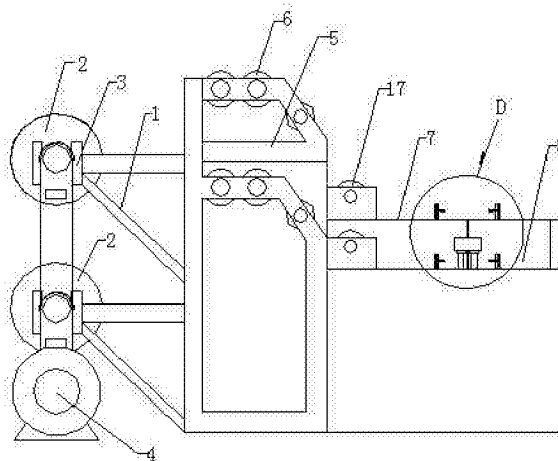
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

家纺面料用双层同步裁剪系统

(57)摘要

本发明公开了家纺面料用双层同步裁剪系统,从进料端至出料端依次包括双层上料装置、双层整料装置以及双层裁剪平台;双层裁剪平台包括上裁剪平台和下裁剪平台,上裁剪平台与下裁剪平台之间设置能上下同时切割的电动剪切刀,在上裁剪平台与下裁剪平台上均设有间隙调节定位机构,间隙调节定位机构包括调节座和压板,调节座与压板相互垂直设置;本发明裁剪系统结构简单,裁剪尺寸精准,裁剪过程中的定位效果及压紧效果好,自动化程度高,节省劳动力,而且裁剪的效率高,是现有裁剪效率的2倍,大大节省裁剪时间,缩短面料加工周期。



1. 家纺面料用双层同步裁剪系统,其特征在于:从进料端至出料端依次包括双层上料装置、双层整料装置以及双层裁剪平台;所述双层裁剪平台包括上裁剪平台和下载剪平台,所述上裁剪平台与所述下载剪平台之间设置能上下同时切割的电动剪切刀,在所述上裁剪平台与所述下载剪平台上均设有间隙调节定位机构,所述间隙调节定位机构包括调节座和压板,所述调节座与所述压板相互垂直设置;所述电动剪切刀设置在双支架上,所述双支架上设有双滑轨,所述电动剪切刀底部滑动连接在所述双滑轨上,并在所述电动剪切刀对应的所述上裁剪平台与下载剪平台部位均设有裁剪缝,所述电动剪切刀上设置两个裁剪刀片,分别用于裁剪上裁剪平台和下载剪平台上的家纺面料。

2. 根据权利要求1所述的家纺面料用双层同步裁剪系统,其特征在于:所述调节座上竖向设置调节槽,所述压板通过滑块滑动连接在所述调节槽内。

3. 根据权利要求2所述的家纺面料用双层同步裁剪系统,其特征在于:在所述压板底部还设有塑性压块。

4. 根据权利要求1所述的家纺面料用双层同步裁剪系统,其特征在于:所述双层上料装置包括上上料机构和下上料机构,所述上上料机构与所述下上料机构通过电机一体传动连接。

5. 根据权利要求4所述的家纺面料用双层同步裁剪系统,其特征在于:所述上上料机构与所述下上料机构均包括上料架和上料辊,所述上料架两端均设有转动槽,所述上料辊的两端均转动连接在所述转动槽内。

6. 根据权利要求1所述的家纺面料用双层同步裁剪系统,其特征在于:所述双层整料装置包括上整料机构和下整料机构。

7. 根据权利要求6所述的家纺面料用双层同步裁剪系统,其特征在于:所述上整料机构与所述下整料机构均包括整料架和整料辊,每个所述整料架上设置至少2个所述整料辊。

8. 根据权利要求1所述的家纺面料用双层同步裁剪系统,其特征在于:所述上裁剪平台和所述下载剪平台的进料端均设有至少一个水平辊。

家纺面料用双层同步裁剪系统

技术领域

[0001] 本发明涉及家纺加工设备领域,尤其涉及一种家纺面料用双层同步裁剪系统。

背景技术

[0002] 家纺面料在制作成家纺之前需要对成批的面料进行各种不同尺寸的裁切,裁切完后再进行边角的精加工,现有的裁切平台主要采用在水平的平台上进行人工手动的裁切,每裁切一步均需要将面料铺平、铺匀,这样无疑是增加了工人的劳动强度,而且手动铺平浪费时间,大大延长了家纺面料第一道裁切的工作时间,降低了整体的家纺制作效率,而且即使人工采用手动铺平的操作,也难免在裁剪过程中存在裁切面裁切不到位,线条长短不一,线条乱的现象,偶尔还会存在裁切阻力,不利于更好、更好更精准的进行家纺面料的裁切;在现有的家纺面料裁切过程中还发现,裁剪时存在裁切两侧的面料不平整,导致裁剪后的尺寸存在差异,影响裁剪的精准性;还有现有的裁剪系统只能实现单层的裁剪功能,其裁剪效率低,大大延长家纺面料的加工周期。

发明内容

[0003] 针对上述存在的问题,本发明旨在提供一种家纺面料用双层同步裁剪系统,该裁剪系统结构简单,裁剪尺寸精准,裁剪过程中的定位效果及压紧效果好,自动化程度高,节省劳动力,而且裁剪的效率是现有裁剪效率的2倍,大大节省裁剪时间,缩短面料加工周期。

[0004] 为了实现上述目的,本发明所采用的技术方案如下:

[0005] 家纺面料用双层同步裁剪系统,从进料端至出料端依次包括双层上料装置、双层整料装置以及双层裁剪平台;所述双层裁剪平台包括上裁剪平台和下裁剪平台,所述上裁剪平台与所述下裁剪平台之间设置能上下同时切割的电动剪切刀,在所述上裁剪平台与所述下裁剪平台上均设有间隙调节定位机构,所述间隙调节定位机构包括调节座和压板,所述调节座与所述压板相互垂直设置。

[0006] 本发明的进一步改进在于:所述调节座上竖向设置调节槽,所述压板通过滑块滑动连接在所述调节槽内。

[0007] 本发明的进一步改进在于:在所述压板底部还设有塑性压块。

[0008] 本发明的进一步改进在于:所述双层上料装置包括上上料机构和下上料机构,所述上上料机构与所述下上料机构通过电机一体传动连接。

[0009] 本发明的进一步改进在于:所述上上料机构与所述下上料机构均包括上料架和上料辊,所述上料架两端均设有转动槽,所述上料辊的两端均转动连接在所述转动槽内。

[0010] 本发明的进一步改进在于:所述双层整料装置包括上整料机构和下整料机构。

[0011] 本发明的进一步改进在于:所述上整料机构与所述下整料机构均包括整料架和整料辊,每个所述整料架上设置至少2个所述整料辊。

[0012] 本发明的进一步改进在于:所述上裁剪平台和所述下裁剪平台的进料端均设有至

少一个水平辊。

[0013] 本发明的进一步改进在于:所述电动剪切刀设置在双支架上,所述双支架上设有双滑轨,所述电动剪切刀底部滑动连接在所述双滑轨上,并在所述电动剪切刀对应的所述上裁剪平台与下裁剪平台部位均设有裁剪缝,两个裁剪缝上下对应,所述电动剪切刀上设置两个裁剪刀片,分别用于裁剪上裁剪平台和下裁剪平台上的家纺面料。

[0014] 本发明的有益效果是:与现有技术相比,本发明的优点是:本发明采用双层裁剪的方式,通过双层同时上料,整料以及同时裁剪,能够大大提高裁剪效率,裁剪效率是现有单层裁剪效率的2倍,而且采用有序的双层上料装置和双层整料装置能够对裁剪过程中的面料起到辅助铺平整的作用,将面料舒展开,而且结构简单,操作方便,无需人工手动放料;其次,本发明是采用一个电动剪切刀同时对两个裁剪平台的布料进行同时裁剪,裁剪刀片裁剪一次就能同时将上下两层的布料同时进行裁剪,裁剪的效果好,而且在裁剪的同时还设置间隙调节定位机构,该间隙调节定位机构能够在裁剪时通过调节压板的高度来压紧布料表面,进而进行裁剪,使用该机构后,裁剪的精准度提高,裁剪的尺寸精确,而且该机构调节方便,快速。

附图说明

[0015] 图1为本发明主视示意图。

[0016] 图2为图1中D部分的放大图。

[0017] 图3为本发明俯视示意图。

[0018] 其中:1-上料架,2-上料辊,3-转动槽,4-电机,5-整料架,6-整料辊,7-上裁剪平台,8-下裁剪平台,9-电动剪切刀,10-双支架,11-双滑轨,12-调节座,13-压板,14-调节槽,15-压块,16-裁剪刀片,17-水平辊。

具体实施方式

[0019] 为了使本领域的普通技术人员能更好的理解本发明的技术方案,下面结合附图和实施例对本发明的技术方案做进一步的描述。

[0020] 参照附图1-3所示的一种家纺面料用双层同步裁剪系统,从进料端至出料端依次包括双层上料装置、双层整料装置以及双层裁剪平台;所述双层裁剪平台包括上裁剪平台7和下裁剪平台8,所述上裁剪平台7和所述下裁剪平台8的进料端均设有至少一个水平辊17,所述上裁剪平台7与所述下裁剪平台8之间设置能上下同时切割的电动剪切刀9;所述电动剪切刀9设置在双支架10上,所述双支架10上设有双滑轨11,所述电动剪切刀9底部滑动连接在所述双滑轨11上,并在所述电动剪切刀9对应的所述上裁剪平台7与下裁剪平台8部位均设有裁剪缝,两个裁剪缝上下对应,所述电动剪切刀9上设置两个裁剪刀片16,分别用于裁剪上裁剪平台7和下裁剪平台8上的家纺面料。

[0021] 在本发明中,在所述上裁剪平台7与所述下裁剪平台8上均设有间隙调节定位机构,所述间隙调节定位机构包括调节座12和压板13,所述调节座12与所述压板13相互垂直设置;所述调节座12上竖向设置调节槽14,所述压板13通过滑块滑动连接在所述调节槽14内;在所述压板13底部还设有塑性压块15,一个裁剪平台上设置2组调节座,每组设置2个,每组的两个调节座12之间横向设置与裁剪缝平行的压板13;本发明设置调节槽14,滑块连

接压板13,滑块带动压板13在调节槽14内可上下移动,裁剪时,滑块向下移动,压块15压紧布料表面,进行裁剪,保证裁剪过程中布料面平整,裁剪完成后,向上移动滑块,将压板13离开布料表面,取出裁剪好的布料,通过上述步骤及结构能够保证布料裁剪尺寸的精准度。

[0022] 在本发明中,所述双层上料装置包括上上料机构和下上料机构,所述上上料机构与所述下上料机构通过电机4一体传动连接;所述上上料机构与所述下上料机构均包括上料架1和上料辊2,所述上料架1两端均设有转动槽3,所述上料辊2的两端均转动连接在所述转动槽3内,这样能够保证自动化上料,节省劳动力,提高裁剪效率。

[0023] 在本发明中,所述双层整料装置包括上整料机构和下整料机构;所述上整料机构与所述下整料机构均包括整料架5和整料辊6,每个所述整料架5上设置至少2个所述整料辊6,上料后,通过整料辊6能够将面料表面进行整理,为提高裁剪精准度做好辅助作用,也是对面料进行前期的舒展。

[0024] 以上显示和描述了本发明的一个实施例。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

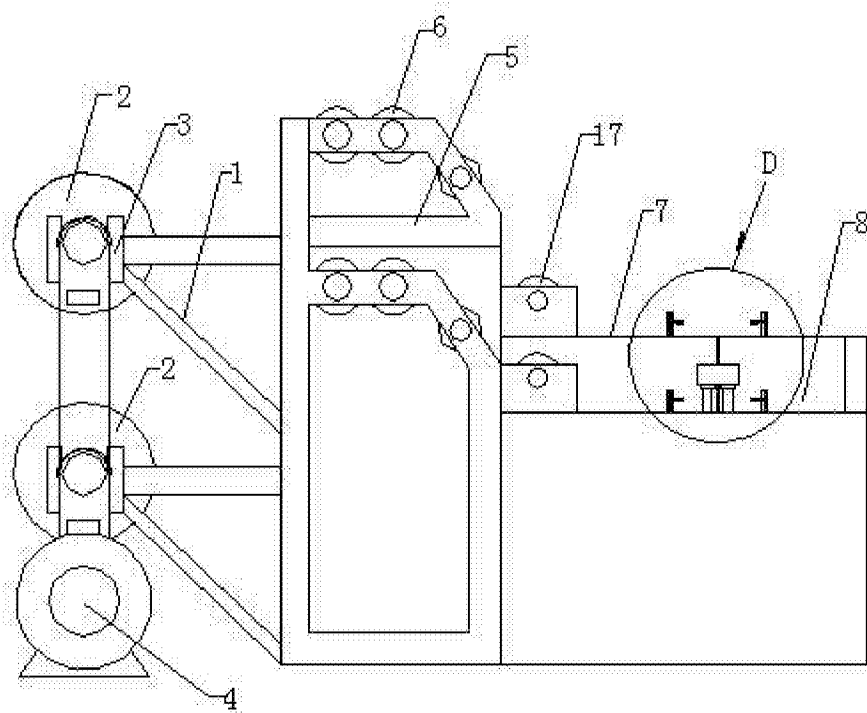


图1

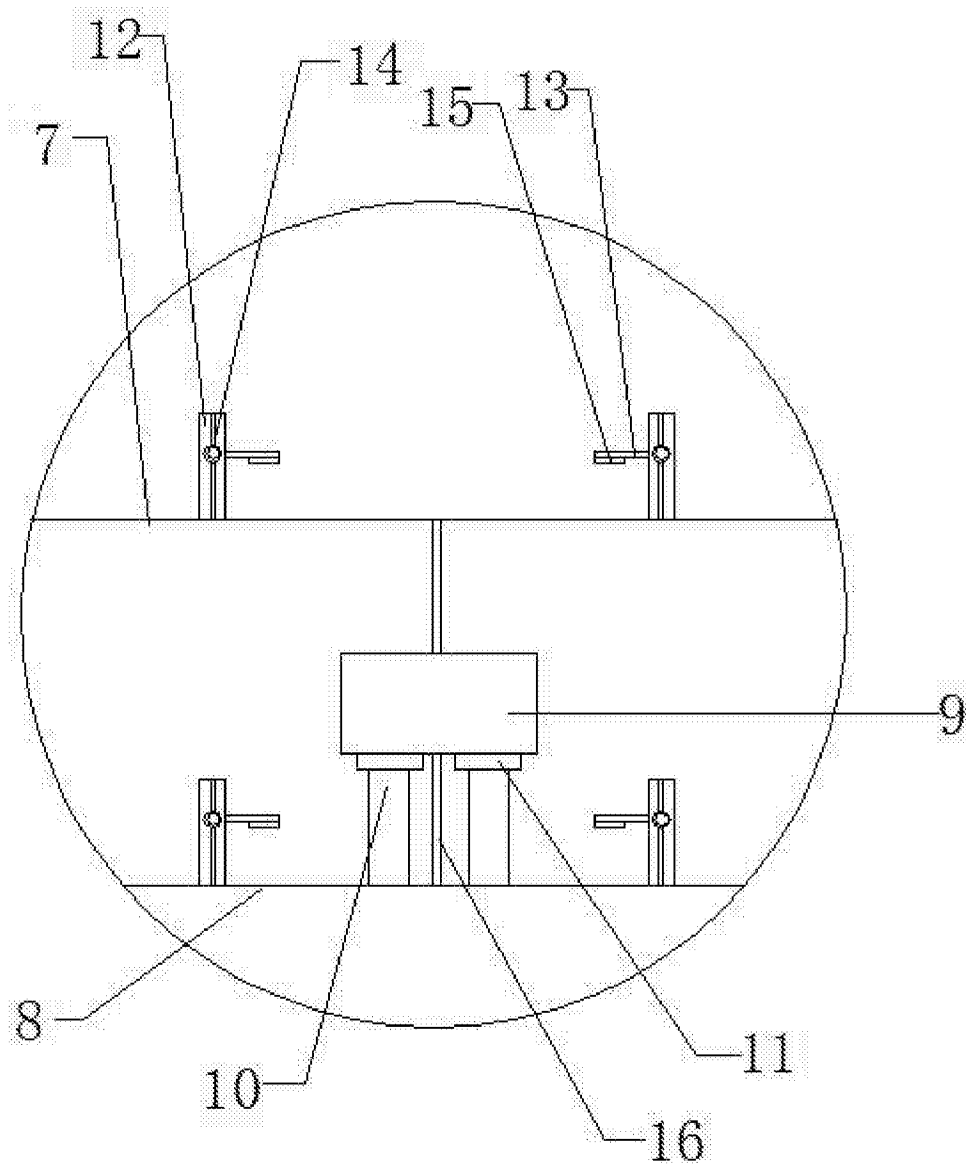


图2

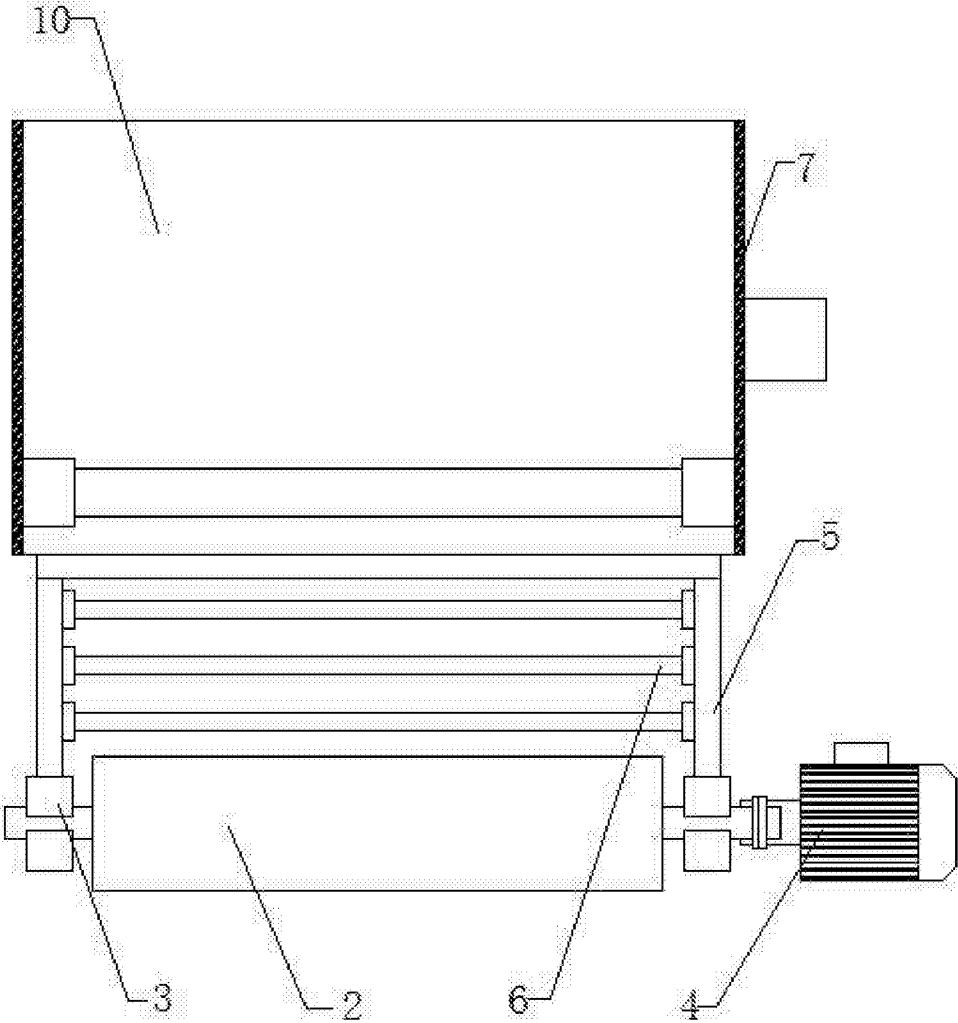


图3