



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 105774144 B

(45)授权公告日 2018.01.19

(21)申请号 201610135923.7

D03D 13/00(2006.01)

(22)申请日 2016.03.10

D03D 15/00(2006.01)

(65)同一申请的已公布的文献号

D03D 15/08(2006.01)

申请公布号 CN 105774144 A

D03D 27/18(2006.01)

(43)申请公布日 2016.07.20

D06B 3/10(2006.01)

D06C 7/02(2006.01)

(73)专利权人 浙江玛雅布业有限公司

地址 314409 浙江省嘉兴市海宁市许村镇
许村大道168号

(56)对比文件

CN 101619516 A,2010.01.06,

CN 101016682 A,2007.08.15,

CN 204621538 U,2015.09.09,

CN 102517746 A,2012.06.27,

CN 101949076 A,2011.01.19,

CN 104480665 A,2015.04.01,

CN 104957815 A,2015.10.07,

CN 104939397 A,2015.09.30,

EP 0287399 A2,1988.10.19,

(72)发明人 沈建春

(74)专利代理机构 嘉兴永航专利代理事务所

(普通合伙) 33265

代理人 蔡鼎

审查员 张双梅

(51)Int.Cl.

B32B 27/02(2006.01)

B32B 27/12(2006.01)

B32B 15/02(2006.01)

B32B 15/14(2006.01)

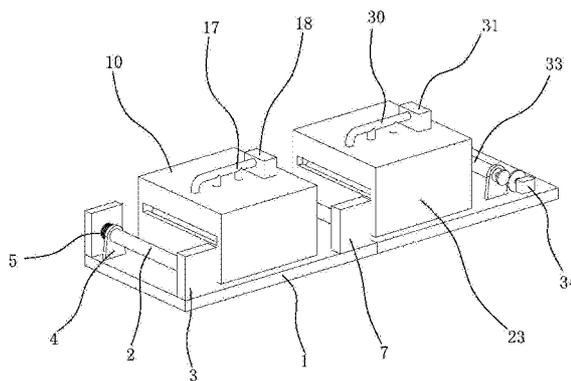
权利要求书2页 说明书7页 附图3页

(54)发明名称

一种防辐射沙发面料的生产方法

(57)摘要

本发明提供了一种防辐射沙发面料的生产方法,属于织造技术领域。它解决了现有技术中不能够织造成具有较好的防辐射性沙发面料等问题。本防辐射沙发面料的生产方法,包括以下加工步骤:1)、选原料纺丝;2)、上机调线;3)、编织坯布;4)、低温冷堆整理;5)、染色整理;6)、柔软平滑整理;7)、抗菌整理;8)、复合;9)、烘干定型。本发明具有能够更高效的织造成具有较好的防辐射性的沙发面料。



1. 一种防辐射沙发面料的生产方法,包括以下加工步骤:

1)、选原料纺丝:经纱采用5D雪尼尔纱与低熔点涤纶丝加捻形成的复合纱,纬纱采用涤纶丝作为主要原料纺丝;

2)、上机调线:将准备好的经纱和纬纱放入纺织机,对纺织线长调宽门幅的范围达1.8~2.2米;

3)、编织坯布:使经纱和纬纱沿经纬方向交错叠置编织形成纺织面料;

4)、低温冷堆整理:将面料在印染前通过低温处理装置进行整理,而后在通过烘干装置对面料进行烘干操作,控制烘干装置的温度在90~110℃,在步骤4)中,所述低温处理装置包括机架,在机架上设置有相互对称的左转动轴和右转动轴,左转动轴一端设置有左轴承,左转动轴另外一端固定有左定位件,左定位件朝向左转轴的一端面开所有非圆形的左定位槽,左轴承外设置有左轴承座,所述的左轴承座和机架之间设置有左弹簧,左弹簧一端固定在左轴承座上,左弹簧另一端固定在机架上;右转动轴一端设置有右轴承,右转动轴另外一端固定有右定位件,右定位件朝向右转轴的一端面开所有非圆形的右定位槽,右轴承外设置有右轴承座,所述的右轴承座和机架之间设置有右弹簧,右弹簧一端固定在右轴承座上,右弹簧另一端固定在机架上;在机架上还固定有低温箱,低温箱一端开设有进口,低温箱另一端开设有出口,在低温箱的进口处设置有能转动的第一辅助上辊筒和能转动的第一辅助下辊筒,第一辅助上辊筒和第一辅助下辊筒之间具有供面料穿过的第一间隙,在低温箱的中部处设置有能转动的第二辅助上辊筒和能转动的第二辅助下辊筒,第二辅助上辊筒和第二辅助下辊筒之间具有供面料穿过的第二间隙,在低温箱的出口处设置有能转动的第三辅助上辊筒和能转动的第三辅助下辊筒,第三辅助上辊筒和第三辅助下辊筒之间具有供面料穿过的第三间隙,在低温箱上部开设有若干均匀分布的进冷气孔,所述进冷气孔中均设置有进冷气管,进冷气管另一端与一制冷机的出风口相连通,在低温箱内还固定有导轨,在导轨中设置有滑块,在滑块上固定有储冰槽;所述烘干装置设置在低温处理装置侧部,烘干装置包括支架,在支架上设置有烘干箱,在支架上还设置有卷绕机构,烘干箱处于低温箱和卷绕机构之间,烘干箱一端具有开口一,烘干箱另一端具有开口二,在烘干箱的开口一处设置有能转动的第四辅助上辊筒和能转动的第四辅助下辊筒,第四辅助上辊筒和第四辅助下辊筒之间具有供面料穿过的第四间隙,在烘干箱中部设置有能转动的第五辅助上辊筒和能转动的第五辅助下辊筒,第五辅助上辊筒和第五辅助下辊筒之间具有供面料穿过的第五间隙,在烘干箱的开口二处设置有能转动的第六辅助上辊筒和能转动的第六辅助下辊筒,第六辅助上辊筒和第六辅助下辊筒之间具有供面料穿过的第六间隙,在烘干箱上部开设有若干均匀分布的进热气孔,所述进热气孔中均设置有进热气管,进热气管另一端与一热风机的出风口相连通,在烘干箱还设置有若干电加热管,卷绕机构包括卷绕辊筒和卷绕电机,卷绕辊筒通过周向转动且轴向固定的方式设置在支架上,卷绕电机的输出轴通过传动结构与卷绕辊筒相连接;

5)、染色整理:将汽巴染料加入盐水溶液制成染料溶剂,将纺织好的面料在常温下浸入染料溶剂中进行染色,并经过30min的渗透固色阶段后升温,用0.5~5g/L液状汽巴蓬勃助剂以1:60的比例于90℃下充分皂煮20min;

6)、柔软平滑整理:在步骤5)皂煮20min完成后,将溶液降温至40℃,并加入柔软剂和平滑剂保持10min;

- 7)、抗菌整理:完成步骤5)后,最后在溶液中加入抗菌剂对面料进行抗菌处理;
- 8)、复合:将整理完成的面料的正反两面上均复合上一层防辐射层,防辐射层为银纤维防辐射层;
- 9)、烘干定型:将复合好的面料在90~110℃下进行30min的烘干操作形成成品面料。
- 2.根据权利要求1所述的防辐射沙发面料的生产方法,其特征在于,在步骤1)中,所述5D雪尼尔纱与低熔点涤纶丝的加捻捻度为320T/m,速度为6000r/min。
- 3.根据权利要求1所述的防辐射沙发面料的生产方法,其特征在于,在步骤3)中,所述经纱和纬纱的编织股比值为1:1,所述经纱和纬纱的质量比值为3:1~5:1。
- 4.根据权利要求3所述的防辐射沙发面料的生产方法,其特征在于,在步骤3)的编织过程中,面料的编织克重为330~350g/m²。
- 5.根据权利要求1所述的防辐射沙发面料的生产方法,其特征在于,在步骤9)中,定型速度为20~25m/min。
- 6.根据权利要求1所述的防辐射沙发面料的生产方法,其特征在于,所述纺织面料的厚度为3~5mm。
- 7.根据权利要求6所述的防辐射沙发面料的生产方法,其特征在于,所述纬纱还包括8%~15%的氨纶。
- 8.根据权利要求1所述的防辐射沙发面料的生产方法,其特征在于,所述传动结构包括大齿轮、小齿轮和传动轴,所述的小齿轮固定在卷绕电机的输出轴上,所述的传动轴一端固定在卷绕辊筒上,大齿轮固定在传动轴的另外一端上,小齿轮和大齿轮相啮合,小齿轮和大齿轮的齿数比为1:5。

一种防辐射沙发面料的生产方法

技术领域

[0001] 本发明属于纺织技术领域,涉及一种多功能面料,特别是一种防辐射沙发面料的生产方法。

背景技术

[0002] 沙发面料是在沙发制造过程中所用到的各种主体覆盖物的统称或者简称,按照原材料成分分类,有全棉的,亚麻的,化纤的。而化纤又有很多种,包括涤纶、腈纶,粘胶,人造丝等,同时很多化纤面料都是几种成分混在一起的。但是,现有的沙发面料的织造并不是很完善,获得的成品面料的功能性差。

[0003] 经检索,如中国专利文献公开了一种新型硅纤多功能柔性装饰材料及其制备方法【专利号:ZL 200910107814.4;授权公告号:CN101575450】。这种以硅氧烷、纺织纤维和超短纤维等有机高分子为主要原料,结合数码图像技术,通过特殊复合工艺加工成一种新型硅纤多功能柔性装饰材料,同时具备有机材料与无机材料的综合特性。可在功能材料(耐电弧地板、防腐地板、耐紫外线吸音内饰)和普通装饰材料(硅纤地板、硅纤壁纸、硅纤贴面和台布、沙发面)以及硅纤野外防护用品等方面得到应用。

[0004] 但是,这种制备方法获得的面料不能更好的实现的防辐射这一功能性特点。所以,对于本领域内的技术人员,还有待研发出一种能够更高效的织造成具有较好的防辐射性的沙发面料。

发明内容

[0005] 本发明的目的是针对现有的技术存在上述问题,提出了一种防辐射沙发面料的生产方法,本防辐射沙发面料的生产方法具有能够更高效的织造成具有较好的防辐射性的沙发面料。

[0006] 本发明的目的可通过下列技术方案来实现:

[0007] 一种防辐射沙发面料的生产方法,包括以下加工步骤:

[0008] 1)、选原料纺丝:经纱采用5D雪尼尔纱与低熔点涤纶丝加捻形成的复合纱,纬纱采用涤纶丝作为主要原料纺丝;

[0009] 2)、上机调线:将准备好的经纱和纬纱放入纺织机,对纺织线长调宽门幅的范围达1.8~2.2米;

[0010] 3)、编织坯布:使经纱和纬纱沿经纬方向交错叠置编织形成纺织面料;

[0011] 4)、低温冷堆整理:将面料在印染前通过低温处理装置进行整理,而后在通过烘干装置对面料进行烘干操作,控制烘干装置的温度在90~110℃;

[0012] 5)、染色整理:将汽巴染料加入盐水溶液制成染料溶剂,将纺织好的面料在常温下浸入染料溶剂中进行染色,并经过30min的渗透固色阶段后升温,用0.5~5g/L液状汽巴蓬勃助剂以1:60的比例于90℃下充分皂煮20min;

[0013] 6)、柔软平滑整理:在步骤5)皂煮20min完成后,将溶液降温至40℃,并加入柔软剂

和平滑剂保持10min;

[0014] 7)、抗菌整理:完成步骤5)后,最后在溶液中加入抗菌剂对面料进行抗菌处理;

[0015] 8)、复合:将整理完成的面料的正反两面上均复合上一层防辐层,防辐层为银纤维防辐射层;

[0016] 9)、烘干定型;将复合好的面料在90~110℃下进行30min的烘干操作形成成品面料。

[0017] 5D雪尼尔纱与低熔点涤纶丝是采用市场上可以买到的现有的纱线;且采用以上方法将5D雪尼尔纱与低熔点涤纶丝加捻形成的复合纱和涤纶丝编织而成的沙发面料柔软平滑、透气性好、抗菌性好,染色均匀,而且还具有较好的防辐射性。

[0018] 在上述防辐射沙发面料的生产方法中,在步骤1)中,所述5D雪尼尔纱与低熔点涤纶丝的加捻捻度为320T/m,速度为6000r/min。加捻过程中增加了纤维纱的牢度和长度,使抗起毛起球性达到4~5级。

[0019] 在上述防辐射沙发面料的生产方法中,在步骤3)中,所述经纱和纬纱的编织股比值为1:1,所述经纱和纬纱的质量比值为3:1~5:1。在实际织造过程中,经纱和纬纱的质量比值为4:1。

[0020] 在上述防辐射沙发面料的生产方法中,在步骤3)的编织过程中,面料的编织克重为330~350g/m²。在实际织造过程中,面料的编织克重为340g/m²。

[0021] 在上述防辐射沙发面料的生产方法中,在步骤9)中,定型速度为20~25m/min。在实际织造过程中,定型速度为20m/min。

[0022] 在上述防辐射沙发面料的生产方法中,所述纺织面料的厚度为3~5mm。在实际织造过程中,纺织面料的厚度往往优先选取5mm。

[0023] 在上述防辐射沙发面料的生产方法中,所述纬纱还包括8%~15%的氨纶。通过添加氨纶使得面料具有弹性,以增加面料张力。

[0024] 在上述防辐射沙发面料的生产方法中,在步骤4)中,所述低温处理装置包括机架,在机架上设置有相互对称的左转动轴和右转动轴,左转动轴一端设置有左轴承,左转动轴另外一端固定有左定位件,左定位件朝向左转轴的一端面开所有非圆形的左定位槽,左轴承外设置有左轴承座,所述的左轴承座和机架之间设置有左弹簧,左弹簧一端固定在左轴承座上,左弹簧另一端固定在机架上;右转动轴一端设置有右轴承,右转动轴另外一端固定有右定位件,右定位件朝向右转轴的一端面开所有非圆形的右定位槽,右轴承外设置有右轴承座,所述的右轴承座和机架之间设置有右弹簧,右弹簧一端固定在右轴承座上,右弹簧另一端固定在机架上;在机架上还固定有低温箱,低温箱一端开设有进口,低温箱另一端开设有出口,在低温箱的进口处设置有能转动的第一辅助上辊筒和能转动的第一辅助下辊筒,第一辅助上辊筒和第一辅助下辊筒之间具有供面料穿过的第一间隙,在低温箱的中部处设置有能转动的第二辅助上辊筒和能转动的第二辅助下辊筒,第二辅助上辊筒和第二辅助下辊筒之间具有供面料穿过的第二间隙,在低温箱的出口处设置有能转动的第三辅助上辊筒和能转动的第三辅助下辊筒,第三辅助上辊筒和第三辅助下辊筒之间具有供面料穿过的第三间隙,在低温箱上部开设有若干均匀分布的进冷气孔,所述进冷气孔中均设置有进冷气管,进冷气管另一端与一制冷机的出风口相连通,在低温箱内还固定有导轨,在导轨中设置有滑块,在滑块上固定有储冰槽;所述烘干装置设置在低温处理装置侧部,烘干装置包

括支架,在支架上设置有烘干箱,在支架上还设置有卷绕机构,烘干箱处于低温箱和卷绕机构之间,烘干箱一端具有开口一,烘干箱另一端具有开口二,在烘干箱的开口一处设置有能转动的第四辅助上辊筒和能转动的第四辅助下辊筒,第四辅助上辊筒和第四辅助下辊筒之间具有供面料穿过的第四间隙,在烘干箱中部设置有能转动的第五辅助上辊筒和能转动的第五辅助下辊筒,第五辅助上辊筒和第五辅助下辊筒之间具有供面料穿过的第五间隙,在烘干箱的开口二处设置有能转动的第六辅助上辊筒和能转动的第六辅助下辊筒,第六辅助上辊筒和第六辅助下辊筒之间具有供面料穿过的第六间隙,在烘干箱上部开设有若干均匀分布的进热气孔,所述进热气孔中均设置有进热气管,进热气管另一端与一热风机的出风口相连通,在烘干箱还设置有若干电加热管,卷绕机构包括卷绕辊筒和卷绕电机,卷绕辊筒通过周向转动且轴向固定的方式设置在支架上,卷绕电机的输出轴通过传动结构与卷绕辊筒相连接。左转动轴的一端通过左定位槽定位在左定位件上,左转动轴的另一端通过左轴承转动设置有在左轴承座上,同时,通过左弹簧能够调节左轴承座和左定位件之间的间距,从而能够扩大适用范围,右转动轴的一端通过右定位槽定位在左定位件上,右转动轴的另一端通过右轴承转动设置有在右轴承座上,同时,通过右弹簧能够调节右轴承座和右定位件之间的间距,从而能够扩大适用范围,能够对织造而成的不同宽度的沙发面料进行输送;制冷机通过进冷气管能够向低温箱内输送冷气,且第一辅助上辊筒、第一辅助下辊筒、第二辅助上辊筒、第二辅助下辊筒、第三辅助上辊筒、第三辅助下辊筒能够对低温箱内的沙发面料进行输送,滑块能够在导轨上滑动,且滑块上固定有储冰槽,进一步有利于降温;热风机通过进热气管能够向烘干箱内散发热量,且第四辅助上辊筒、第四辅助下辊筒、第五辅助上辊筒、第五辅助下辊筒、第六辅助上辊筒、第六辅助下辊筒能够对烘干箱内的沙发面料进行输送,同时,烘干箱内电加热管能够进一步将沙发面料烘干操作形成成品面料,且卷绕辊筒通过传动结构能够将成品面料进行收卷。

[0025] 在上述防辐射沙发面料的生产方法中,所述传动结构包括大齿轮、小齿轮和传动轴,所述的小齿轮固定在卷绕电机的输出轴上,所述的传动轴一端固定在卷绕辊筒上,大齿轮固定在传动轴的另外一端上,小齿轮和大齿轮相啮合,小齿轮和大齿轮的齿数比为1:5。卷绕电机能够带动小齿轮转动,且通过大齿轮与小齿轮的啮合,从而带动卷绕辊筒高速转动。

[0026] 与现有技术相比,本防辐射沙发面料的生产方法具有以下优点:

[0027] 1、本发明采用1)、选原料纺丝;2)、上机调线;3)、编织坯布;4)、低温冷堆整理;5)、染色整理;6)、柔软平滑整理;7)、抗菌整理;8)、复合;9)、烘干定型的方法,将5D雪尼尔纱与低熔点涤纶丝加捻形成的复合纱和涤纶丝编织而成的沙发面料柔软平滑、透气性好、抗菌性好,染色均匀,而且还具有较好的防辐射性。

[0028] 2、本发明通过左弹簧能够调节左轴承座和左定位件之间的间距,通过右弹簧能够调节右轴承座和右定位件之间的间距,从而能够扩大适用范围,能够对织造而成的不同宽度的沙发面料进行输送。

[0029] 3、本发明中的制冷机通过进冷气管能够向低温箱内输送冷气,且第一辅助上辊筒、第一辅助下辊筒、第二辅助上辊筒、第二辅助下辊筒、第三辅助上辊筒、第三辅助下辊筒能够对低温箱内的沙发面料进行输送,滑块能够在导轨上滑动,且滑块上固定有储冰槽,进一步有利于降温。

[0030] 4、本发明中热风机通过进热气管能够向烘干箱内散发热量，且第四辅助上辊筒、第四辅助下辊筒、第五辅助上辊筒、第五辅助下辊筒、第六辅助上辊筒、第六辅助下辊筒能够对烘干箱内的沙发面料进行输送，同时，烘干箱内电加热管能够进一步将沙发面料烘干操作形成成品面料。

附图说明

[0031] 图1是本发明的立体结构示意图；

[0032] 图2是本发明的俯视结构示意图；

[0033] 图3是本发明的剖视结构示意图。

[0034] 图中，1、机架；2、左转动轴；3、左定位件；4、左轴承座；5、左弹簧；6、右转动轴；7、右定位件；8、右轴承座；9、右弹簧；10、低温箱；11、第一辅助上辊筒；12、第一辅助下辊筒；13、第二辅助上辊筒；14、第二辅助下辊筒；15、第三辅助上辊筒；16、第三辅助下辊筒；17、进冷气管；18、制冷机；19、导轨；20、滑块；21、储冰槽；22、支架；23、烘干箱；24、第四辅助上辊筒；25、第四辅助下辊筒；26、第五辅助上辊筒；27、第五辅助下辊筒；28、第六辅助上辊筒；29、第六辅助下辊筒；30、进热气管；31、热风机；32、电加热管；33、卷绕辊筒；34、卷绕电机；35、小齿轮；36、大齿轮；37、传动轴。

具体实施方式

[0035] 以下是本发明的具体实施例，对本发明的技术方案作进一步的描述，但本发明并不限于这些实施例。

[0036] 一种防辐射沙发面料的生产方法，包括以下加工步骤：

[0037] 1)、选原料纺丝：经纱采用5D雪尼尔纱与低熔点涤纶丝加捻形成的复合纱，纬纱采用涤纶丝作为主要原料纺丝，其中，5D雪尼尔纱与低熔点涤纶丝的加捻捻度为320T/m，速度为6000r/min，加捻过程中增加了纤维纱的牢度和长度，使抗起毛起球性达到4~5级，此外，纬纱还包括8%~15%的氨纶，通过添加氨纶使得面料具有弹性，以增加面料张力。

[0038] 2)、上机调线：将准备好的经纱和纬纱放入纺织机，对纺织线长调宽门幅的范围达1.8~2.2米；

[0039] 3)、编织坯布：使经纱和纬纱沿经纬方向交错叠置编织形成纺织面料，其中，经纱和纬纱的编织股比值为1:1，经纱和纬纱的质量比值为3:1~5:1，在实际织造过程中，经纱和纬纱的质量比值为4:1。面料的编织克重为330~350g/m²，在实际织造过程中，面料的编织克重为340g/m²，此外，纺织面料的厚度为3~5mm，在实际织造过程中，纺织面料的厚度往往优先选取5mm。

[0040] 4)、低温冷堆整理：将面料在印染前通过低温处理装置进行整理，而后在通过烘干装置对面料进行烘干操作，控制烘干装置的温度在90~110℃，在实际织造过程中，往往优先选取110℃。

[0041] 5)、染色整理：将汽巴染料加入盐水溶液制成染料溶剂，将纺织好的面料在常温下浸入染料溶剂中进行染色，并经过30min的渗透固色阶段后升温，用0.5~5g/L液状汽巴蓬勃助剂以1:60的比例于90℃下充分皂煮20min；

[0042] 6)、柔软平滑整理：在步骤5)皂煮20min完成后，将溶液降温至40℃，并加入柔软剂

和平滑剂保持10min;

[0043] 7)、抗菌整理:完成步骤5)后,最后在溶液中加入抗菌剂对面料进行抗菌处理;

[0044] 8)、复合:将整理完成的面料的正反两面上均复合上一层防辐层,防辐层为银纤维防辐射层;

[0045] 9)、烘干定型:将复合好的面料在90~110℃下进行30min的烘干操作形成成品面料,定型速度为20~25m/min,在实际织造过程中,定型速度为20m/min。

[0046] 如图1和图2所示,在步骤4)中,低温处理装置包括机架1,在机架1上设置有相互对称的左转动轴2和右转动轴6,左转动轴2一端设置有左轴承,左转动轴2另外一端固定有左定位件3,左定位件3朝向左转轴的一端面开设有非圆形的左定位槽,左轴承外设置有左轴承座4,左轴承座4和机架1之间设置有左弹簧5,左弹簧5一端固定在左轴承座4上,左弹簧5另一端固定在机架1上;右转动轴6一端设置有右轴承,右转动轴6另外一端固定有右定位件7,右定位件7朝向右转轴的一端面开设有非圆形的右定位槽,右轴承外设置有右轴承座8,右轴承座8和机架1之间设置有右弹簧9,右弹簧9一端固定在右轴承座8上,右弹簧9另一端固定在机架1上。左转动轴2的一端通过左定位槽定位在左定位件3上,左转动轴2的另一端通过左轴承转动设置有在左轴承座4上,同时,通过左弹簧5能够调节左轴承座4和左定位件3之间的间距,从而能够扩大适用范围,右转动轴6的一端通过右定位槽定位在左定位件3上,右转动轴6的另一端通过右轴承转动设置有在右轴承座8上,同时,通过右弹簧9能够调节右轴承座8和右定位件7之间的间距,从而能够扩大适用范围,能够对织造而成的不同宽度的沙发面料进行输送。

[0047] 如图3所示,在机架1上还固定有低温箱10,低温箱10一端开设有进口,低温箱10另一端开设有出口,在低温箱10的进口处设置有能转动的第一辅助上辊筒11和能转动的第一辅助下辊筒12,第一辅助上辊筒11和第一辅助下辊筒12之间具有供面料穿过的第一间隙,在低温箱10的中部处设置有能转动的第二辅助上辊筒13和能转动的第二辅助下辊筒14,第二辅助上辊筒13和第二辅助下辊筒14之间具有供面料穿过的第二间隙,在低温箱10的出口处设置有能转动的第三辅助上辊筒15和能转动的第三辅助下辊筒16,第三辅助上辊筒15和第三辅助下辊筒16之间具有供面料穿过的第三间隙,在低温箱10上部开设有若干均匀分布的进冷气孔,所述进冷气孔中均设置有进冷气管17,进冷气管17另一端与一制冷机18的出风口相连通,在低温箱10内还固定有导轨19,在导轨19中设置有滑块20,在滑块20上固定有储冰槽21。制冷机18通过进冷气管17能够向低温箱10内输送冷气,且第一辅助上辊筒11、第一辅助下辊筒12、第二辅助上辊筒13、第二辅助下辊筒14、第三辅助上辊筒15、第三辅助下辊筒16能够对低温箱10内的沙发面料进行输送,滑块20能够在导轨19上滑动,且滑块20上固定有储冰槽21,进一步有利于降温。

[0048] 烘干装置设置在低温处理装置侧部,烘干装置包括支架22,在支架22上设置有烘干箱23,在支架22上还设置有卷绕机构,烘干箱23处于低温箱10和卷绕机构之间,烘干箱23一端具有开口一,烘干箱23另一端具有开口二,在烘干箱23的开口一处设置有能转动的第四辅助上辊筒24和能转动的第四辅助下辊筒25,第四辅助上辊筒24和第四辅助下辊筒25之间具有供面料穿过的第四间隙,在烘干箱23中部设置有能转动的第五辅助上辊筒26和能转动的第五辅助下辊筒27,第五辅助上辊筒26和第五辅助下辊筒27之间具有供面料穿过的第五间隙,在烘干箱23的开口二处设置有能转动的第六辅助上辊筒28和能转动的第六辅助下

辊筒29,第六辅助上辊筒28和第六辅助下辊筒29之间具有供面料穿过的第六间隙,在烘干箱23上部开设有若干均匀分布的进热气管,所述进热气管中均设置有进热气管30,进热气管30另一端与一热风机31的出风口相连通,在烘干箱23还设置有电加热管32。热风机31通过进热气管30能够向烘干箱23内散发热量,且第四辅助上辊筒24、第四辅助下辊筒25、第五辅助上辊筒26、第五辅助下辊筒27、第六辅助上辊筒28、第六辅助下辊筒29能够对烘干箱23内的沙发面料进行输送。

[0049] 卷绕机构包括卷绕辊筒33和卷绕电机34,卷绕辊筒33通过周向转动且轴向固定的方式设置在支架22上,卷绕电机34的输出轴通过传动结构与卷绕辊筒33相连接。传动结构包括大齿轮36、小齿轮35和传动轴37,所述的小齿轮35固定在卷绕电机34的输出轴上,所述的传动轴37一端固定在卷绕辊筒33上,大齿轮36固定在传动轴37的另外一端上,小齿轮35和大齿轮36相啮合,小齿轮35和大齿轮36的齿数比为1:5。卷绕电机34能够带动小齿轮35转动,且通过大齿轮36与小齿轮35的啮合,从而带动卷绕辊筒33高速转动。

[0050] 综合上述,本发明采用1)、选原料纺丝;2)、上机调线;3)、编织坯布;4)、低温冷堆整理;5)、染色整理;6)、柔软平滑整理;7)、抗菌整理;8)、复合;9)、烘干定型的方法,将5D雪尼尔纱与低熔点涤纶丝加捻形成的复合纱和涤纶丝编织而成的沙发面料柔软平滑、透气性好、抗菌性好,染色均匀,而且还具有较好的防辐射性;且左转动轴2的一端通过左定位槽定位在左定位件3上,左转动轴2的另一端通过左轴承转动设置有在左轴承座4上,同时,通过左弹簧5能够调节左轴承座4和左定位件3之间的间距,从而能够扩大适用范围,右转动轴6的一端通过右定位槽定位在左定位件3上,右转动轴6的另一端通过右轴承转动设置有在右轴承座8上,同时,通过右弹簧9能够调节右轴承座8和右定位件7之间的间距,从而能够扩大适用范围,能够对织造而成的不同宽度的沙发面料进行输送;制冷机18通过进冷气管17能够向低温箱10内输送冷气,且第一辅助上辊筒11、第一辅助下辊筒12、第二辅助上辊筒13、第二辅助下辊筒14、第三辅助上辊筒15、第三辅助下辊筒16能够对低温箱10内的沙发面料进行输送,滑块20能够在导轨19上滑动,且滑块20上固定有储冰槽21,进一步有利于降温;热风机31通过进热气管30能够向烘干箱23内散发热量,且第四辅助上辊筒24、第四辅助下辊筒25、第五辅助上辊筒26、第五辅助下辊筒27、第六辅助上辊筒28、第六辅助下辊筒29能够对烘干箱23内的沙发面料进行输送,同时,烘干箱23内电加热管32能够进一步将沙发面料烘干操作形成成品面料,且卷绕辊筒33通过传动结构能够将成品面料进行收卷。

[0051] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本发明精神作举例说明。本发明所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本发明的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

[0052] 尽管本文较多地使用了1、机架;2、左转动轴;3、左定位件;4、左轴承座;5、左弹簧;6、右转动轴;7、右定位件;8、右轴承座;9、右弹簧;10、低温箱;11、第一辅助上辊筒;12、第一辅助下辊筒;13、第二辅助上辊筒;14、第二辅助下辊筒;15、第三辅助上辊筒;16、第三辅助下辊筒;17、进冷气管;18、制冷机;19、导轨;20、滑块;21、储冰槽;22、支架;23、烘干箱;24、第四辅助上辊筒;25、第四辅助下辊筒;26、第五辅助上辊筒;27、第五辅助下辊筒;28、第六辅助上辊筒;29、第六辅助下辊筒;30、进热气管;31、热风机;32、电加热管;33、卷绕辊筒;34、卷绕电机;35、小齿轮;36、大齿轮;37、传动轴等术语,但并不排除使用其它术语的可能性。使用这些术语仅仅是为了更方便地描述和解释本发明的本质;把它们解释成任何一种

附加的限制都是与本发明精神相违背的。

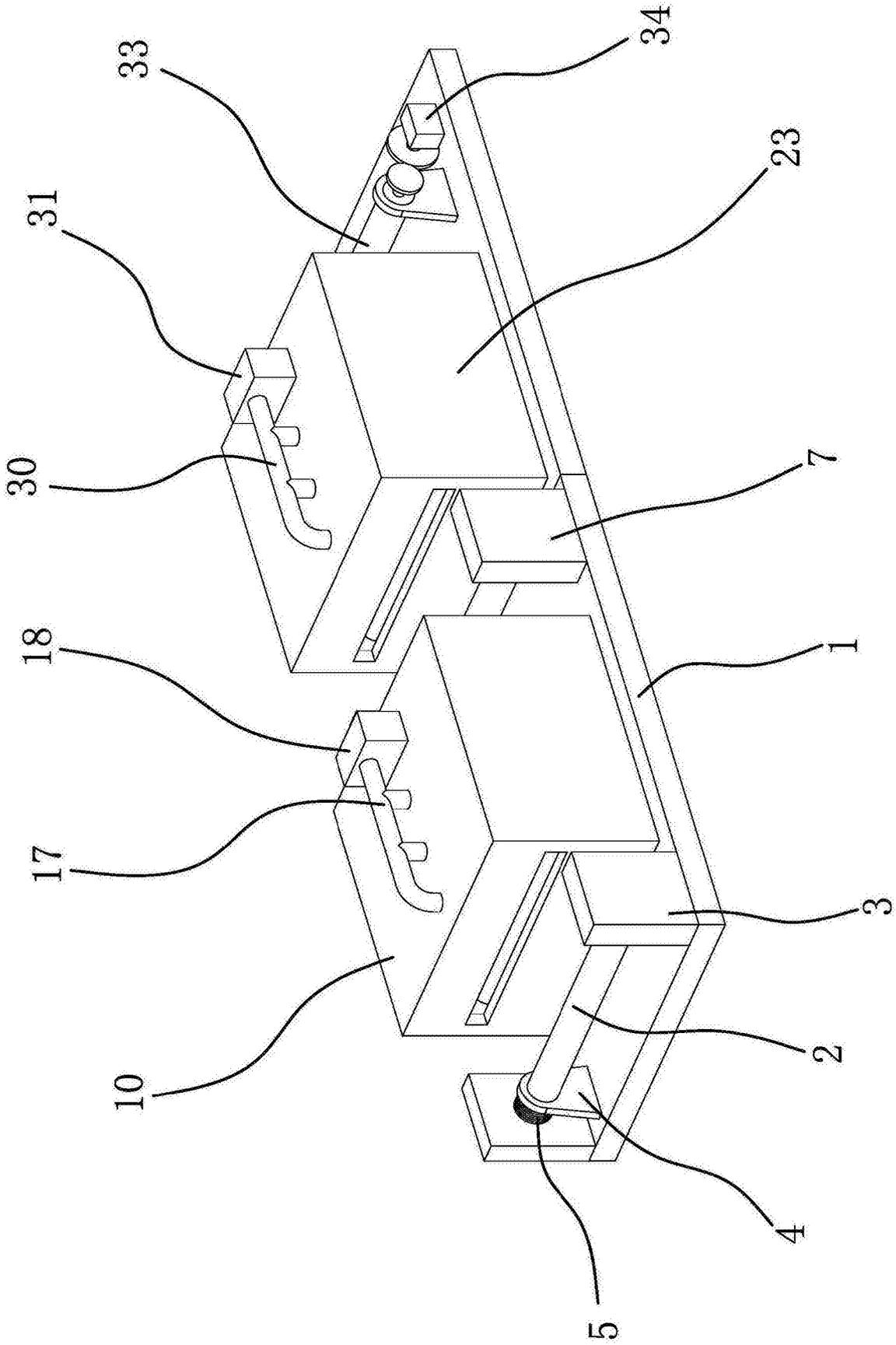


图1

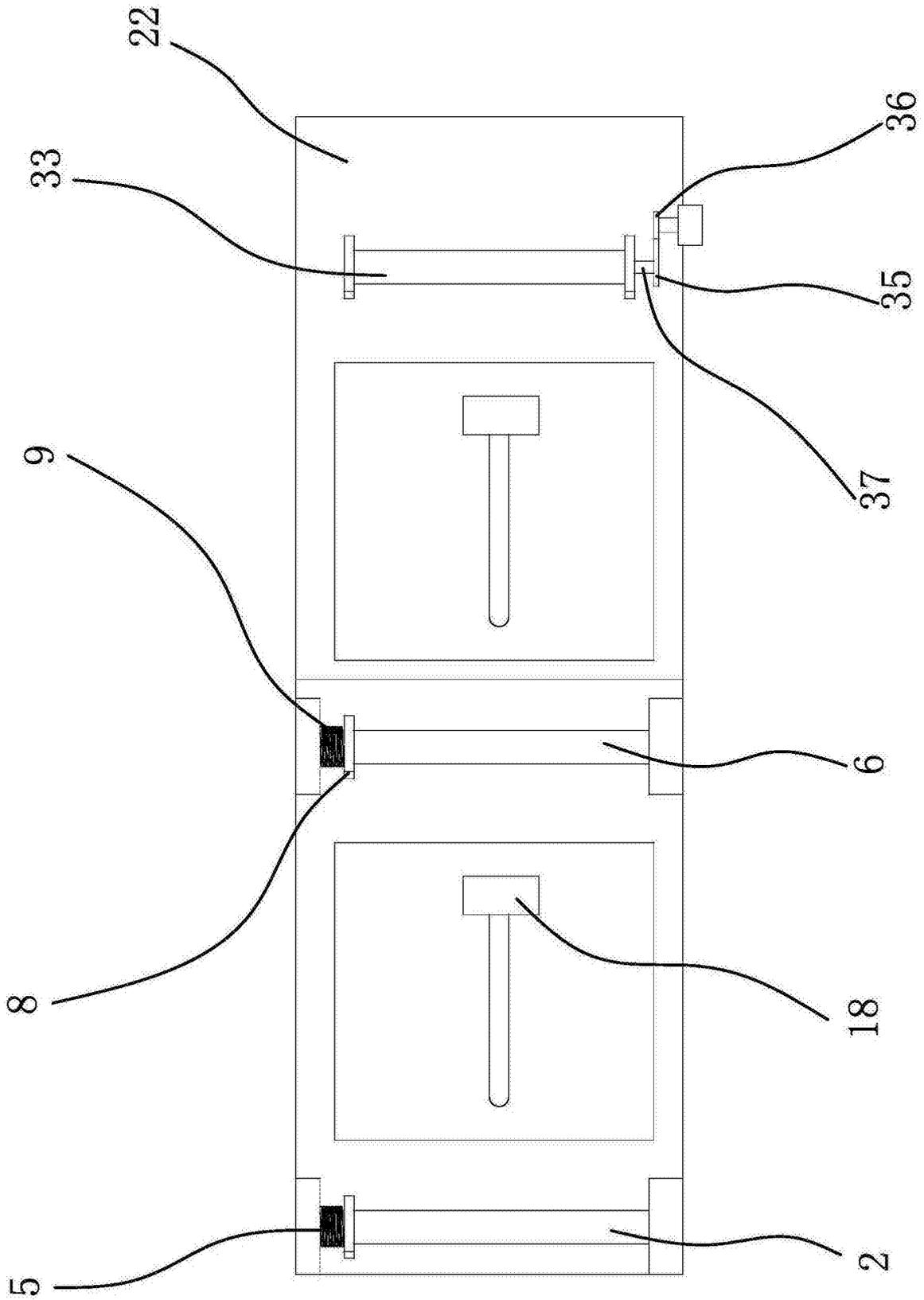


图2

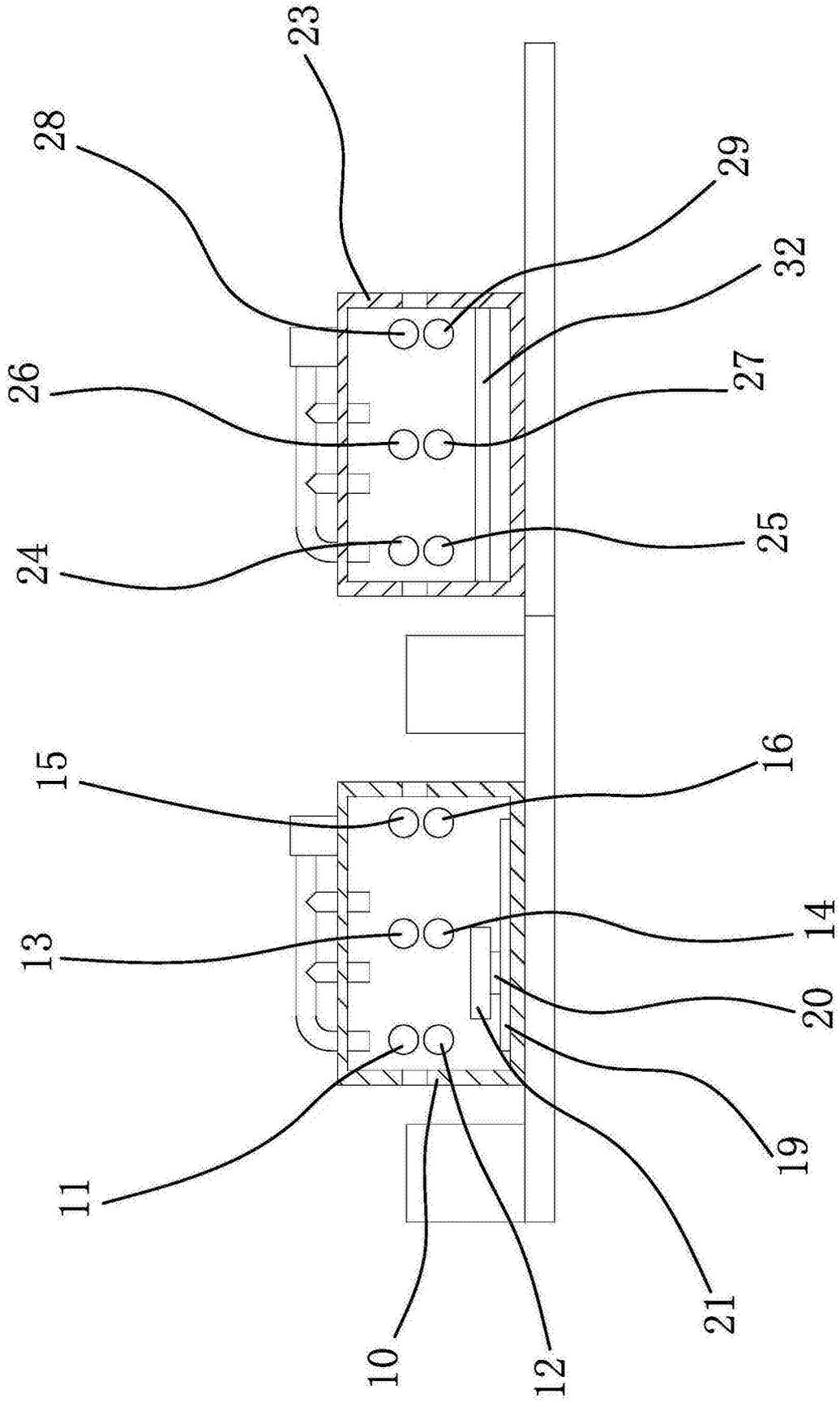


图3