(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110833955 A
(43)申请公布日 2020.02.25

(21)申请号 201911128970.9

(22)申请日 2019.11.18

(71)申请人 江苏傲森博林家具有限公司
地址 221300 江苏省徐州市邳州市官湖镇工业园区上海路

(72)发明人 钱卫东

(74)专利代理机构 北京艾皮专利代理有限公司 11777
代理人 郭童瑜

(51)Int.Cl.
B05B 16/20(2018.01)
B05B 13/02(2006.01)
B05D 3/04(2006.01)

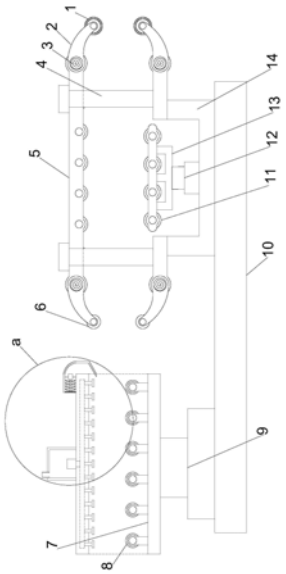
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种家具生产用快速上漆装置

(57)摘要

本发明涉及家具生产领域，具体是一种家具生产用快速上漆装置，包括水平设置的支撑安装板，支撑安装板的左上端竖直设置有电控升降柱，支撑安装板的右上端竖直设置有支撑安装架，支撑安装架的上方平行设置有两个导料安装板，导料安装板均水平设置，支撑安装架的底部竖直设置有定距伸缩柱，定距伸缩柱的上端水平设置有升降安装架，通过稳定的导料结构，使得板材在装置内的移动过程连续稳定，且通过升降适应性调节，提升了装置对于不同厚度板材的适应性，通过多组点喷式喷漆结构，使得板材的喷漆均匀，喷漆时长短，配合主动吹风，使得板材的油漆干的快，提升装置的上漆效率。



CN 110833955 A

1.一种家具生产用快速上漆装置，包括水平设置的支撑安装板(10)，支撑安装板(10)的左上端竖直设置有电控升降柱(9)，支撑安装板(10)的右上端竖直设置有支撑安装架(14)，支撑安装架(14)的上方平行设置有两个导料安装板(5)，导料安装板(5)均水平设置，其特征在于，支撑安装架(14)的底部竖直设置有定距伸缩柱(12)，定距伸缩柱(12)的上端水平设置有升降安装架(13)，升降安装架(13)的上端等间距设置有导料滚筒(11)，上方的导料安装板(5)的下侧也等间距设置有若干导料滚筒(11)，电控升降柱(9)的上端水平设置有导料安装罩(7)，导料安装罩(7)的底部等间距设置有若干主动滚筒(8)，导料安装罩(7)的上端竖直设置有储液箱(15)，储液箱(15)的上端设置有进液管(16)，导料安装罩(7)的上端内部水平设置有均流腔(18)，导料安装罩(7)的上端阵列设置有若干喷漆喷头(19)，喷漆喷头(19)的上端均与均流腔(18)连通，均流腔(18)的上端通过增压导流泵(17)与储液箱(15)连接，导料安装罩(7)的右上端水平设置有鼓风机(23)。

2.根据权利要求1所述的一种家具生产用快速上漆装置，其特征在于，下方的导料安装板(5)固定在支撑安装架(14)上端。

3.根据权利要求1或2所述的一种家具生产用快速上漆装置，其特征在于，下方的导料安装板(5)上侧对称设置有两组支撑安装框(4)，支撑安装框(4)的上端均与上方的导料安装板(5)连接。

4.根据权利要求3所述的一种家具生产用快速上漆装置，其特征在于，所述导料安装板(5)的左有两端均通过复位转轴(3)设置有转动安装板(2)。

5.根据权利要求4所述的一种家具生产用快速上漆装置，其特征在于，左侧的转动安装板(2)左端均设置有驱动滚筒(6)，右侧的转动安装板(2)右端均设置有打磨滚筒(1)。

6.根据权利要求1所述的一种家具生产用快速上漆装置，其特征在于，所述鼓风机(23)的左端设置有滤网(22)，鼓风机(23)的右端纵向设置有导流罩(21)。

7.根据权利要求6所述的一种家具生产用快速上漆装置，其特征在于，所述导流罩(21)的下端设置有斜面吹风孔(20)，斜面吹风孔(20)的正对导料安装罩(7)内部。

一种家具生产用快速上漆装置

技术领域

[0001] 本发明涉及家具生产领域，具体是一种家具生产用快速上漆装置。

背景技术

[0002] 在家具生产中，往往需要使用木质材料，为了使其更具耐用性和美观性，在木制品加工时，需要对木料表面上漆，目前，行业内通常采用的上漆方式：人工喷涂或者涂刷方式上漆，对工人的要求技术高，对环境的要求也高，同时费时费力，容易造成污染和浪费，并且加工成本高；采用机器喷涂或淋涂，由于漆料回收不妥当，在施工中造成更多的污染和浪费，同时机器喷涂不均匀，质量不易保证。

[0003] 中国专利(公告号CN206778822U)公开了一种上漆装置，虽然能够减少浪费，但是在实际使用中依然存在诸多问题，包括喷漆的均匀性、导料的适应性和稳定性、上漆效率。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种家具生产用快速上漆装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：

一种家具生产用快速上漆装置，包括水平设置的支撑安装板，支撑安装板的左上端竖直设置有电控升降柱，支撑安装板的右上端竖直设置有支撑安装架，支撑安装架的上方平行设置有两个导料安装板，导料安装板均水平设置，支撑安装架的底部竖直设置有定距伸缩柱，定距伸缩柱的上端水平设置有升降安装架，升降安装架的上端等间距设置有导料滚筒，上方的导料安装板的下侧也等间距设置有若干导料滚筒，电控升降柱的上端水平设置有导料安装罩，导料安装罩的底部等间距设置有若干主动滚筒，导料安装罩的上端竖直设置有储液箱，储液箱的上端设置有进液管，导料安装罩的上端内部水平设置有均流腔，导料安装罩的上端阵列设置有若干喷漆喷头，喷漆喷头的上端均与均流腔连通，均流腔的上端通过增压导流泵与储液箱连接，导料安装罩的右上端水平设置有鼓风机。

[0006] 作为本发明进一步的方案：下方的导料安装板固定在支撑安装架上端。

[0007] 作为本发明进一步的方案：下方的导料安装板上侧对称设置有两组支撑安装框，支撑安装框的上端均与上方的导料安装板连接。

[0008] 作为本发明进一步的方案：所述导料安装板的左有两端均通过复位转轴设置有转动安装板。

[0009] 作为本发明进一步的方案：左侧的转动安装板左端均设置有驱动滚筒，右侧的转动安装板右端均设置有打磨滚筒。

[0010] 作为本发明进一步的方案：所述鼓风机的左端设置有滤网，鼓风机的右端纵向设置有导流罩。

[0011] 作为本发明再进一步的方案：所述导流罩的下端设置有斜面吹风孔，斜面吹风孔的正对导料安装罩内部。

[0012] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：通过稳定的导料结构，使得板材在装置内的移动过程连续稳定，且通过升降适应性调节，提升了装置对于不同厚度板材的适应性，通过多组点喷式喷漆结构，使得板材的喷漆均匀，喷漆时长短，配合主动吹风，使得板材的油漆干的快，提升装置的上漆效率。

附图说明

[0013] 图1为一种家具生产用快速上漆装置的结构示意图。

[0014] 图2为图1中a处的放大示意图。

[0015] 图3为一种家具生产用快速上漆装置中导料安装罩的立体示意图。

[0016] 1-打磨滚筒、2-转动安装板、3-复位转轴、4-支撑安装框、5-导料安装板、6-驱动滚筒、7-导料安装罩、8-主动滚筒、9-电控升降柱、10-支撑安装板、11-导料滚筒、12-定距伸缩柱、13-升降安装架、14-支撑安装架、15-储液箱、16-进液管、17-增压导流泵、18-均流腔、19-喷漆喷头、20-斜面吹风孔、21-导流罩、22-滤网、23-鼓风机。

具体实施方式

[0017] 下面详细描述本发明的实施例，所述实施例的示例在附图中示出，其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的，旨在用于解释本发明，而不能理解为对本发明的限制。

[0018] 下文的公开提供了许多不同的实施例或例子用来实现本发明的不同结构。为了简化本发明的公开，下文中对特定例子的部件和设置进行描述。当然，它们仅仅为示例，并且目的不在于限制本发明。此外，本发明可以在不同例子中重复参考数字和/或字母。这种重复是为了简化和清楚的目的，其本身不指示所讨论各种实施例和/或设置之间的关系。

[0019] 实施例一

请参阅图1～3，本发明实施例中，一种家具生产用快速上漆装置，包括水平设置的支撑安装板10，支撑安装板10的左上端竖直设置有电控升降柱9，支撑安装板10的右上端竖直设置有支撑安装架14，支撑安装架14的上方平行设置有两个导料安装板5，导料安装板5均水平设置，下方的导料安装板5固定在支撑安装架14上端，下方的导料安装板5上侧对称设置有两组支撑安装框4，支撑安装框4的上端均与上方的导料安装板5连接，导料安装板5的左有两端均通过复位转轴3设置有转动安装板2，左侧的转动安装板2左端均设置有驱动滚筒6，右侧的转动安装板2右端均设置有打磨滚筒1，支撑安装架14的底部竖直设置有定距伸缩柱12，定距伸缩柱12的上端水平设置有升降安装架13，升降安装架13的上端等间距设置有导料滚筒11，上方的导料安装板5的下侧也等间距设置有若干导料滚筒11，电控升降柱9的上端水平设置有导料安装罩7，导料安装罩7的底部等间距设置有若干主动滚筒8，导料安装罩7的上端竖直设置有储液箱15，储液箱15的上端设置有进液管16，导料安装罩7的上端内部水平设置有均流腔18，导料安装罩7的上端阵列设置有若干喷漆喷头19，喷漆喷头19的上端均与均流腔18连通，均流腔18的上端通过增压导流泵17与储液箱15连接，导料安装罩7的右上端水平设置有鼓风机23，鼓风机23的左端设置有滤网22，鼓风机23的右端纵向设置有导流罩21，导流罩21的下端设置有斜面吹风孔20，斜面吹风孔20的正对导料安装罩7内部。

[0020] 通过将家具板材放置在两个导料安装板5之间，在复位转轴3的作用下，实现驱动

滚筒6和打磨滚筒1始终与板材接触，启动驱动滚筒6，使得板材稳定的向左移动，进入导料安装罩7，启动增压导流泵17将储液箱15内的油漆增压后倒入均流腔18，再通过各个喷漆喷头19对板材进行喷漆，喷漆完成后，通过鼓风机23向导流罩21内吹入空气，使得孔能够快速的从斜面吹风孔20导出，形成面状导流，对板材进行吹风，实现油漆快速干燥，最后通过主动滚筒8导出，完成上漆作业，根据板材的厚度，通过定距升降柱调节升降安装架13的高度，配合电控升降柱9，控制导料安装罩7的高度，使得板材恰好能够通过。

[0021] 实施例二

在实施例一的基础上，升降安装架13高度调节的同时，板材位置也发生变化，此时复位转轴3使得转动安装板2摆动，实现驱动滚筒6和打磨滚筒1始终与板材接触，使得装置的传料适应性强，传料稳定性好。

[0022] 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本发明的至少一个实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不必须针对的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。此外，在不相互矛盾的情况下，本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例以及不同实施例或示例的特征进行结合和组合。

[0023] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，本领域的普通技术人员可以理解：在不脱离本发明的原理和宗旨的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本发明的范围由权利要求及其等同物限定。

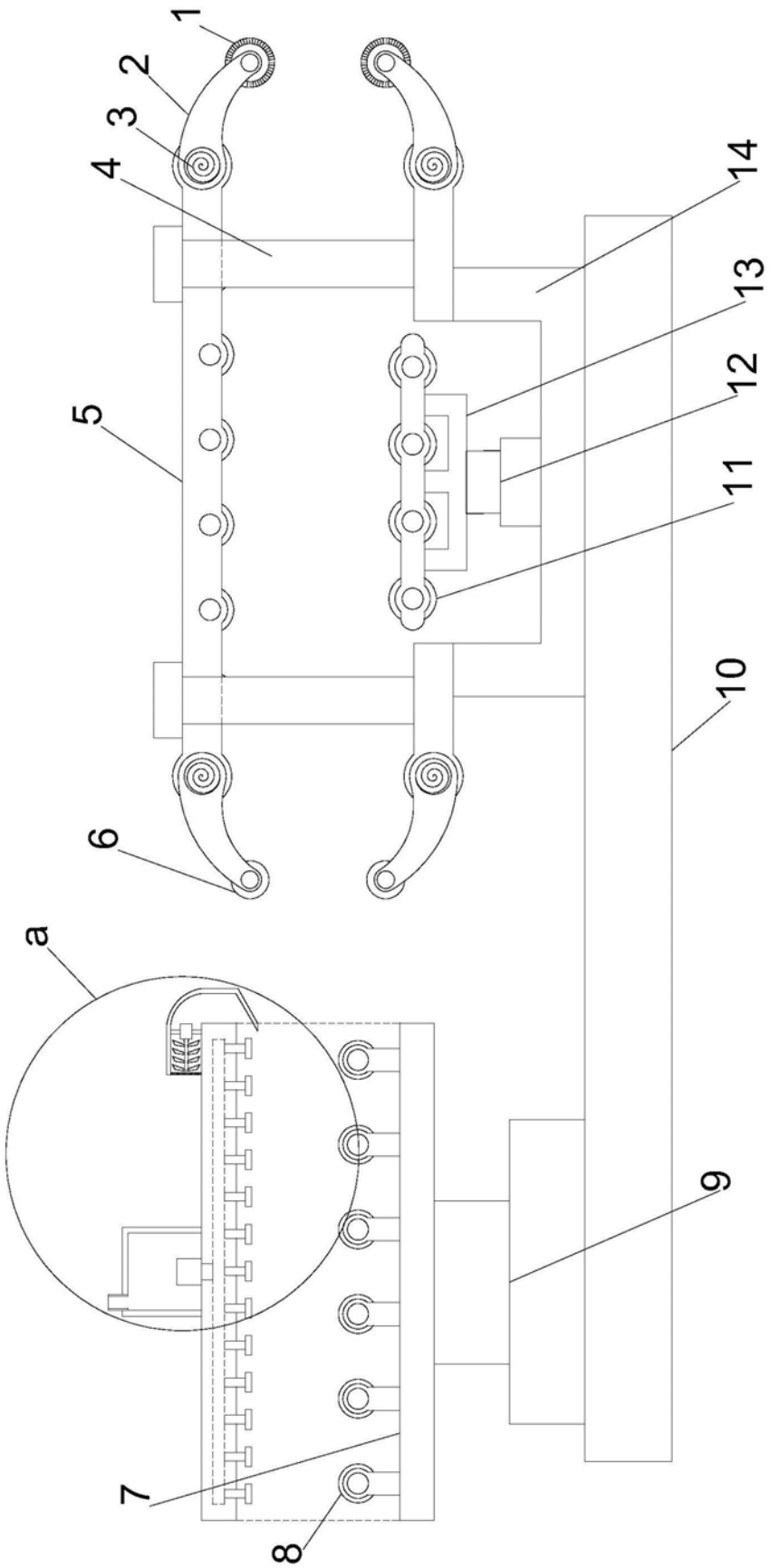


图1

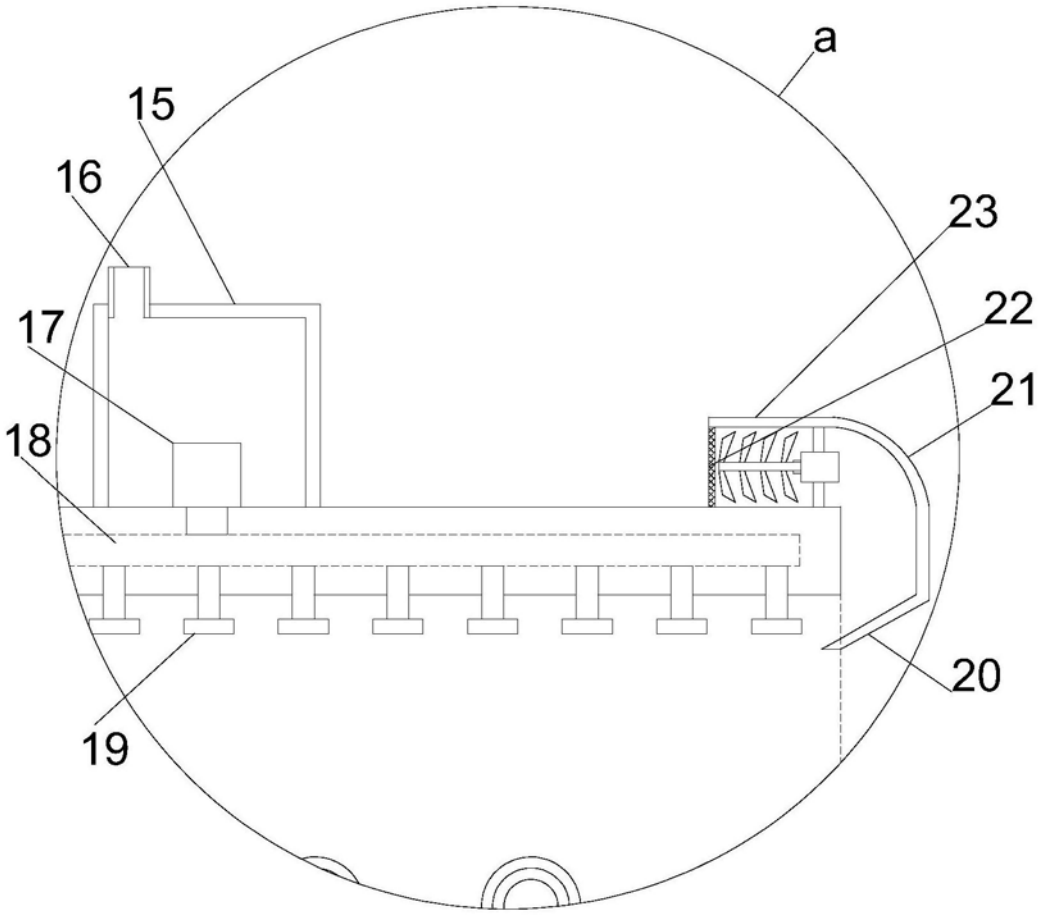


图2

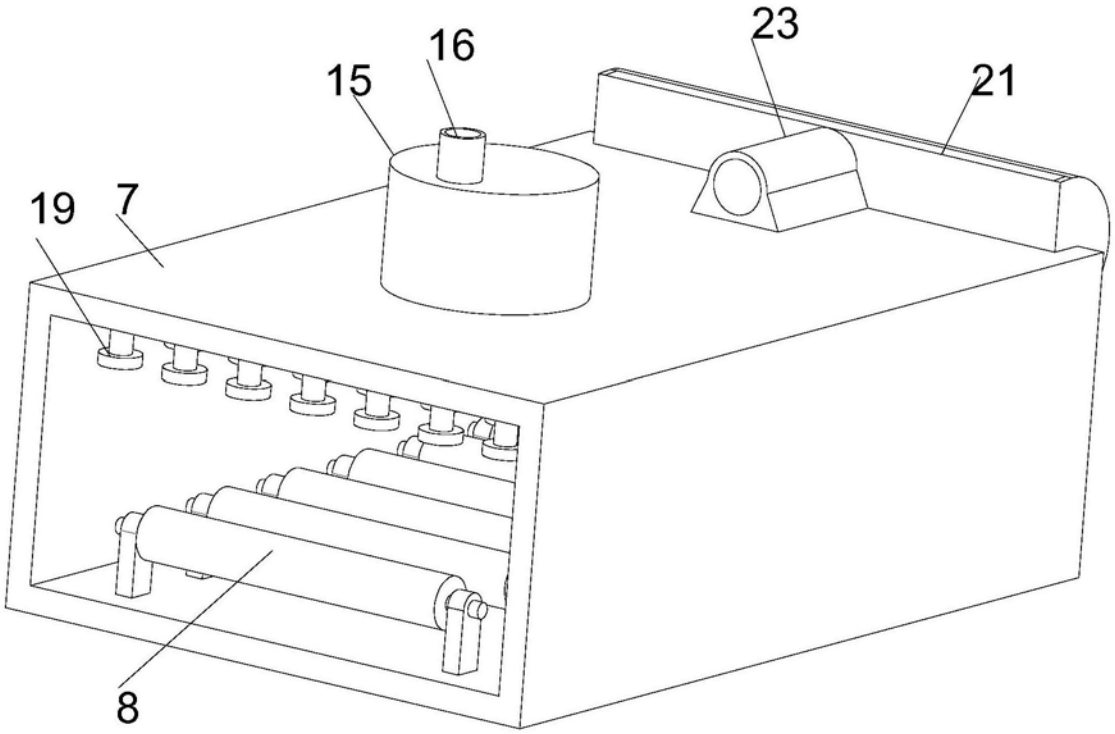


图3