



团 体 标 准

T/CNFMA A011—2024

木材加工机械 主副套门框涂胶拼接机

Woodworking Machinery—Glue-spray and splicing machine for
main-auxiliary door frame

2024-11-20 发布

2024-12-20 实施



中国林业机械协会 发 布
中国标准出版社 出 版

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国林业机械协会林木加工机械标准化技术委员会提出并归口。

本文件起草单位：南通跃通数控设备股份有限公司、欧派家居集团股份有限公司、江山欧派门业股份有限公司、湖北千川门窗有限公司、尚品本色智能家居有限公司、索菲亚家居股份有限公司。

本文件主要起草人：姚遥、姜辉、唐明聪、骆柏韬、冯毅、张挺、张志华、付建照、黄印平、彭剑威、陈金鼎、单剑锋、丁剑琪。

木材加工机械 主副套门框涂胶拼接机

1 范围

本文件规定了主副套门框涂胶拼接机的参数、要求、检验与验收规则及标志、包装、贮存。
本文件适用于主副套门框自动压合所用的主副套门框涂胶拼接机(以下简称拼接机)。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

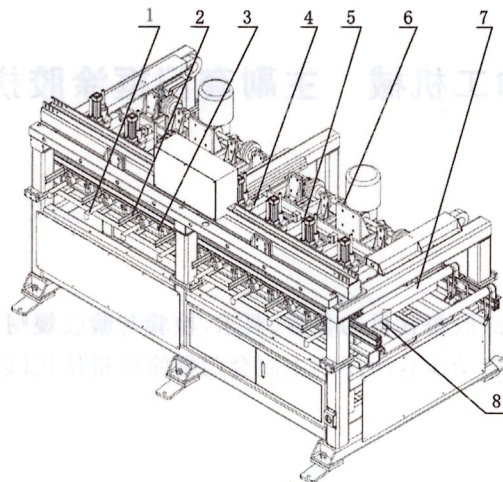
- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB/T 5226.1 机械电气安全 机械电气设备 第1部分:通用技术条件
- GB/T 7932 气动 对系统及其元件的一般规则和安全要求
- GB/T 9969 工业产品使用说明书 总则
- GB/T 13306 标牌
- GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件
- GB/T 18262 人造板机械 通用技术条件
- GB/T 18514 人造板机械安全通则
- GB/T 23570 金属切削机床焊接件 通用技术条件
- JB/T 9953 木工机床 噪声声压级测量方法
- LY/T 1923 室内木质门

3 术语和定义

LY/T 1923 界定的术语和定义适用于本文件。

4 简图

拼接机结构简图如图 1 所示。



- 标引序号说明：
- 1——机架；
 - 2——打钉机构；
 - 3——宽度靠尺；
 - 4——工作台；
 - 5——上压紧；
 - 6——压合机构；
 - 7——输送辊筒机构；
 - 8——涂胶机构。
- 注：本图不限制拼接机的具体结构。

图 1 拼接机结构简图

5 参数

拼接机的主参数和第二主参数应符合表 1 的规定。

表 1 主参数

单位为毫米

主参数	加工长度	2 400	2 600	2 800	3 000
第二主参数	最大加工宽度	300	350	400	450
注：根据供需双方的协商生产其他规格产品。					

6 要求

6.1 一般要求

- 6.1.1 设计、制造和验收除应符合本文件的规定外,还应符合 GB/T 18262 的规定。
- 6.1.2 外购件、配套件应符合相应产品标准,附有合格证明,并与拼接机同时进行试验,保证性能可靠。
- 6.1.3 电气系统应符合 GB/T 5226.1 的规定。
- 6.1.4 气动系统应符合 GB/T 7932 的规定。

6.1.5 焊接件的质量应符合 GB/T 23570 的规定。

6.2 安全

6.2.1 安全防护应符合 GB/T 18514 的规定。

6.2.2 移动部件的极限位置应设机械限位装置及标志。

检验方法:现场目测检验。

6.2.3 压紧装置应安全可靠。

检验方法:现场操作检验。

6.2.4 所有紧固件不应松动,应安全可靠。

检验方法:现场目测检验。

6.2.5 电控箱的防护等级不应低于 IP54。

检验方法:现场检查工艺记录单。

6.2.6 电气系统绝缘电阻不应小于 $1\text{ M}\Omega$ 。

检验方法:现场绝缘电阻表检验。

6.3 精度

6.3.1 在精度检验前,拼接机应处于自然调平状态,用水平仪检测工作台面,其纵向和横向的读数均不超过 $1\text{ }000:0.10$ 。

6.3.2 采用其他检验方法时,检验精度不应低于本文件所规定的精度。

6.3.3 本文件所列出的精度检验项目顺序,并不表示实际检验顺序,可按任意顺序进行检验。

6.3.4 几何精度检验应符合表 2 的规定。

表 2 几何精度

单位为毫米

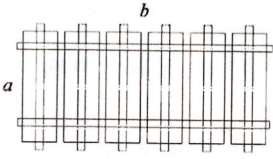
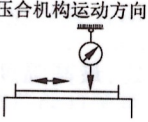
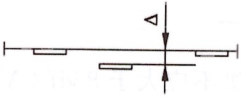
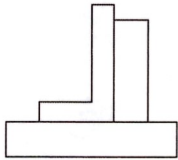
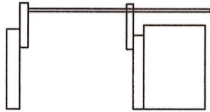
序号	检验项目	检验示意图	检验方法	检验工具	允差
G1	工作台面的直线度 a ——横向直线度; b ——纵向直线度		按图示将平尺一面放置于工作台,平尺两端用两只等高块垫高,用量块及塞尺检验平尺与工作面间的间隙,测得的间隙与两端等高块高度的最大绝对差值即为测定值	等高块 平尺 量块 塞尺	1)纵向:0.20; 2)横向:0.10
G2	压合机构运动对工作台面的平行度		按图示将平尺一面放置于工作台,将带测量架的指示器固定于复合压紧机构上,指示器测头垂直触及平尺面,往复移动复合压紧机构,指示器读数的最大差值即为测定值	平尺 带测量架的指示器	0.05/500
G3	宽度靠尺连线的直线度		按图示将平尺靠在宽度基准面上,用塞尺检验宽度基准面和平尺检验面的间隙,所测得的最大值即为测定值	平尺 塞尺	0.20

表2 几何精度（续）

序号	检验项目	检验示意图	检验方法	检验工具	允差
G4	宽度靠尺面对工作台的垂直度		按图示在工作台面上放一直角尺,直角尺另一面靠紧宽度基准面,用塞尺检验直角尺面和宽度基准检验面的间隙,所测得的最大值即为测定值	直角尺 塞尺	0.05/100
G5	压紧面对宽度基准面的平行度		按图示将游标卡尺一脚靠在宽度基准面上,游标卡尺的另一脚靠在复合压紧面上,在宽度基准的长度方向选取3点进行测量,游标卡尺读数的最大差值即为测定值	游标卡尺	0.15

6.3.5 工作精度要求如下。

- a) 试件取拼接机极限加工尺寸内的主、副门套,试件的质量应符合 LY/T 1923 的规定。
- b) 门框拼接后,主套侧面与副套同一侧面的平行度 $\leq 0.20\text{ mm}$ 。

检验方法:拼接后,游标卡尺测量主副套两边缘侧面距离,在距门框上下边缘 100 mm 及中间部位测量,游标卡尺读数的最大差值即为测定值。

6.3.6 工作质量要求如下:

- a) 涂胶应均匀,主副套拼接后,工件插槽外部不应有胶挤出。
- b) 直钉应不穿透工件,直钉尾端不应露出工件表面。

检验方法:现场目测检验。

6.4 空运转试验

6.4.1 空运转时间不应少于 2 h。

6.4.2 拼接机反复十次启动、停止,各机构动作应灵活、可靠、准确,无异常声响。

检验方法:现场操作检验。

6.4.3 数字控制的各种指示灯、控制按钮、数据输入和输出等应准确、可靠。

检验方法:现场操作检验。

6.4.4 安全、限位装置的功能应可靠,动作应灵活、准确。

检验方法:现场操作检验。

6.4.5 在空运转时间内,各运动部件的温升达到稳定后,在轴承处,最高温度不应大于 70℃,温升不应大于 40℃。

检验方法:现场使用红外线测温仪检验。

6.4.6 电气元件、部件的动作应安全、可靠。

检验方法:现场操作检验。

6.4.7 按 JB/T 9953 规定的方法测定噪声,空运转噪声声压级不应大于 85dB(A)。

检验方法:用声级计按 JB/T 9953 规定的方法检验。

6.5 负荷试验

6.5.1 在几何精度检验、空运转试验合格后,方可进行负荷试验。

6.5.2 负荷试验可在用户处进行。

6.5.3 负荷试验时间不应少于 2 h。

6.5.4 负荷试验时,按最大负载检验电机负载功率,其不应超过额定功率。

检验方法:采用功率表检测。

6.5.5 负荷试验时,所有工作机构的工作应正常、可靠,不应有明显的振动、松动、冲击现象及异常声响。

检验方法:现场操作检验。

6.5.6 负荷试验工作精度和工作质量应符合 6.3.5、6.3.6 的规定。

7 检验规则

7.1 出厂检验

7.1.1 每台拼接机出厂前应进行出厂检验。

7.1.2 出厂检验应按 6.1~6.4 进行检验,全部检验合格则判定出厂检验合格。

7.2 型式试验

7.2.1 有下列情况之一时,应进行型式检验:

- a) 新产品或老产品转厂生产的试验定型鉴定;
- b) 正式生产后,如结构、材料、工艺有较大改变,可能影响产品性能;
- c) 产品长期停产后,恢复生产;
- d) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异;
- e) 国家市场监管机构提出进行型式检验要求。

7.2.2 型式检验应除包括出厂检验项目外,还应包括参数检验和负荷试验。

7.2.3 只有型式检验项目全部符合要求,才能判定型式检验合格。

8 标志、包装、贮存

8.1 标牌应符合 GB/T 13306 的规定。

8.2 产品包装应符合 GB/T 13384 的规定。

8.3 包装、储运图示标志应符合 GB/T 191 的规定。

8.4 产品存放时,应防腐、防潮。零部件、专用工具及随机备件等应完整无损。

8.5 随机技术文件应包括产品合格证、产品使用说明书及装箱单等,使用说明书的编制应符合 GB/T 9969 中的有关要求。

中国林业机械协会
团 体 标 准
木材加工机械 主副套门框涂胶拼接机
T/CNFMA A011—2024

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 13 千字
2025年5月第1版 2025年5月第1次印刷

*

书号:155066·5-13376 定价 29.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



T/CNFMA A011—2024