

Title (en)

MODULAR MACHINE ARRANGEMENT FOR SEQUENTIAL PROCESSING OF SHEETS

Title (de)

MASCHINENANORDNUNG IN MODULBAUWEISE ZUM SEQUENTIELLEN BEARBEITEN VON BOGEN

Title (fr)

ENSEMBLE MACHINE MODULAIRE POUR LE TRAITEMENT SÉQUENTIEL DE FEUILLES

Publication

EP 3287283 A1 20180228 (DE)

Application

EP 17190102 A 20160429

Priority

- DE 102015208041 A 20150430
- DE 102015213431 A 20150717
- DE 102015215003 A 20150806
- DE 102015216874 A 20150903
- DE 102015217229 A 20150909
- EP 16723679 A 20160429
- EP 2016059647 W 20160429

Abstract (en)

[origin: WO2016174225A2] The invention relates to a method and machine arrangements for sequential processing of sheet-like substrates, in which a front side and/or rear side of said substrates is/are respectively processed in a production line one after the other, wherein a printing ink or ink is applied in at least one non-impact printing device on the respective side of the substrates, wherein the printing ink or ink is dried. A dispersion coating or a coating cured by UV radiation is then applied onto the respective side of the substrates, the dispersion coating or the coating cured by UV radiation being dried and the substrates being fed to a mechanical processing device for carrying out a further mechanical processing of the substrates. According to the invention, the further mechanical processing is performed by punching and/or inserting grooves and/or separating parts and/or by breaking out panels from their respective composite in the respective substrate.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Maschinenanordnung mit mehreren Bearbeitungsstationen zur Bearbeitung von Bogen, wobei in Transportrichtung (T) der Bogen mehrere Bearbeitungsstationen (01; 02; 03; 04; 06; 07; 08; 09; 11; 12) nacheinander zur Inline-Bearbeitung dieser Bogen angeordnet sind, wobei wenigstens eine dieser Bearbeitungsstationen (06) als eine Non-Impact-Druckeinrichtung (06) und mindestens eine in Transportrichtung (T) der Bogen der Non-Impact-Druckeinrichtung (06) nachgeordnete Bearbeitungsstation (02; 03; 04; 07; 08; 09; 11; 12) als ein Trockner (07; 09) ausgebildet sind, wobei mindestens eine weitere in Transportrichtung (T) der Bogen der Non-Impact-Druckeinrichtung (06) nachgeordnete Bearbeitungsstation (02; 03; 04; 07; 08; 09; 11; 12) als eine Beschichtungseinrichtung (02; 03; 08) ausgebildet ist, wobei die betreffende nachgeordnete Beschichtungseinrichtung (02; 03; 08) als eine auf den jeweiligen Bogen eine Beschichtung in Form eines Lackes auftragend ausgebildet ist, wobei entlang des Transportweges der Bogen mehrere jeweils einzeln gesteuerte Non-Impact-Druckeinrichtungen (06) angeordnet sind, wobei die mehreren Non-Impact-Druckeinrichtungen (06) jeweils als ein Tintenstrahldrucker ausgebildet sind, wobei mindestens eine in Transportrichtung (T) der Bogen der Non-Impact-Druckeinrichtung (06) vorgeordnete Bearbeitungsstation (01; 02; 03; 04; 07; 08; 09; 11; 12) als eine Beschichtungseinrichtung (02; 03; 08) ausgebildet ist, wobei die betreffende vorgeordnete Beschichtungseinrichtung (02; 03; 08) als eine auf den jeweiligen Bogen eine Beschichtung in Form eines Primers oder einer Kaltfolie auftragend ausgebildet ist, wobei der mindestens einen in Transportrichtung (T) der Bogen der Non-Impact-Druckeinrichtung (06) vorgeordneten Bearbeitungsstation (01; 02; 03; 04; 07; 08; 09; 11; 12), die als eine einen Primer oder eine Kaltfolie auftragende Beschichtungseinrichtung (02; 03; 08) ausgebildet ist, und der mindestens einen in Transportrichtung (T) der Bogen der Non-Impact-Druckeinrichtung (06) nachgeordneten Bearbeitungsstation (02; 03; 04; 07; 08; 09; 11; 12), die als eine einen Lack auftragende Beschichtungseinrichtung (02; 03; 08) ausgebildet ist, jeweils ein Trockner (07; 09) nachgeordnet ist, wobei jede dieser Bearbeitungsstationen (01; 02; 03; 04; 06; 07; 08; 09; 11; 12) jeweils als ein eigenständig funktionsfähiges Modul ausgebildet ist.

IPC 8 full level

B41F 19/00 (2006.01); **B41F 23/04** (2006.01); **B41F 23/08** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)

B41F 19/001 (2013.01 - CN EP US); **B41F 19/007** (2013.01 - CN EP US); **B41F 19/008** (2013.01 - CN EP US);
B41F 23/0443 (2013.01 - CN EP US); **B41F 23/0453** (2013.01 - CN EP US); **B41F 23/08** (2013.01 - CN EP US); **B41J 2/04** (2013.01 - US);
B41J 3/407 (2013.01 - US); **B41J 3/546** (2013.01 - US); **B41J 11/00214** (2021.01 - EP US); **B41J 11/00216** (2021.01 - EP US);
B41J 11/0022 (2021.01 - EP US); **B41J 13/226** (2013.01 - US); **B41M 3/00** (2013.01 - US); **B41P 2217/11** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [YD] DE 102009000518 A1 20100805 - MANROLAND AG [DE]
- [YD] DE 10312870 A1 20040226 - HESTERMAN EBE [NL]
- [YD] EP 1092533 A1 20010418 - HEIDELBERGER DRUCKMASCH AG [DE]
- [YD] WO 0248012 A2 20020620 - KOENIG & BAUER AG [DE], et al
- [A] US 6443058 B1 20020903 - STADLER PETER [DE], et al
- [AD] DE 102012218022 A1 20130502 - MANROLAND SHEETFED GMBH [DE]

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

WO 2016174225 A2 20161103; **WO 2016174225 A3 20161215**; CN 107567385 A 20180109; CN 107567385 B 20201201;
CN 112339425 A 20210209; CN 112339425 B 20220906; DE 102016207402 A1 20161103; EP 3253574 A2 20171213;
EP 3253574 B1 20180926; EP 3287282 A1 20180228; EP 3287282 B1 20180926; EP 3287283 A1 20180228; EP 3287283 B1 20180926;
EP 3339029 A1 20180627; EP 3339029 B1 20181219; EP 3392039 A1 20181024; EP 3392039 B1 20231206; JP 2018514419 A 20180607;
JP 2019147380 A 20190905; JP 6873046 B2 20210519; JP 7387272 B2 20231128; US 10052885 B2 20180821; US 10293623 B2 20190521;
US 10940699 B2 20210309; US 2018147859 A1 20180531; US 2018311973 A1 20181101; US 2019224989 A1 20190725

DOCDB simple family (application)

EP 2016059647 W 20160429; CN 201680025860 A 20160429; CN 202011235494 A 20160429; DE 102016207402 A 20160429;
EP 16723679 A 20160429; EP 17190098 A 20160429; EP 17190102 A 20160429; EP 18156678 A 20160429; EP 18177223 A 20160429;
JP 2017556817 A 20160429; JP 2019051214 A 20190319; US 201615569154 A 20160429; US 201816031075 A 20180710;
US 201916373880 A 20190403