(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207891639 U
(45)授权公告日 2018.09.21

(21)申请号 201820263880.5

(22)申请日 2018.02.23

(73)专利权人 山东云豪卫生用品股份有限公司
地址 261000 山东省潍坊市临朐县城关街道纸坊工业园南区

(72)发明人 张建刚

(51)Int.Cl.
D21F 1/00(2006.01)
D21F 3/08(2006.01)
D21F 5/18(2006.01)

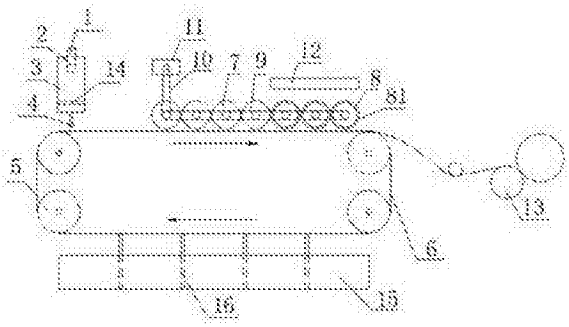
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种卫生纸快速生产装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种卫生纸快速生产装置，涉及卫生纸生产加工技术领域，包括布浆系统、成型系统、脱水烘干系统和收卷系统，布浆系统位于成型系统初始端的上方，脱水烘干系统位于成型系统的上方，收卷系统位于成型系统末端的一侧，布浆系统包括进浆管，进浆管的下端连通有分浆管，进浆管的下端还与布液箱的中间连接，布液箱的下端均匀设有出浆喷头；脱水烘干系统包括多个脱水压辊和多个烘干压辊，烘干压辊位于脱水压辊的下游，烘干压辊的上方设有热风机。本实用新型一种卫生纸生产装置使用时能够使浆液分布均匀，同时连续进行脱水压紧和烘干，提高生产速率和产品质量。



CN 207891639 U

1.一种卫生纸快速生产装置，包括布浆系统、成型系统、脱水烘干系统和收卷系统，所述布浆系统位于所述成型系统初始端的上方，所述脱水烘干系统位于所述成型系统的上方，所述收卷系统位于所述成型系统末端的一侧，其特征是：所述布浆系统包括进浆管，所述进浆管的下端连通有分浆管，所述进浆管的下端还与布液箱的中间连接，所述分浆管位于所述布液箱内，所述布液箱的下端均匀设有出浆喷头；所述成型系统包括至少四个呈“口”字型分布的转向辊，所述转向辊的外部设置有网布带；所述脱水烘干系统包括多个脱水压辊和多个烘干压辊，所述烘干压辊位于所述脱水压辊的下游，所述脱水压辊的转轴和所述烘干压辊的转轴的外部设有传动链，任一所述脱水压辊的转轴或所述烘干压辊的转轴还与旋转电机连接，所述烘干压辊的上方设有热风机。

2.根据权利要求1所述的一种卫生纸快速生产装置，其特征是：所述分浆管为三通分浆管，所述分浆管的第一连通口与所述进浆管连通，所述分浆管的第二连通口和第三连通口分别位于所述布液箱的两端，所述分浆管的第二连通口和第三连通口之间的管壁下方均匀设有出液口。

3.根据权利要求2所述的一种卫生纸快速生产装置，其特征是：所述烘干压辊的外表面设有吸水层。

4.根据权利要求3所述的一种卫生纸快速生产装置，其特征是：所述布液箱内设有震动过滤筛，所述震动过滤筛设置在所述分浆管的下方。

5.根据权利要求4所述的一种卫生纸快速生产装置，其特征是：所述成型系统的下方设有集料箱，所述集料箱内设有刮料板，所述刮料板的上端与所述网布带贴合。

6.根据权利要求1-5任一权利要求所述的一种卫生纸快速生产装置，其特征是：所述收卷系统为水平卷纸机。

一种卫生纸快速生产装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及卫生纸生产加工技术领域，具体涉及一种卫生纸快速生产装置。

背景技术

[0002] 卫生纸是人们日常生活中的必需品，随着中国人生活质量的逐渐稳步提高，生活用纸的市场前景越来越大，因此市场上各类型的造纸厂也越来越多，目前市场上的造纸工艺主要包括在网布带上布浆形成纸张，在进行脱水压紧，之后在进行烘干，最后进行收卷，形成卫生纸的初步产品，现有卫生纸生产装置中的布浆系统的进浆一般设置在一端，使浆液在布液箱内的压力不相等，不利于浆液的均匀分布；脱水压紧装置为两个压紧轮，脱水压紧的效果较差，脱水压紧装置和烘干装置为两个装置，占用较多的空间，同时两个工序降低了生产的效率。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是：提供一种卫生纸快速生产装置，能够使浆液分布均匀，同时能够快速脱水和烘干，提高产品的质量和生产速度。

[0004] 本实用新型的目的是通过以下技术措施来实现的：

[0005] 一种卫生纸快速生产装置，包括布浆系统、成型系统、脱水烘干系统和收卷系统，所述布浆系统位于所述成型系统初始端的上方，所述脱水烘干系统位于所述成型系统的上方，所述收卷系统位于所述成型系统末端的一侧，所述布浆系统包括进浆管，所述进浆管的下端连通有分浆管，所述进浆管的下端还与布液箱的中间连接，所述分浆管位于所述布液箱内，所述布液箱的下端均匀设有出浆喷头；所述成型系统包括至少四个呈“口”字型分布的转向辊，所述转向辊的外部设置有网布带；所述脱水烘干系统包括多个脱水压辊和多个烘干压辊，所述烘干压辊位于所述脱水压辊的下游，所述脱水压辊的转轴和所述烘干压辊的转轴的外部设有传动链，任一所述脱水压辊的转轴或所述烘干压辊的转轴还与旋转电机连接，所述烘干压辊的上方设有热风机。

[0006] 更进一步的，所述分浆管为三通分浆管，所述分浆管的第一连通口与所述进浆管连通，所述分浆管的第二连通口和第三连通口分别位于所述布液箱的两端，所述分浆管的第二连通口和第三连通口之间的管壁下方均匀设有出液口。

[0007] 更进一步的，所述烘干压辊的外表面设有吸水层。

[0008] 更进一步的，所述布液箱内设有震动过滤筛，所述震动过滤筛设置在所述分浆管的下方。

[0009] 更进一步的，所述成型系统的下方设有集料箱，所述集料箱内设有刮料板，所述刮料板的上端与所述网布带贴合。

[0010] 更进一步的，所述收卷系统为水平卷纸机。

[0011] 采用了上述方案后，本实用新型的有益效果是：

[0012] 本实用新型一种卫生纸快速生产装置通过压紧装置的进浆管下设有分浆管，分浆

管设在布液箱内，使浆液在布液箱内均匀分布，防止浆液分布不均造成局部压力过大；布液箱下端设有出浆喷头，可以使浆液在网布带上均匀分布，防止纸张厚度不均匀；脱水烘干系统包括多个脱水压辊和多个烘干压辊，所述脱水压辊的转轴和所述烘干压辊的转轴的外部设有传动链，烘干压辊的上方设有热风机，脱水压紧效果好，同时烘干压辊可进行烘干，装置用空间小，提高生产效率。

[0013] 由于分浆管为三通分浆管，分浆管的第二连通口和第三连通口分别位于布液箱的两端，同时第二连通口和第三连通口之间的管壁下方均匀设有出液口，便于浆液在布液箱内均匀分布。

[0014] 由于烘干压辊的外表面设有吸水层，便于纸张的干燥。

[0015] 由于布液箱内设有震动过滤筛，可对浆液中的杂质进行过滤，提高纸张质量。

[0016] 由于成型系统的下方设有集料箱，集料箱内设有刮料板，刮料板的上端与网布带贴合，可对网布带上的残留物料进行收集，防止物料浪费，同时避免残留物料影响后续纸张的成型。

[0017] 综上所述，本实用新型一种卫生纸快速生产装置使用时能够使浆液分布均匀，同时连续进行脱水压紧和烘干，提高生产速率和产品质量。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型一种卫生纸快速生产装置的主视图；

[0019] 图2为图1的左视图；

[0020] 图中：1、进浆管， 2、分浆管，21、出液口，3、布液箱，4、出浆喷头，5、转向辊，6、网布带，7、脱水压辊，8、烘干压辊，81、吸水层，9、传动链，10、皮带，11、旋转电机，12、热风机，13、水平卷纸机，14、震动过滤筛，15、集料箱，16、刮料板。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成的目的与功效易于明白了解，结合附图及具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0022] 如图1和图2所示，本实用新型一种卫生纸快速生产装置包括布浆系统、成型系统、脱水烘干系统和收卷系统，布浆系统位于成型系统初始端的上方，脱水烘干系统位于成型系统的上方，收卷系统位于成型系统末端的一侧，布浆系统包括进浆管1，进浆管1的下端连通有分浆管2，进浆管1的下端还与布液箱3的中间连接，分浆管2位于布液箱3内，布液箱3的下端均匀设有出浆喷头4；成型系统包括至少四个呈“口”字型分布的转向辊5，本实施例中采用了四个转向辊5，转向辊5的外部设置有网布带6；脱水烘干系统包括多个脱水压辊7和多个烘干压辊8，本实施例采用了四个脱水压辊7和三个烘干压辊8，具体的，烘干压辊8位于脱水压辊7的下游，每个脱水压辊7的转轴和每个烘干压辊8的转轴的外部设有传动链9，每个脱水压辊7的转轴和每个烘干压辊8的转轴上都设有与传动链9匹配的齿轮，通过传动链可带动每个脱水压辊和每个烘干压辊转动，任一脱水压辊7的转轴或烘干压辊8的转轴还通过皮带10与旋转电机11的输出轴连接，通过旋转电机11带动某一个脱水压辊7或烘干压辊8转动，再通过传动链带动其余的齿轮转动，烘干压辊8的上方设有热风机12；收卷系统为水平卷纸机13。

[0023] 上述分浆管2为三通分浆管，分浆管2的第一连通口与进浆管1连通，分浆管2的第二连通口和第三连通口分别位于布液箱3的两端，分浆管2的第二连通口和第三连通口之间的管壁下方均匀设有出液口21，便于浆液在布液箱内均匀分布。

[0024] 烘干压辊8的外表面设有吸水层81，提高卫生纸生产中干燥的速度。

[0025] 布液箱3内设有震动过滤筛14，震动过滤筛14设置在分浆管2的下方，可对浆液中的杂质进行过滤，提高纸张质量。

[0026] 成型系统的下方设有集料箱15，集料箱内设有刮料板16，刮料板16的上端与网布带6贴合，可对网布带上的残留物料进行收集，防止物料浪费，同时避免残留物料影响后续纸张的成型。

[0027] 本实用新型一种卫生纸快速生产装置使用时能够使浆液分布均匀，同时连续进行脱水压紧和烘干，提高生产速率和产品质量。

[0028] 上述实施例为本实用新型较佳实施方式，但本实用新型的实施并不受上述实施例的限制，本实用新型未详尽描述部分均为公知技术。

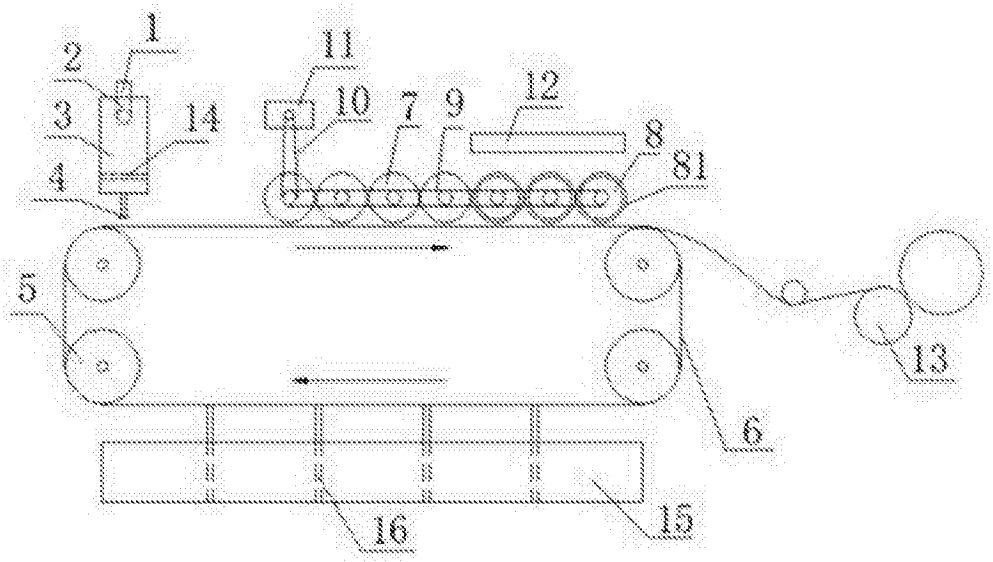


图1

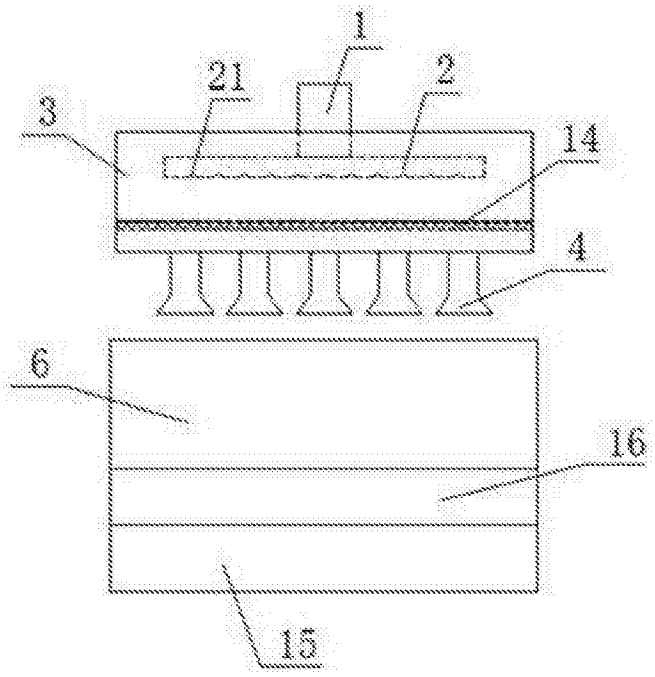


图2