



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205171268 U

(45) 授权公告日 2016. 04. 20

(21) 申请号 201520609118. 4

(22) 申请日 2015. 08. 14

(73) 专利权人 云南汉光纸业

有限公司
地址 652700 云南省玉溪市通海县高大乡高
大村

(72) 发明人 钱本攀 郭有雄

(51) Int. Cl.

D21F 5/08(2006. 01)

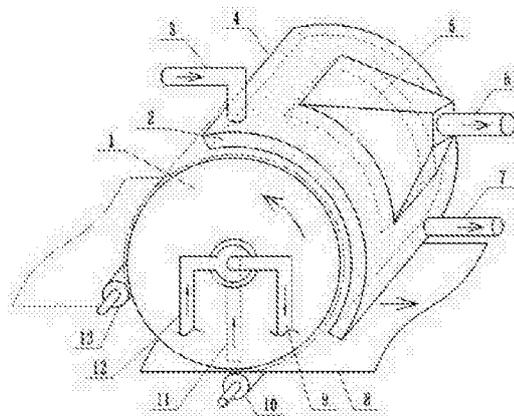
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

造纸机烘缸双面加热烘干装置

(57) 摘要

造纸机烘缸双面加热烘干装置, 该装置主要是在造纸机烘缸的中心转轴位置, 安装有烘缸的蒸汽进管和蒸汽出管, 蒸汽进管和蒸汽出管伸入到烘缸内, 蒸汽出管与烘缸内的水汽抽出管连接, 在烘缸的下段安装有托辊, 托辊与烘缸之间装有抄纸网毯, 在烘缸的一侧装在纸带剥离辊, 在烘缸上部安装有抽出湿气的弧形烘缸罩, 烘缸罩中部设计有凸起的抽气压力缓冲腔, 缓冲腔外安装有抽风管, 在烘缸罩的下表面, 设计有一层密封的加热腔, 加热腔靠近烘缸表面, 加热腔的上端设计有进气管, 下端设计有排气管。由于在烘缸罩的下表面设计安装了一层密封的加热腔, 实现对烘缸上纸浆的双面烘干, 使纸浆的烘干速度成倍加快, 并且水气不会凝结滴落到纸带上, 影响产品质量。



1. 造纸机烘缸双面加热烘干装置,在造纸机烘缸(1)的中心转轴位置,安装有烘缸(1)的蒸汽进管(12)和蒸汽出管(9),蒸汽进管(12)和蒸汽出管(9)伸入到烘缸(1)内,蒸汽出管(9)与烘缸(12)内的水汽抽出管(11)连接,在烘缸(12)的下段安装有托辊(10),托辊(10)与烘缸(1)之间装有抄纸网毯(8),在烘缸(1)的一侧装在纸带剥离辊(13),在烘缸(1)上部安装有抽出湿气的弧形烘缸罩(4),烘缸罩(4)中部设计有凸起的抽气压力缓冲腔(5),缓冲腔(5)外安装有抽风管(6),其特征在于:在烘缸罩(4)的下表面,设计有一层密封的加热腔(2),加热腔(2)靠近烘缸(1)表面,加热腔(2)的上端设计有进气管(3),下端设计有排气管(7)。

造纸机烘缸双面加热烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于造纸技术领域,具体涉及一种造纸机烘缸双面加热烘干装置。

背景技术

[0002] 造纸机一般由纸浆池、抄纸网毯、网毯输送导辊、网毯清洗头、烘缸、烘缸罩和收纸辊组成,造纸机在工作时,纸浆在溶化到一定程度后输送到纸浆池中,抄纸网毯在循环转动时从纸浆池中经过,将纸浆抄到网毯上,网毯呈宽幅的输送带形状,烘缸呈圆柱形,网毯在经过烘缸时,由托辊将纸浆压到烘干表面,纸浆转移到烘缸上,纸浆转移后,网毯继续转动经过清洗头后,转到纸浆池进行再次抄纸,烘缸内通有高温蒸汽,烘缸在转动过程中对转移到其表面的纸浆进行烘干,烘干时冒出的水气由罩在烘缸干上的烘干罩抽走,烘缸在转动到后头周时,纸浆被烘干成连续的纸带,从纸张剥离辊处剥离,最后由收纸辊进行收卷。

[0003] 现有技术中,造纸机烘缸加热烘干装置一般由烘缸和烘缸罩构成,在烘缸中心转轴位置安装蒸汽进管和蒸汽出管,蒸汽进管和蒸汽出管伸入到烘缸内,蒸汽出管与烘缸内的水汽抽出管连接,托辊安装在烘缸的下段,托辊与烘缸之间装有抄纸网毯,网毯在经过托辊后,上面的纸浆被上压转移到烘缸外表面上,进入烘缸内的高温蒸汽对其外表面的纸张进行烘干,在烘缸的一侧装在纸带剥离辊,烘干后的纸带由剥离辊处剥离,在烘缸上部安装的抽出湿气的弧形烘缸罩,将纸浆中烘出的水分吸走。

[0004] 由于造纸机的烘缸对纸浆将进行单面的烘干,烘干的速度相对较慢,必须放慢烘缸的转动速度,延长烘干时间,确保纸浆被烘干,导致造纸机生产速度较慢;另外,烘缸罩在抽出湿气时,高温湿气遇到烘缸罩外壁,会凝结成水滴,滴落到刚刚烘干的纸带表面,对产品质量造成影响。

发明内容

[0005] 本实用新型提供针对现有技术中,造纸机的纸浆烘干系统由烘缸进行单面烘干,存在烘干速度慢、烘缸罩壁的水珠会滴落到纸带表面,影响产品质量的问题提供一种造纸机烘缸双面加热烘干装置,该装置主要是在造纸机烘缸的中心转轴位置,安装有烘缸的蒸汽进管和蒸汽出管,蒸汽进管和蒸汽出管伸入到烘缸内,蒸汽出管与烘缸内的水汽抽出管连接,在烘缸的下段安装有托辊,托辊与烘缸之间装有抄纸网毯,在烘缸的一侧装在纸带剥离辊,在烘缸上部安装有抽出湿气的弧形烘缸罩,烘缸罩中部设计有凸起的抽气压力缓冲腔,缓冲腔外安装有抽风管,在烘缸罩的下表面,设计有一层密封的加热腔,加热腔靠近烘缸表面,加热腔的上端设计有进气管,下端设计有排气管。

[0006] 采用本实用新型,由于在烘缸罩的下表面设计安装了一层密封的加热腔,在加热腔内通入高温蒸汽,实现在烘缸上纸浆的双面烘干,使纸浆的烘干速度成倍加快,有利于造纸机生产速度加快;另外由于加热腔的存在,烘缸罩下表面的温度大大提高,从纸浆中烘出的湿气不会在加热腔的下表面凝结,因此不会有水珠滴落到纸带表面,产品的质量得到保证。

附图说明

[0007] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0008] 实施例：如图 1 所示，造纸机烘缸双面加热烘干装置，在造纸机烘缸 1 的中心转轴位置，安装有烘缸 1 的蒸汽进管 12 和蒸汽出管 9，蒸汽进管 12 和蒸汽出管 9 伸入到烘缸 1 内，蒸汽出管 9 与烘缸 12 内的水汽抽出管 11 连接，在烘缸 12 的下段安装有托辊 10，托辊 10 与烘缸 1 之间装有抄纸网毯 8，在烘缸 1 的一侧装在纸带剥离辊 13，在烘缸 1 上部安装有抽出湿气的弧形烘缸罩 4，烘缸罩 4 中部设计有凸起的抽气压力缓冲腔 5，缓冲腔 5 外安装有抽风管 6，其特征在于：在烘缸罩 4 的下表面，设计有一层密封的加热腔 2，加热腔 2 靠近烘缸 1 表面，加热腔 2 的上端设计有进气管 3，下端设计有排气管 7。

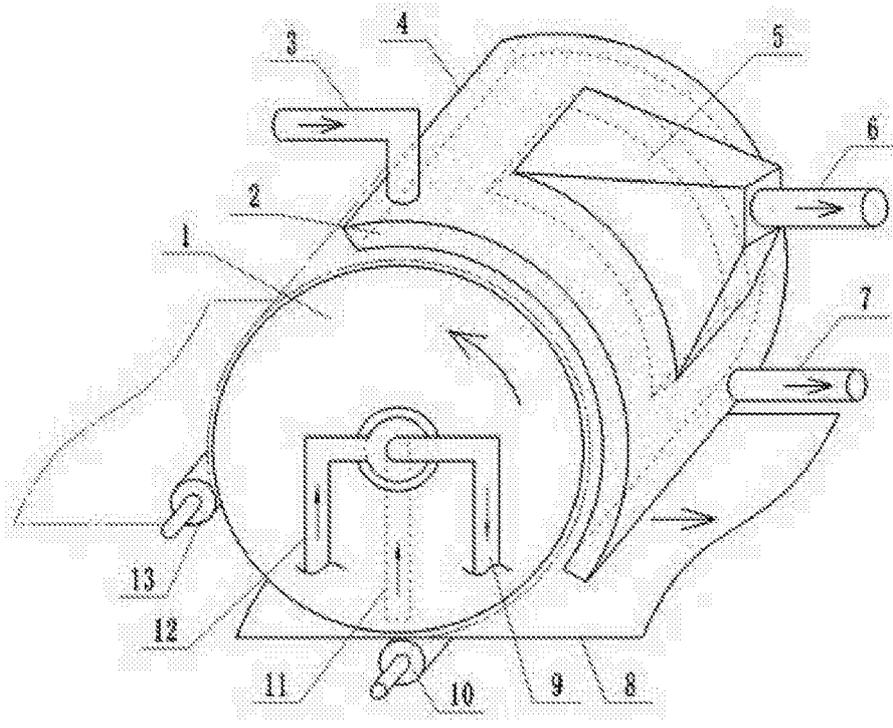


图 1