

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
D21F 3/04 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920020211.6

[45] 授权公告日 2010 年 1 月 27 日

[11] 授权公告号 CN 201390918Y

[22] 申请日 2009.4.3

[21] 申请号 200920020211.6

[73] 专利权人 潍坊凯信机械有限公司

地址 261061 山东省潍坊市高新区桐荫街 7 号

[72] 发明人 贾克勤 牛志伟 冯述军

[74] 专利代理机构 潍坊鸢都专利事务所

代理人 王庆德

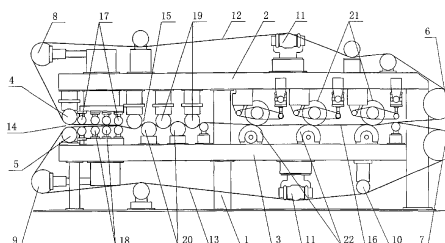
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

浆板机用夹网成型器

[57] 摘要

本实用新型公开了一种浆板机用夹网成型器，包括机架，机架上固装上有梁和下梁，上、下梁的左端为纸浆进口，上、下梁的右端为浆板出口，在纸浆进口端设置上胸辊和下胸辊，浆板出口端设置上伏辊和下伏辊，上胸辊和上伏辊外环套有把上梁包含在其内的上网孔带，下胸辊和下伏辊外环套有把下梁包含在其内的下网孔带，上梁或下梁上设置有驱网辊，位于上梁和下梁之间的上网孔带与下网孔带形成浆板通道，浆板通道自左往右依次为楔形脱水区、S 形脱水区和对辊脱水区。本实用新型结构简单，脱水效率高、脱水效果好，且形成的浆板的强度较高，脱水距离也大大缩短，设备占用的空间大大缩小。



1、一种浆板机用夹网成型器，包括机架（1），其特征是机架（1）上固装有上梁（2）和下梁（3），上、下梁的左端为纸浆进口，上、下梁的右端为浆板出口，在纸浆进口端成对设置有上胸辊（4）和下胸辊（5），浆板出口端设有一对上伏辊（6）和下伏辊（7），上胸辊（4）和上伏辊（6）外环套有把上梁（2）包含在其内的上网孔带（12），下胸辊（5）和下伏辊（7）外环套有把下梁（3）包含在其内的下网孔带（13），上梁（2）或下梁（3）上设置有与动力装置相连的驱网辊（10），位于上梁（2）和下梁（3）之间的上网孔带（12）与下网孔带（13）形成浆板通道，浆板通道自左往右依次为楔形脱水区（14）、S形脱水区（15）和对辊脱水区（16）。

2、根据权利要求1所述的浆板机用夹网成型器，其特征是：所述楔形脱水区（14）包括分别设置在上、下梁的上张紧辊（8）和下张紧辊（9），在上梁（2）上连接有位于上网孔带（12）内侧的一排上脱水孔板（17），在下梁（3）上连接有位于下网孔带（13）内侧的一排下脱水孔板（18），由上胸辊（4）和上脱水孔板（17）支撑的上网孔带（12）与由下脱水孔板（18）和下胸辊（5）支撑的下网孔带（13）之间形成一个由左及右逐渐缩小的楔形开口。

3、根据权利要求1所述的浆板机用夹网成型器，其特征是：所述S形脱水区（15）包括安装在上梁（2）上位于上网孔带（12）内侧的一排上挤压辊（19），在下梁（3）上安装有位于下网孔带（13）内侧的一排下挤压辊（20），上挤压辊（19）和下挤压辊（20）交错排布使穿过其间的上、下网孔带呈横向放置的S形。

4、根据权利要求1所述的浆板机用夹网成型器，其特征是：所述对辊脱水区（16）包括安装在上梁（2）上位于上网孔带（12）内侧的一排上对压辊（21），在下梁（3）上安装有位于下网孔带（13）内侧的一排下对压辊（22），上、下网孔带在上对压辊（21）和下对压辊（22）之间呈水平状态。

浆板机用夹网成型器

技术领域

本实用新型涉及一种浆板机用夹网成型器。

背景技术

传统纸机的脱水成型部主要有圆网、长网、叠网等结构形式，由于其结构形式决定了都是单面脱水且成型时仅靠水自重脱水，所以脱水效率低效果差，成型的浆板强度差，纸产品存在两面差的缺陷。随着纸种定量以及车速的提高，这些结构形式的脱水成型部的脱水距离加长，设备占用空间大。

实用新型内容

本实用新型要解决的技术问题是提供一种脱水效率高且占地面积小的浆板机用夹网成型器。

为解决上述技术问题，所提供的浆板机用夹网成型器，包括机架，其结构特点是机架上固装有上梁和下梁，上、下梁的左端为纸浆进口，上、下梁的右端为浆板出口，在纸浆进口端成对设置有上胸辊和下胸辊，浆板出口端设有一对上伏辊和下伏辊，上胸辊和上伏辊外环套有把上梁包含在其内的上网孔带，下胸辊和下伏辊外环套有把下梁包含在其内的下网孔带，上梁或下梁上设置有与动力装置相连的驱网辊，位于上梁和下梁之间的上网孔带与下网孔带形成浆板通道，浆板通道自左往右依次为楔形脱水区、S形脱水区和对辊脱水区。

采用上述结构后，由于浆板通道内上、下网孔带相配合依次形成楔形脱水区、S形脱水区和对辊脱水区，楔形脱水区是浆板的主要成型脱水区，浆板由高浓流浆箱喷射至夹网楔形入口，在上、下网孔带的挤压作用下实现浆料的两面同时脱水，脱水效率得到很大提高且脱水距离大大缩短，并且还可以调整楔形夹角的大小来适应不同浆种以及车速的要求。浆板在双网的带动下再经S形脱水区和辊脱水区，实现进一步挤压脱水，从而提高了浆板脱水效率。本实用新型结构简单，脱水效率高、脱水效果好，且形成的浆板的强度较高，脱水距离也大大缩短，设备占用的空间大大缩小。

所述楔形脱水区是这样形成的：上、下胸辊上分别设有上张紧辊和下张紧辊，

在上梁上连接有位于上网孔带内侧的一排上脱水孔板，在下梁上连接有位于下网孔带内侧的一排下脱水孔板，上胸辊、上脱水孔板支撑的上网孔带与下脱水孔板、下胸辊支撑的下网孔带之间形成一个由左及右逐渐缩小的楔形开口。

S形脱水区是这样形成的：在上梁上安装有位于上网孔带内侧的一排上挤压辊，在下梁上连接有位于下网孔带内侧的一排下挤压辊，上挤压辊和下挤压辊交错排布使穿过其间的上、下网孔带呈横向放置的S形。

对辊脱水区是这样形成的：在上梁上安装有位于上网孔带内侧的一排上对压辊，在下梁上连接有位于下网孔带内侧的一排下对压辊，上、下网孔带在上对压辊和下对压辊之间呈水平状态。

附图说明

下面结合附图对本实用新型作进一步的说明：

图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

如附图所示的浆板机用夹网成型器，包括机架1，机架1上固装有上梁2和下梁3，上、下梁的左端为纸浆进口，其右端为浆板出口，在纸浆进口端设有一对上胸辊4和下胸辊5，上、下胸辊分别安装在上、下梁上，浆板出口端设有一对上伏辊6和下伏辊7，上、下伏辊分别安装在机架1上，上胸辊4的上方设有安装在上梁2的上张紧辊8，下胸辊5下方设有安装在下梁3的下张紧辊9，上胸辊4、上张紧辊8和上传动辊6外环套有把上梁2包含在其内的上网孔带12，下胸辊5、下张紧辊9和下传动辊7外环套有把下梁3包含在其内的下网孔带13，下梁3上还安装有驱动下网孔带13的驱网辊10（也可以安装在上梁2上），驱网辊10与动力装置传动连接，动力装置在图中未示出，动力装置包括电机和与电机连接的变速箱，驱网辊10与变速箱的动力输出轴相连，上、下梁上还分别设有校正器11。位于上梁2和下梁3之间的上网孔带12与下网孔带13形成浆板通道，浆板通道自左向右依次为楔形脱水区14、S形脱水区15和对辊脱水区16。

上述楔形脱水区14是这样形成的：在上梁2上安装有位于上网孔带12内侧的一排上脱水孔板17，上脱水孔板17包括固装在上梁2的两支架板，两支架板的下表面装有设脱水孔的压板，上脱水孔板17的数目根据使用要求而定，图中示出的是四个，在下梁3上连接有位于下网孔带13内侧的一排与脱水孔板17数目和位置

相应的下脱水孔板 18，下脱水孔板 18 与上脱水孔板 17 的结构一样，上、下脱水孔板包括上脱水孔板 17 和下脱水孔板 18 相对应的辊的间距自左向右逐渐缩小，换言之，也就是上支撑辊 17、上胸辊 4 支撑的上网孔带 12 与下支撑辊 18、下胸辊 5 支撑的下网孔带 13 之间形成一个由外及内逐渐缩小的供纸浆进入的楔形开口，自流浆箱流出的高浓纸浆进入楔形开口后，由于通道逐渐缩小，在上、下网孔带的动力输送下，浆板在上、下脱水孔板的压力作用下双面脱水成型。

上述 S 形脱水区 15 是这样形成的：在上梁 2 上安装有位于上网孔带 12 内侧的一排上挤压辊 19，在下梁 3 上连接有位于下网孔带 13 内侧的一排下挤压辊 20，上挤压辊 19 和下挤压辊 20 交错排布使穿过其间的上、下网孔带呈横向放置的 S 形，图中挤压辊 19 为三个，下挤压辊 20 为两个，上挤压辊 19 和下挤压辊 20 的数目可根据使用要求设定，数目越多脱水效果越好。

上述对辊脱水区 16 是这样形成的：在上梁 2 上安装有位于上网孔带 12 内侧的一排上对压辊 21，在下梁 2-3 上连接有位于下网孔带 13 内侧的一排下对压辊 22，上对压辊 21 和下对压辊 22 的数目位置对应且上下两辊的间隙相等，即上、下网孔带在上对压辊 21 和下对压辊 22 之间为水平状态，图中上对压辊 21 和下对压辊 22 的数目各为三个，数目越多脱水效果越好。

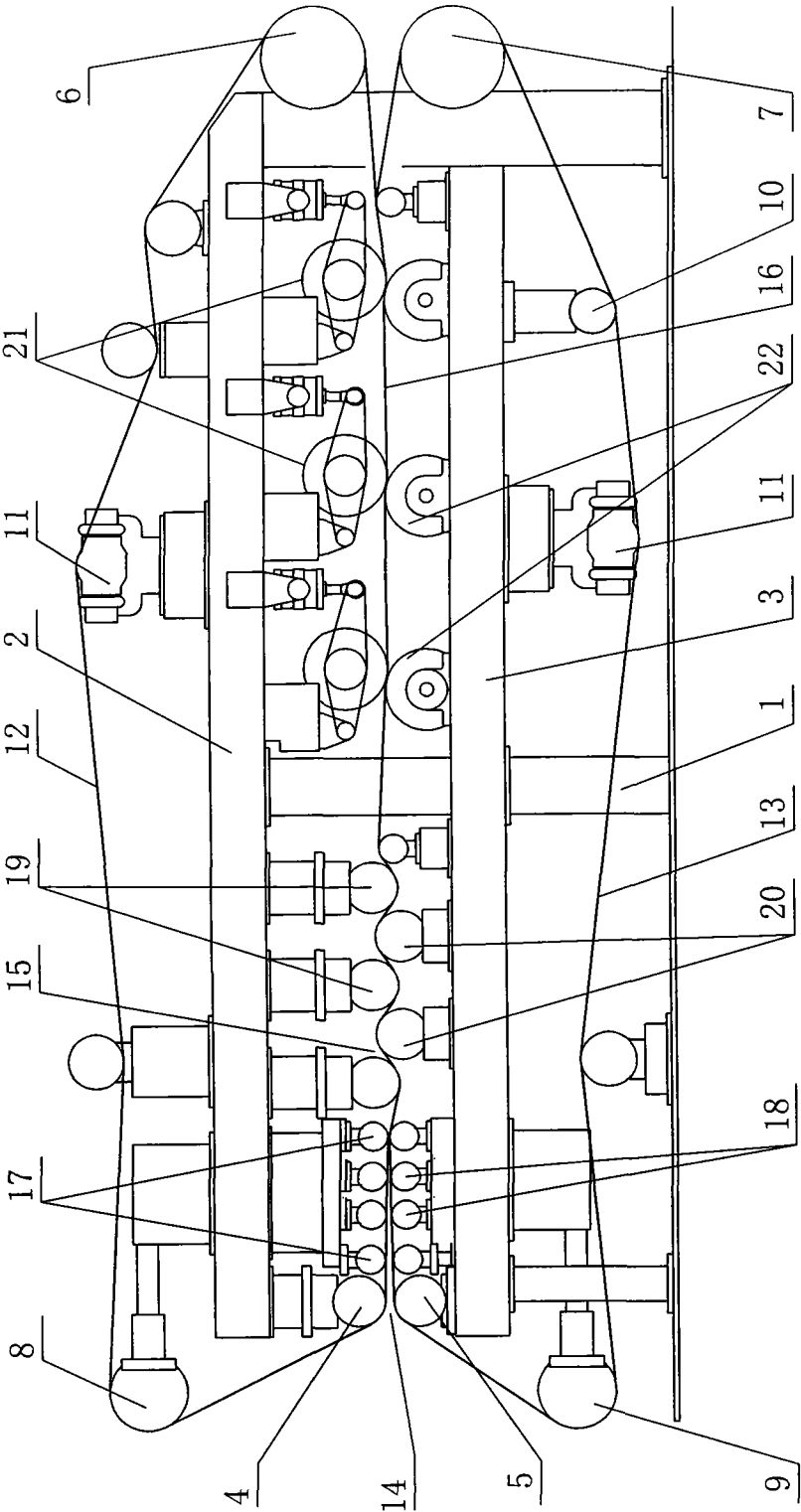


图 1