(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 207844570 U
(45)授权公告日 2018.09.11

(21)申请号 201820240068.0

(22)申请日 2018.02.11

(73)专利权人 安徽省中彩印务有限公司
地址 230000 安徽省滁州市明光市工业园区明珠路以东(原招信镇小区支路以南)

(72)发明人 付云

(74)专利代理机构 合肥道正企智知识产权代理有限公司 34130
代理人 闫艳艳

(51)Int.Cl.
B65H 9/04(2006.01)

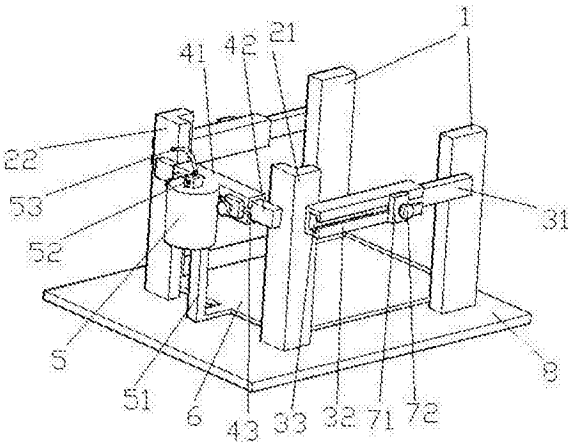
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种挡纸定位机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种挡纸定位机构，包括前挡纸梁和后挡纸梁，在前挡纸梁和后挡纸梁之间设有第一伸缩机构，该第一伸缩机构包括设在前挡纸梁上的第一滑动杆以及设在后挡纸梁上的第一限位杆，第一限位杆上设有配合第一滑动杆前后滑动的第一限位槽；后挡纸梁包括位于两侧的后右挡纸梁和后左挡纸梁，在后右挡纸梁和后左挡纸梁之间设有第二伸缩机构，该第二伸缩机构包括第二限位杆以及分别设置在后右挡纸梁和后左挡纸梁上的第二滑动杆，第二限位杆上设有配合第二滑动杆左右滑动的第二限位槽；在第二限位杆上还设有伸缩气缸，伸缩气缸连接有托纸板。该种机构可以做到对不同尺寸的纸堆进行较好的整纸、定位，通过气压托送，保持纸堆持续供纸。



CN 207844570 U

1.一种挡纸定位机构，包括前挡纸梁(1)和后挡纸梁(2)，其特征在于，在所述前挡纸梁(1)和后挡纸梁(2)之间设有第一伸缩机构(3)，该第一伸缩机构(3)包括设在前挡纸梁(1)上的第一滑动杆(31)以及设在后挡纸梁(2)上的第一限位杆(32)，第一限位杆(32)上设有配合第一滑动杆(31)前后滑动的第一限位槽(33)；所述后挡纸梁(2)包括位于两侧的后右挡纸梁(21)和后左挡纸梁(22)，在后右挡纸梁(21)和后左挡纸梁(22)之间设有第二伸缩机构(4)，该第二伸缩机构(4)包括第二限位杆(41)以及分别设置在后右挡纸梁(21)和后左挡纸梁(22)上的第二滑动杆(42)，第二限位杆(41)上设有配合第二滑动杆(42)左右滑动的第二限位槽(43)；在所述第二限位杆(41)上还设有伸缩气缸(5)，伸缩气缸(5)包括伸缩杆(51)，伸缩杆(51)底部连接有托纸板(6)，托纸板(6)位于前挡纸梁(1)与后挡纸梁(2)的中间位置。

2.根据权利要求1所述的一种挡纸定位机构，其特征在于，所述第一限位杆(32)和第二限位杆(41)上均设有固定滑动杆滑动的拧扣机构(7)，该拧扣机构(7)包括旋接部(71)和旋拧件(72)，旋接部(71)内设有配合旋拧件(72)进出的螺纹孔。

3.根据权利要求1所述的一种挡纸定位机构，其特征在于，所述第一滑动杆(31)和第二滑动杆(42)外侧表面为粗糙面。

4.根据权利要求1所述的一种挡纸定位机构，其特征在于，所述伸缩气缸(5)上设有调节伸缩气缸(5)内气压的气压阀(52)。

5.根据权利要求1所述的一种挡纸定位机构，其特征在于，还包括底板(8)，所述前挡纸梁(1)和后挡纸梁(2)位于底板(8)上。

一种挡纸定位机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷机械技术领域，具体涉及一种挡纸定位机构。

背景技术

[0002] 目前，应用于印刷机的挡纸机构是将印刷机中输出的印刷品(未印刷或已印刷)进行边挡纸、边进纸(仅由纸板输送机构进行送纸)处理，以使印刷品依次一一进入印刷、开槽机构进行印刷、开槽处理，但现有挡纸装置中设有的多个挡纸梁，还难以做到对不同尺寸的纸堆进行较好的整纸、定位，且上层纸张输送后不能及时供应，从而影响了印刷品的印刷质量和效率。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术中的问题，本实用新型的目的是提供一种挡纸定位机构，该种机构可以做到对不同尺寸的纸堆进行较好的整纸、定位，通过气压托送，保持纸堆持续供纸。

[0004] 为了达到上述目的，本实用新型通过以下技术方案来实现的：

[0005] 一种挡纸定位机构，包括前挡纸梁和后挡纸梁，在所述前挡纸梁和后挡纸梁之间设有第一伸缩机构，该第一伸缩机构包括设在前挡纸梁上的第一滑动杆以及设在后挡纸梁上的第一限位杆，第一限位杆上设有配合第一滑动杆前后滑动的第一限位槽；所述后挡纸梁包括位于两侧的后右挡纸梁和后左挡纸梁，在后右挡纸梁和后左挡纸梁之间设有第二伸缩机构，该第二伸缩机构包括第二限位杆以及分别设置在后右挡纸梁和后左挡纸梁上的第二滑动杆，第二限位杆上设有配合第二滑动杆左右滑动的第二限位槽；在所述第二限位杆上还设有伸缩气缸，伸缩气缸包括伸缩杆，伸缩杆底部连接有托纸板，托纸板位于前挡纸梁与后挡纸梁的中间位置。

[0006] 作为本实用新型结构上的一种优化方案，上述的第一限位杆和第二限位杆上均设有固定滑动杆滑动的拧扣机构，该拧扣机构包括旋接部和旋拧件，旋接部内设有配合旋拧件进出的螺纹孔。

[0007] 优选地，上述第一滑动杆和第二滑动杆外侧表面为粗糙面，用于进一步限制滑动杆的滑动。

[0008] 进一步地，上述伸缩气缸上设有调节伸缩气缸内气压的气压阀。

[0009] 进一步地，本实用新型的挡纸定位机构还包括底板，上述的前挡纸梁和后挡纸梁位于底板上。

[0010] 本实用新型具有如下的有益效果：本实用新型的挡纸定位机构通过在前、后挡纸梁上设有第一伸缩机构，在后右挡纸梁和后左挡纸梁之间设有第二伸缩机构，使得挡纸定位机构能够针对各种尺寸的纸堆进行调节适用，再经限位杆上设有的拧扣机构，能够较好地对纸堆进行整纸定位；另外，在挡纸定位机构上增设伸缩气缸以及与伸缩气缸连接的托纸板，并将纸堆放置在托纸板上，在上层纸张不断被输送的过程中，纸堆重量越来越小，纸堆受到额定不变的托力会上移，将厚度越来越小的纸堆保持在原先的高度，便于纸张的输

送，提高了印刷品的印刷质量和效率。

附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0012] 图1是具体实施方式中一种挡纸定位机构的主视图；

[0013] 图2是具体实施方式中一种挡纸定位机构的俯视图；

[0014] 图3是具体实施方式中一种挡纸定位机构的立体图；

[0015] 图中标记为：1、前挡纸梁；2、后挡纸梁；21、后右挡纸梁；22、后左挡纸梁；3、第一伸缩机构；31、第一滑动杆；32、第一限位杆；33、第一限位槽；4、第二伸缩机构；41、第二限位杆；42、第二滑动杆；43、第二限位槽；5、伸缩气缸；51、伸缩杆；52、气压阀；53、气管；6、托纸板；7、拧扣机构；71、旋接部；72、旋拧件；8、底板。

具体实施方式

[0016] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0017] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有说明，“多个”的含义是两个或两个以上；术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“前端”、“后端”、“顶部”、“底部”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0018] 在本实用新型的描述中，还需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电路连接；可以是直接相连，也可以是通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言，可视具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0019] 结合图1、图2和图3所示，一种挡纸定位机构，包括两个前挡纸梁1和两个后挡纸梁2，同一侧的前挡纸梁1和后挡纸梁2之间安装有第一伸缩机构3，该第一伸缩机构3包括固接在前挡纸梁1上的第一滑动杆31以及固接后挡纸梁2上的第一限位杆32，第一限位杆32上开设有配合第一滑动杆31前后滑动的第一限位槽33；

[0020] 上述的后挡纸梁2包括位于两侧的后右挡纸梁21和后左挡纸梁22，在后右挡纸梁21和后左挡纸梁22之间安装有第二伸缩机构4，该第二伸缩机构4包括第二限位杆41以及分别固接后右挡纸梁21和后左挡纸梁22上的两个第二滑动杆42，第二限位杆41上开设有配合第二滑动杆42左右滑动的第二限位槽43；

[0021] 另外，在上述的第二限位杆41上还固接有伸缩气缸5，伸缩气缸5上安装有空气进入的气管53和调节伸缩气缸5内气压的气压阀52，伸缩气缸5还包括内部设有的伸缩杆51，伸缩杆51底部固定安装有托纸板6，托纸板6位于前挡纸梁1与后挡纸梁2的中间位置，用于承载纸堆，并且受气压的作用，将重量不断减小的纸堆保持在原先输送的高度。

[0022] 为了便于机构整体性及纸堆的定位，在上述的左右两侧第一限位杆32和第二限位杆41上均安装有固定滑动杆滑动的拧扣机构7，第二限位杆41上两端各设有一个，该拧扣机构7包括旋接部71和旋拧件72，旋接部71内设有配合旋拧件72进出的螺纹孔，旋拧件72与旋接部71铰接，进而实现旋拧件72作用在滑动杆上，对其进行限位；因此，上述第一滑动杆31和第二滑动杆42外侧表面优选为粗糙面，增加旋拧件72与滑动杆表面的摩擦系数，可以进一步限制滑动杆的滑动。

[0023] 本实用新型的挡纸定位机构还在机构底部安装有底板8，底板8上表面为光滑平面，上述的前挡纸梁1和后挡纸梁2位于底板8上表面。

[0024] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

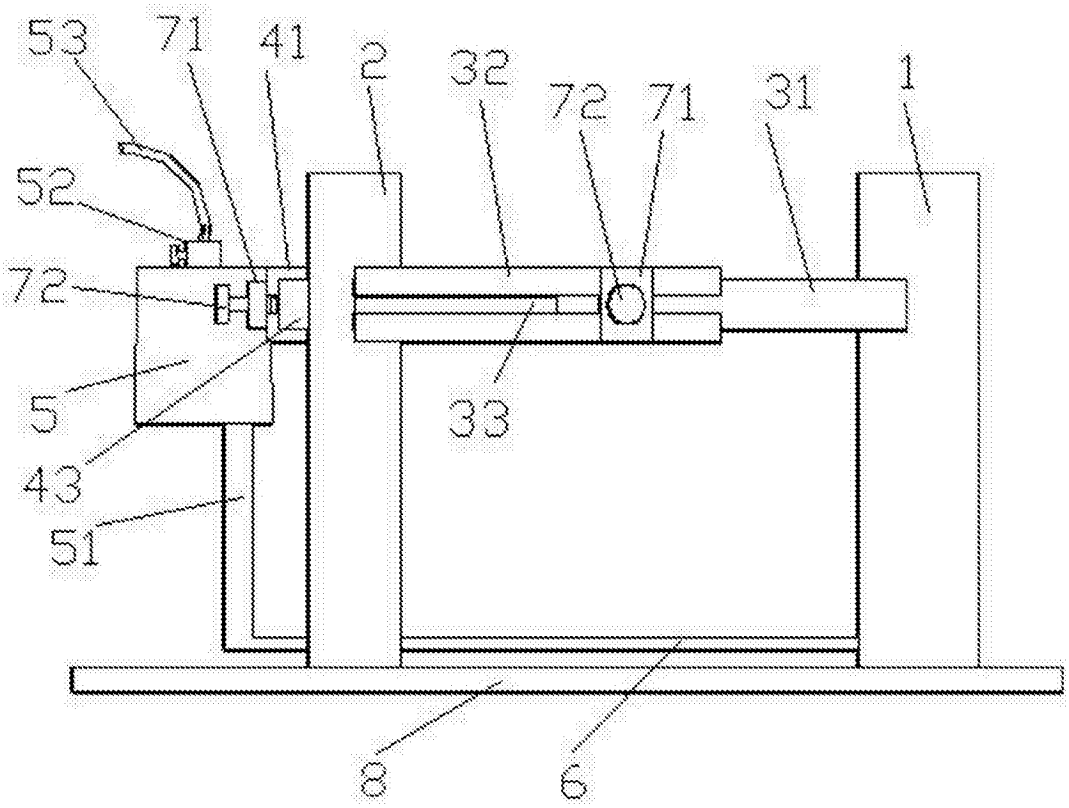


图1

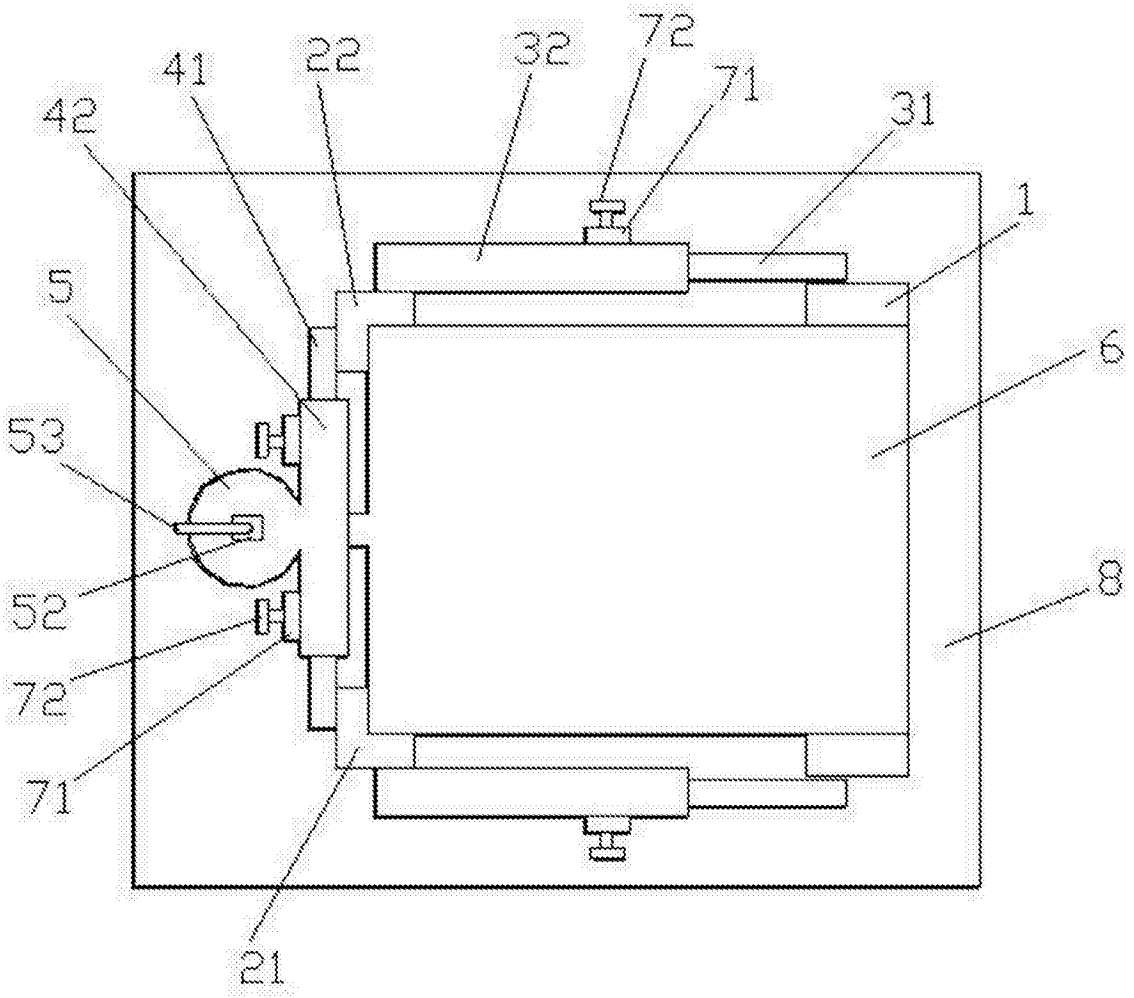


图2

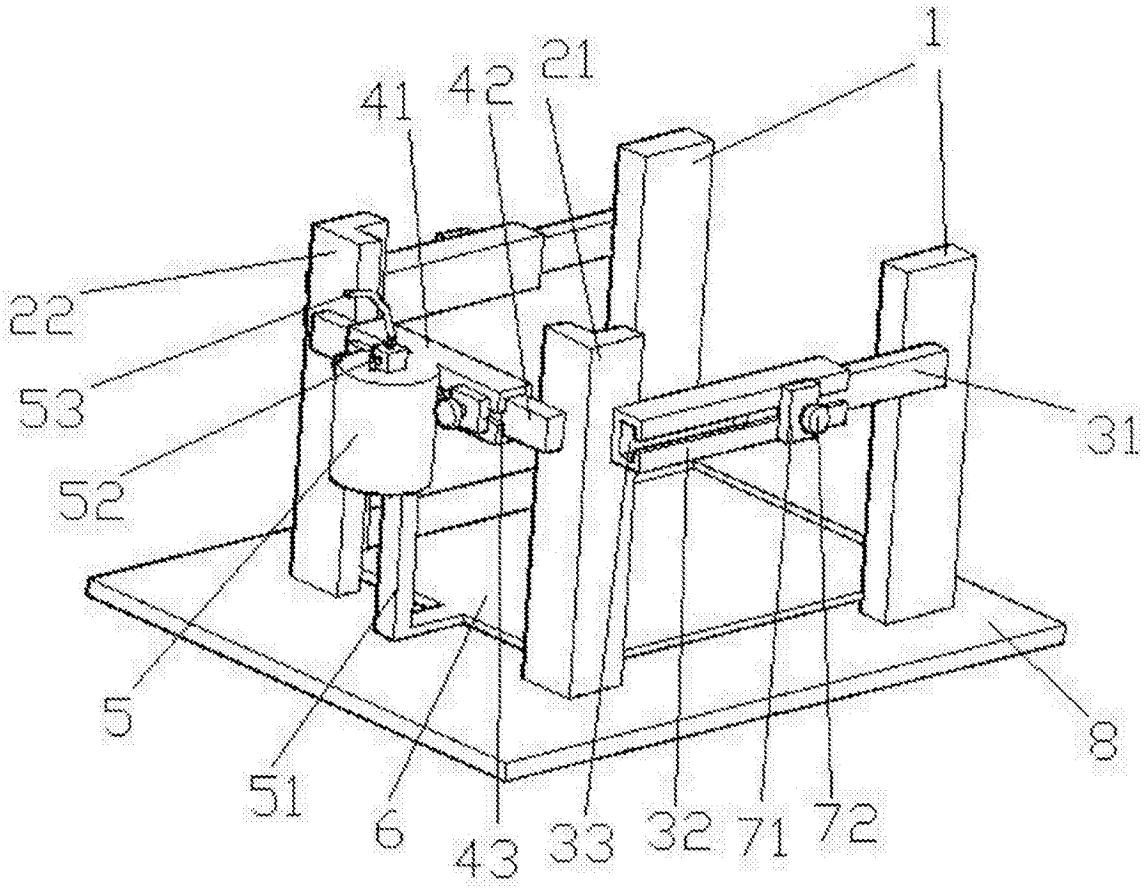


图3