



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217099098 U

(45) 授权公告日 2022. 08. 02

(21) 申请号 202220450335.3

(22) 申请日 2022.03.03

(73) 专利权人 浙江鑫祥印业有限公司

地址 325000 浙江省温州市龙港市岑东路
115-185号

(72) 发明人 周春铁 周晓东 罗招敢 章忠树
章成锦 周万驰

(74) 专利代理机构 温州名创知识产权代理有限公司 33258

专利代理师 程嘉炜

(51) Int.Cl.

B31B 50/62 (2017.01)

B31B 50/04 (2017.01)

B31B 50/94 (2017.01)

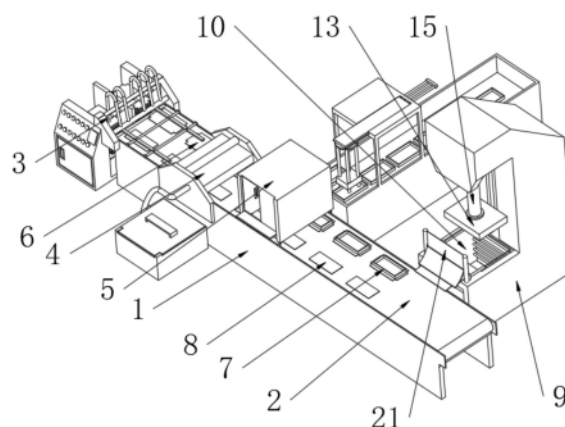
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种便于自动粘胶的纸盒糊盒机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于自动粘胶的纸盒糊盒机,具体涉及糊盒技术领域,包括糊盒机主体、外包装纸、盒框和内包装纸,所述糊盒机主体的中央设有传送带,所述传送带的后端设有糊盒操作台,所述糊盒操作台的内端设有糊盒槽,所述糊盒槽的内端设有下电动推杆,所述下电动推杆的上端设有底板,所述底板的外端设有底框,所述底框的上端设有顶框,所述顶框的内端设有顶板,所述顶板的上端设有上电动推杆,所述上电动推杆的外端设有主气缸。本实用新型通过主气缸、上电动推杆和下电动推杆的伸缩移动,带动顶板、底板、顶框和底框的移动,便捷的实现了自动糊盒操作。



1. 一种便于自动粘胶的纸盒糊盒机, 包括糊盒机主体(1)、外包装纸(6)、盒框(7)和内包装纸(8), 所述外包装纸(6)、盒框(7)和内包装纸(8)均活动安装在糊盒机主体(1)的内端, 其特征在于: 所述糊盒机主体(1)的中央设有传送带(2), 所述传送带(2)的左端设有进料机(3), 所述进料机(3)的右端设有涂胶机(4), 所述涂胶机(4)的右端设有照光机(5), 所述照光机(5)的右端设有糊盒操作台(9), 所述糊盒操作台(9)的内端设有糊盒槽(10), 所述糊盒槽(10)的内端设有下电动推杆(17), 所述下电动推杆(17)的上端设有底板(11), 所述底板(11)的外端设有底框(14), 所述底框(14)的上端设有顶框(13), 所述顶框(13)的内端设有顶板(12), 所述顶板(12)的上端设有上电动推杆(16), 所述上电动推杆(16)的外端设有主气缸(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于自动粘胶的纸盒糊盒机, 其特征在于: 所述糊盒操作台(9)位于传送带(2)的后端外表面, 所述糊盒槽(10)嵌入安装在糊盒操作台(9)的上端内表面, 所述糊盒槽(10)的下端与下电动推杆(17)之间固定连接, 所述下电动推杆(17)的输出端与底板(11)之间固定连接, 所述下电动推杆(17)的伸缩层数设置为三层, 所述下电动推杆(17)伸展到最大时的高度等于糊盒槽(10)的高度。

3. 根据权利要求1所述的一种便于自动粘胶的纸盒糊盒机, 其特征在于: 所述底框(14)包裹在底板(11)的外端, 所述底框(14)固定安装在糊盒槽(10)的下端外表面, 所述底框(14)的内表面截面大小等于顶框(13)的内表面截面大小, 所述顶板(12)包裹在顶框(13)内, 所述顶板(12)的上端与上电动推杆(16)的输出端之间固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种便于自动粘胶的纸盒糊盒机, 其特征在于: 所述上电动推杆(16)的输入端与主气缸(15)之间固定连接, 所述主气缸(15)的下端与顶框(13)之间固定连接, 所述主气缸(15)沿着糊盒操作台(9)上下移动。

5. 根据权利要求1所述的一种便于自动粘胶的纸盒糊盒机, 其特征在于: 所述糊盒操作台(9)的前端设有下料台(18), 所述下料台(18)的上端设有固定杆(20), 所述固定杆(20)的上端设有定位板(21), 所述定位板(21)的前端设有转动板(22), 所述转动板(22)的下端设有延伸板(19), 所述固定杆(20)的后端设有下料推杆(23), 所述下料推杆(23)的后端设有移动板(24)。

6. 根据权利要求5所述的一种便于自动粘胶的纸盒糊盒机, 其特征在于: 所述糊盒操作台(9)的前端与下料台(18)之间固定连接, 所述下料台(18)的上端与固定杆(20)之间固定连接, 所述固定杆(20)的数量设置为两组, 两组所述固定杆(20)均与定位板(21)之间固定连接, 所述定位板(21)的高度小于固定杆(20)的高度。

7. 根据权利要求5所述的一种便于自动粘胶的纸盒糊盒机, 其特征在于: 所述固定杆(20)的后端与下料推杆(23)之间固定连接, 所述下料推杆(23)的数量设置为两组, 两组所述下料推杆(23)分别与两组固定杆(20)固定连接, 所述下料推杆(23)的输出端与移动板(24)之间固定连接, 所述定位板(21)与转动板(22)之间活动连接, 所述转动板(22)的下端外表面与延伸板(19)的上端外表面相互接触, 所述延伸板(19)的后端外表面固定安装在下料台(18)的前端外表面。

一种便于自动粘胶的纸盒糊盒机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及糊盒技术领域，具体涉及一种便于自动粘胶的纸盒糊盒机。

背景技术

[0002] 在包装印刷行业中，糊盒机的应用是包装盒加工的最后道工序，是将印刷好、模切成型的纸板折叠成型并粘好糊口，机器糊盒代替了手工糊盒方式，降低了劳动成本，提高了效率。糊盒机部位分为输纸部、预折部、勾底部、成型部、压盒部。糊盒机按照功能分为顺粘糊盒机，勾底糊盒机等，一般的糊盒机不带沟底功能甚至不带预折，好一点的带预折，当然现在大部分糊盒机都有预折，做勾底盒当然必须用沟底糊盒机，功能好一点的糊盒机还可以制作六角和异形盒，但是要配置喷胶系统和其他装置。

[0003] 现有的糊盒机，不能自动的实现对于四边进行糊盒，常常需要人工手动糊盒，造成了劳动力的浪费，且使得生产效率低下。

实用新型内容

[0004] 为此，本实用新型提供一种便于自动粘胶的纸盒糊盒机，通过主气缸、上电动推杆和下电动推杆的伸缩移动，带动顶板、底板、顶框和底框的移动，便捷的实现了自动糊盒操作，以解决现有技术中不能便捷的自动糊盒的问题。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型实施例提供如下技术方案：一种便于自动粘胶的纸盒糊盒机，包括糊盒机主体、外包装纸、盒框和内包装纸，所述外包装纸、盒框和内包装纸均活动安装在糊盒机主体的内端，所述糊盒机主体的中央设有传送带，所述传送带的左端设有进料机，所述进料机的右端设有涂胶机，所述涂胶机的右端设有照光机，所述照光机的右端设有糊盒操作台，所述糊盒操作台的内端设有糊盒槽，所述糊盒槽的内端设有下电动推杆，所述下电动推杆的上端设有底板，所述底板的外端设有底框，所述底框的上端设有顶框，所述顶框的内端设有顶板，所述顶板的上端设有上电动推杆，所述上电动推杆的外端设有主气缸。

[0006] 进一步地，所述糊盒操作台位于传送带的后端外表面，所述糊盒槽嵌入安装在糊盒操作台的上端内表面，所述糊盒槽的下端与下电动推杆之间固定连接，所述下电动推杆的输出端与底板之间固定连接，所述下电动推杆的伸缩层数设置为三层，所述下电动推杆伸展到最大时的高度等于糊盒槽的高度，通过设置有下电动推杆，便于带动底板的移动。

[0007] 进一步地，所述底框包裹在底板的外端，所述底框固定安装在糊盒槽的下端外表面，所述底框的内表面截面大小等于顶框的内表面截面大小，所述顶板包裹在顶框内，所述顶板的上端与上电动推杆的输出端之间固定连接，通过设置有上电动推杆，便于带动顶板的移动。

[0008] 进一步地，所述上电动推杆的输入端与主气缸之间固定连接，所述主气缸的下端与顶框之间固定连接，所述主气缸沿着糊盒操作台上下移动，通过设置有主气缸，便于顶框和顶板的下移。

[0009] 进一步地,所述糊盒操作台的前端设有下料台,所述下料台的上端设有固定杆,所述固定杆的上端设有定位板,所述定位板的前端设有转动板,所述转动板的下端设有延伸板,所述固定杆的后端设有下料推杆,所述下料推杆的后端设有移动板,通过设置有固定杆,便于下料推杆的定位。

[0010] 进一步地,所述糊盒操作台的前端与下料台之间固定连接,所述下料台的上端与固定杆之间固定连接,所述固定杆的数量设置为两组,两组所述固定杆均与定位板之间固定连接,所述定位板的高度小于固定杆的高度,通过设置有定位板,便于转动板的转动限定。

[0011] 进一步地,所述固定杆的后端与下料推杆之间固定连接,所述下料推杆的数量设置为两组,两组所述下料推杆分别与两组固定杆固定连接,所述下料推杆的输出端与移动板之间固定连接,所述定位板与转动板之间活动连接,所述转动板的下端外表面与延伸板的上端外表面相互接触,所述延伸板的后端外表面固定安装在下料台的前端外表面,通过设置有延伸板,便于盒框进入传送带。

[0012] 本实用新型实施例具有如下优点:

[0013] 1、本实用新型通过设置有糊盒操作台、糊盒槽、底板、顶板、顶框、底框、主气缸、上电动推杆、下电动推杆,通过主气缸、上电动推杆和下电动推杆的伸缩移动,带动顶板、底板、顶框和底框的移动,便捷的实现了自动糊盒操作。

[0014] 2、本实用新型通过设置有下列台、延伸板、固定杆、定位板、转动板、下料推杆、移动板,利用下料推杆带动移动板的推动,方便了内包装纸与完全粘好后的盒框进行下料。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提供的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提供的糊盒操作台放大结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提供的糊盒操作台侧剖视图;

[0018] 图4为本实用新型提供的图3中A的放大示意图;

[0019] 图5为本实用新型提供的糊盒槽放大示意图。

[0020] 图中:1、糊盒机主体;2、传送带;3、进料机;4、涂胶机;5、照光机;6、外包装纸;7、盒框;8、内包装纸;9、糊盒操作台;10、糊盒槽;11、底板;12、顶板;13、顶框;14、底框;15、主气缸;16、上电动推杆;17、下电动推杆;18、下料台;19、延伸板;20、固定杆;21、定位板;22、转动板;23、下料推杆;24、移动板。

具体实施方式

[0021] 以下由特定的具体实施例说明本实用新型的实施方式,熟悉此技术的人士可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本实用新型的其他优点及功效,显然,所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 参照说明书附图1-3,该实施例的一种便于自动粘胶的纸盒糊盒机,包括糊盒机主体1、外包装纸6、盒框7和内包装纸8,所述外包装纸6、盒框7和内包装纸8均活动安装在糊盒

机主体1的内端,所述糊盒机主体1的中央设有传送带2,所述传送带2的左端设有进料机3,所述进料机3的右端设有涂胶机4,所述涂胶机4的右端设有照光机5,所述照光机5的右端设有糊盒操作台9,所述糊盒操作台9的内端设有糊盒槽10,所述糊盒槽10的内端设有下电动推杆17,所述下电动推杆17的上端设有底板11,所述底板11的外端设有底框14,所述糊盒操作台9位于传送带2的后端外表面,所述糊盒槽10嵌入安装在糊盒操作台9的上端内表面,所述糊盒槽10的下端与下电动推杆17之间固定连接,所述下电动推杆17的输出端与底板11之间固定连接,所述下电动推杆17的伸缩层数设置为三层,所述下电动推杆17伸展到最大时的高度等于糊盒槽10的高度,所述底框14的上端设有顶框13,所述顶框13的内端设有顶板12,所述底框14包裹在底板11的外端,所述底框14固定安装在糊盒槽10的下端外表面,所述底框14的内表面截面大小等于顶框13的内表面截面大小,所述顶板12包裹在顶框13内,所述顶板12的上端与上电动推杆16的输出端之间固定连接,所述顶板12的上端设有上电动推杆16,所述上电动推杆16的外端设有主气缸15,所述上电动推杆16的输入端与主气缸15之间固定连接,所述主气缸15的下端与顶框13之间固定连接,所述主气缸15沿着糊盒操作台9上下移动。

[0023] 实施场景具体为:本实用新型在使用时,当需要对于糊盒操作台9能够便捷的就行糊盒操作的时候,首先从传送带2上人工取下外包装纸6与盒框7之间相互粘连的半成品,将盒框7卡嵌在顶板12和顶框13之间,是的主气缸15带动顶板12和顶框13进入糊盒槽10,此时在半成品与底板11接触的时候,底板11也通过下电动推杆17的向下收缩运动而沿着糊盒槽10下移,在主气缸15移动到最下端的时候,此时下电动推杆17收缩上端的两层,此时底框14的上端外表面与顶框13的下端外表面之间相互接触,此时主气缸15上移顶框13的高度距离,上电动推杆16带动顶板12向下移动,同时下电动推杆17带动底板11向下移动,位于半成品外端的外包装纸6在底框14的作用下包裹在盒框7的四周,此时上移上电动推杆16,使得下电动推杆17带动四周粘好的半成品上移移出底框14内,进入顶板12和顶框13之间,将外包装纸6多出的部分粘入盒框7的四周内表面,再使得主气缸15和下电动推杆17同时移动,将完全粘好的盒框7移动到糊盒槽10的上端,向下伸展上电动推杆16,使得完全粘好的盒框7掉落在底板11上,该实施方式具体解决了现有技术中不能自动糊盒的问题。

[0024] 参照说明书附图4-5,该实施例的一种便于自动粘胶的纸盒糊盒机,所述糊盒操作台9的前端设有下料台18,所述下料台18的上端设有固定杆20,所述固定杆20的上端设有定位板21,所述糊盒操作台9的前端与下料台18之间固定连接,所述下料台18的上端与固定杆20之间固定连接,所述固定杆20的数量设置为两组,两组所述固定杆20均与定位板21之间固定连接,所述定位板21的高度小于固定杆20的高度,所述定位板21的前端设有转动板22,所述转动板22的下端设有延伸板19,所述固定杆20的后端设有下料推杆23,所述下料推杆23的后端设有移动板24,所述固定杆20的后端与下料推杆23之间固定连接,所述下料推杆23的数量设置为两组,两组所述下料推杆23分别与两组固定杆20固定连接,所述下料推杆23的输出端与移动板24之间固定连接,所述定位板21与转动板22之间活动连接,所述转动板22的下端外表面与延伸板19的上端外表面相互接触,所述延伸板19的后端外表面固定安装在下料台18的前端外表面。

[0025] 实施场景具体为:本实用新型在使用时,当需要对于完全粘好的盒框7能够顺利的再次进入传送带2时,通过固定杆20后端连接的下料推杆23带动移动板24推动,使得完全粘

好的盒框7沿着下料台18滑动,挤压转动板22沿着定位板21转动,从而打开延伸板19的出口,从延伸板19滑入传送带2上,此时通过位于传送带2前端的工人将内包装纸8与完全粘好的盒框7之间进行粘连,从而方便了盒框7内外完全粘好,该实施方式具体解决了现有技术中不能便捷的对于盒框7进行下料的问题。

[0026] 虽然,上文中已经用一般性说明及具体实施例对本实用新型作了详尽的描述,但在本实用新型基础上,可以对之作一些修改或改进,这对本领域技术人员而言是显而易见的。因此,在不偏离本实用新型精神的基础上所做的这些修改或改进,均属于本实用新型要求保护的范围。

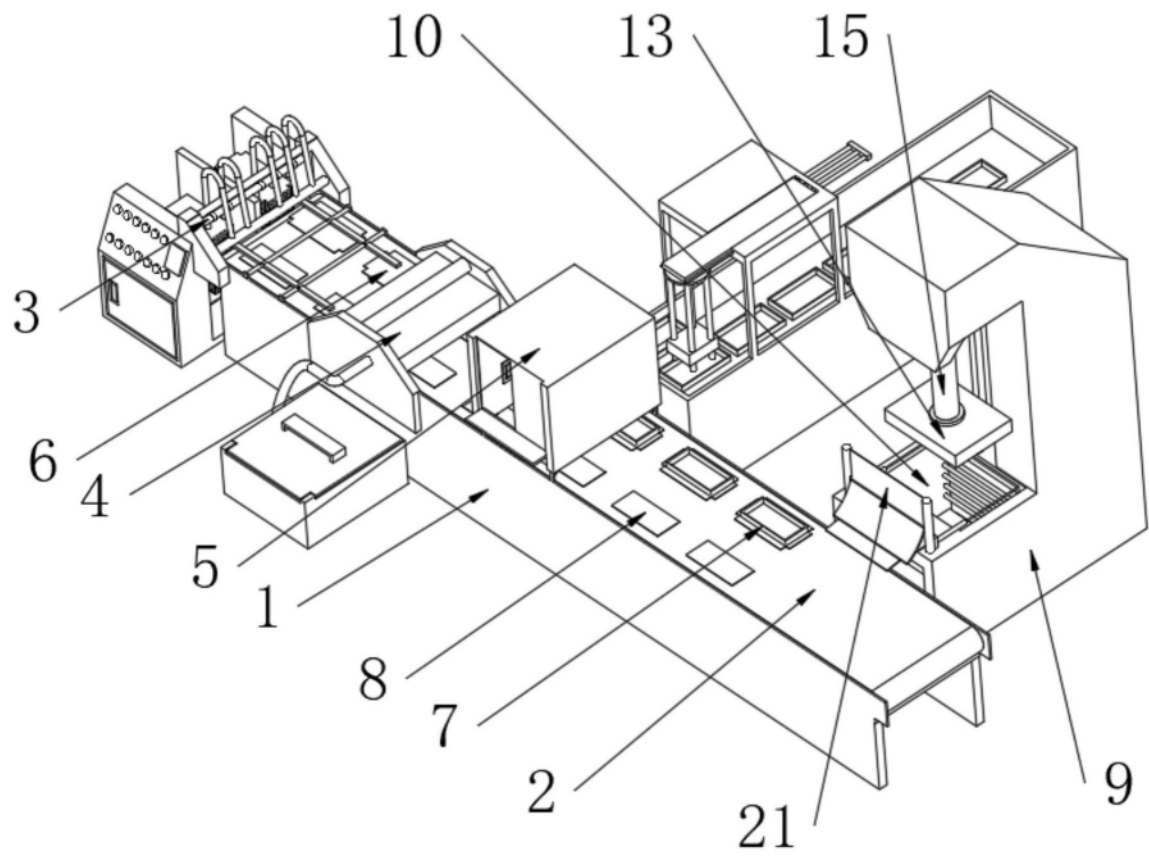


图1

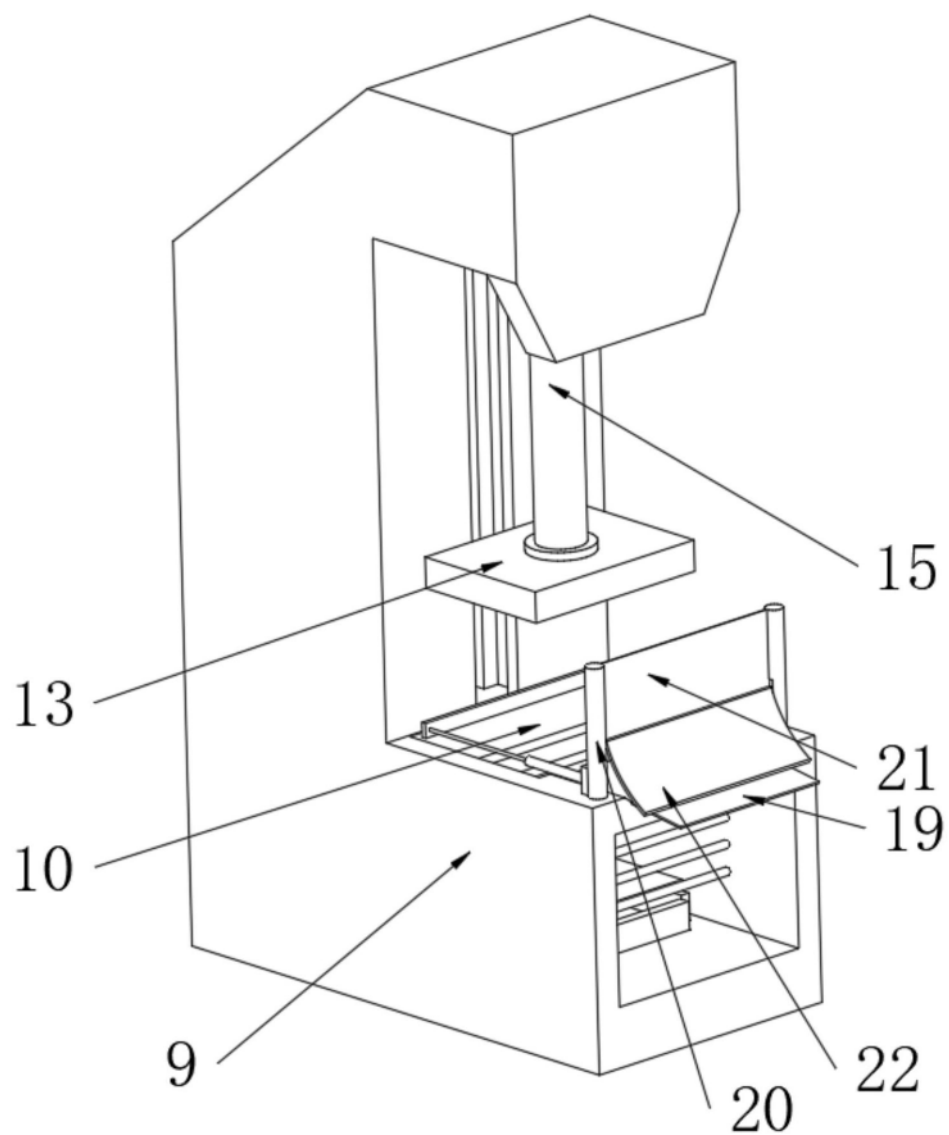


图2

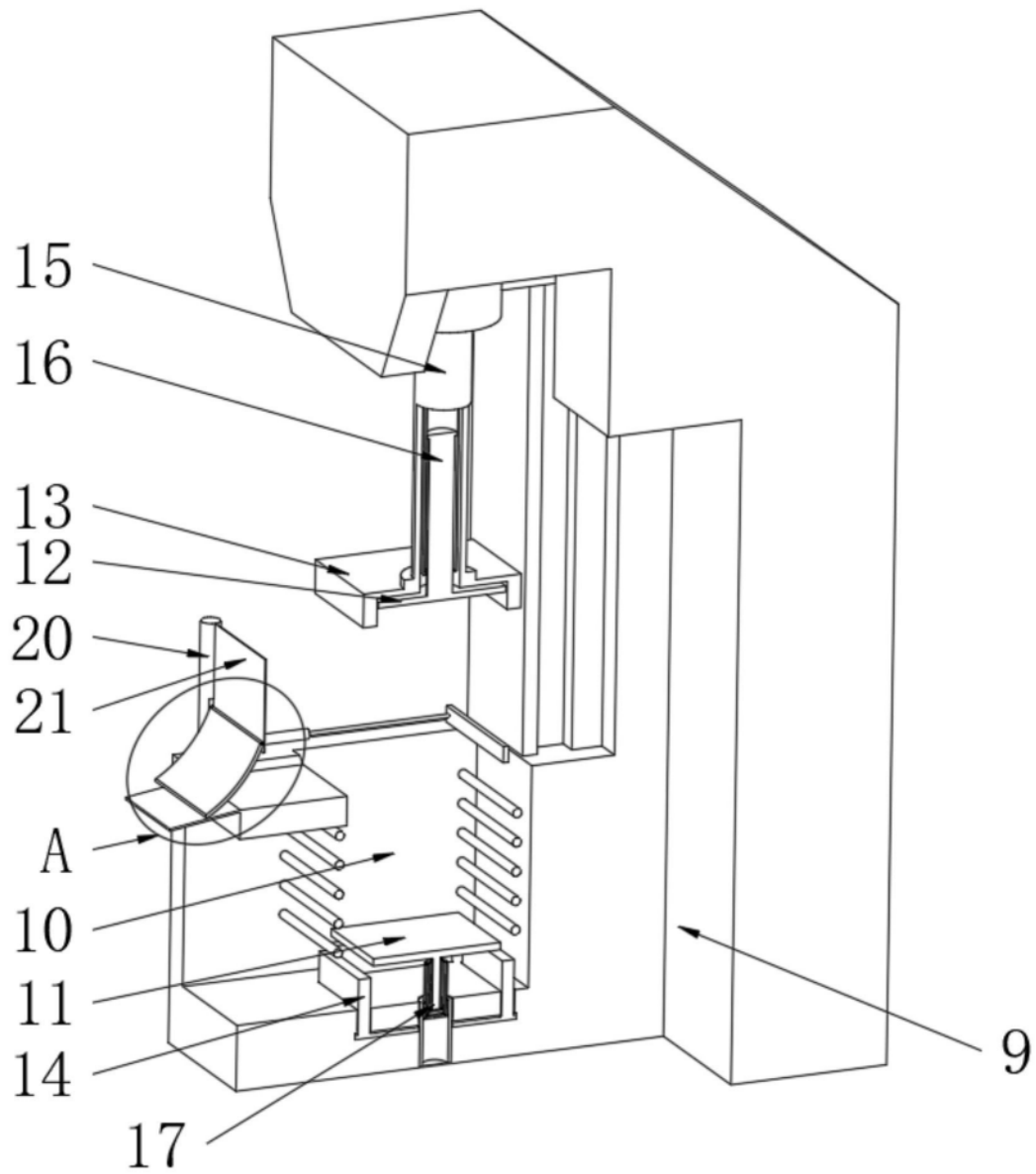


图3

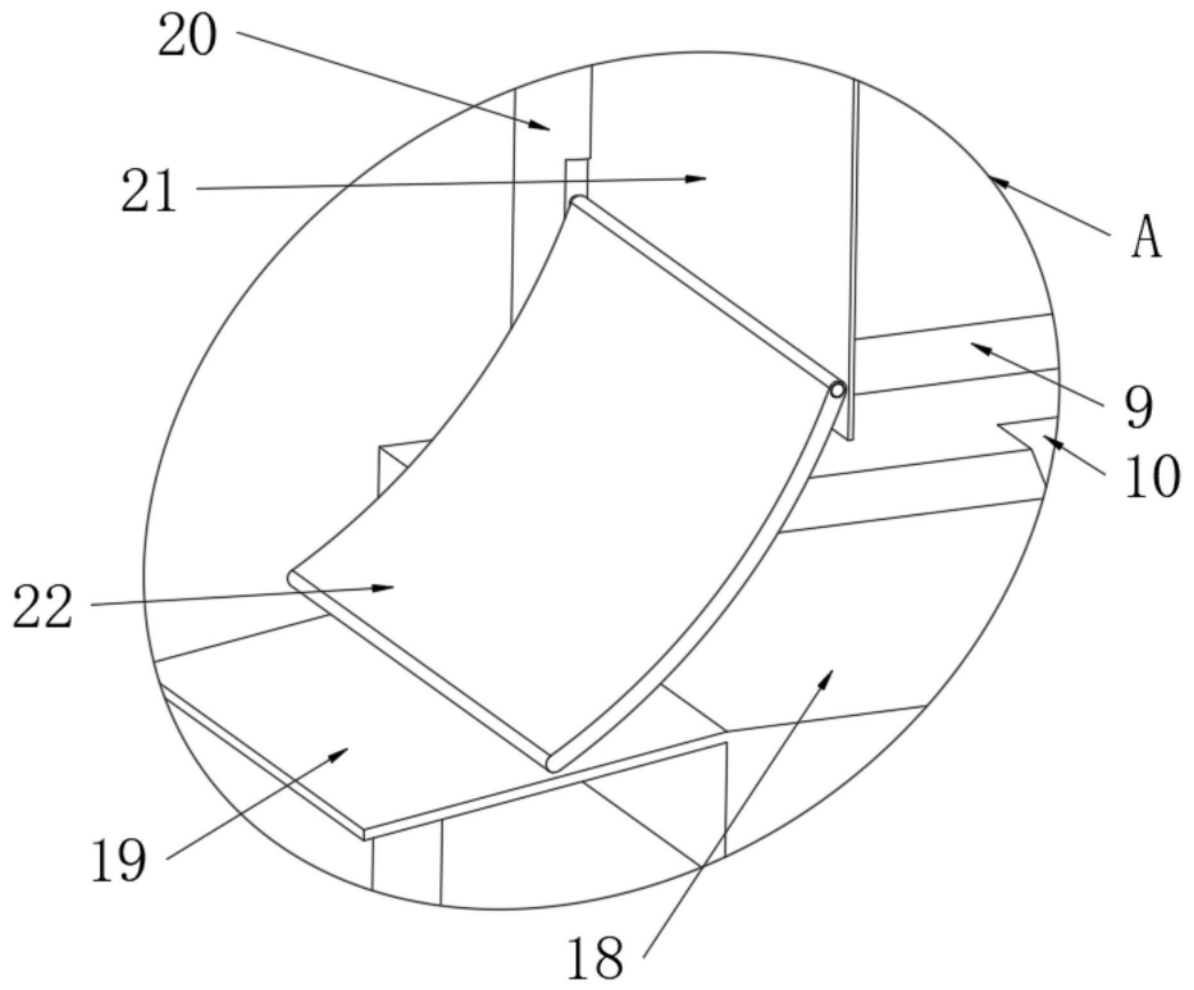


图4

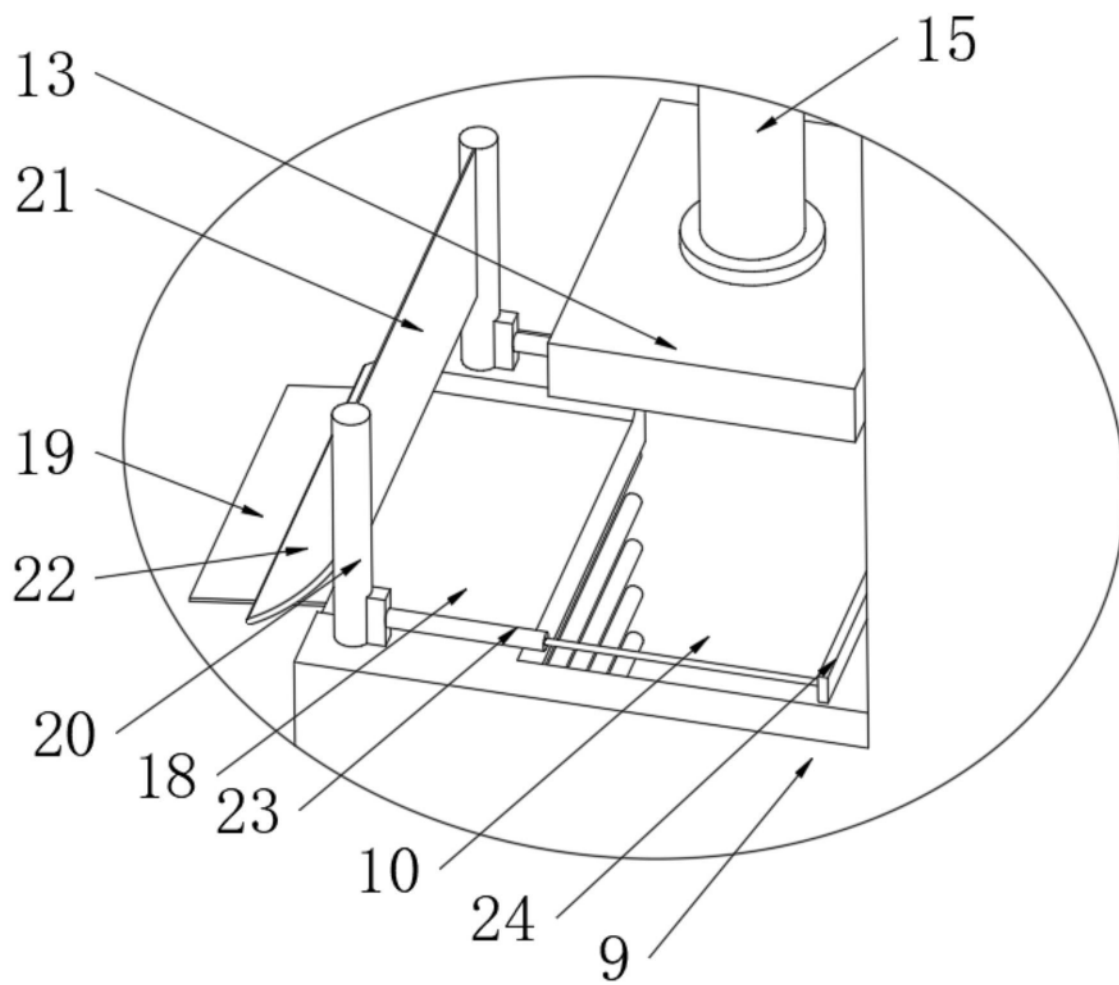


图5