



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219294867 U

(45) 授权公告日 2023. 07. 04

(21) 申请号 202222558754.1

(22) 申请日 2022.09.27

(73) 专利权人 颍上科技印刷有限公司

地址 236200 安徽省阜阳市颍上县工业园区
管鲍路南侧颍淮路西侧

(72) 发明人 余威

(74) 专利代理机构 常州佰业腾飞专利代理事务
所(普通合伙) 32231

专利代理师 吴桑

(51) Int. Cl.

B31B 50/74 (2017.01)

B31B 50/04 (2017.01)

B31F 1/00 (2006.01)

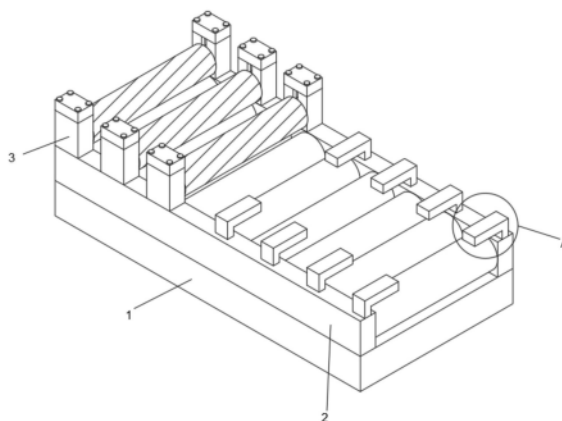
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种生产的预压装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种生产的预压装置,包括:底板,所述底板的顶面固定安装有滚筒输送机,所述滚筒输送机的顶面固定安装有若干个仪器块,每两个相对应的所述仪器块为一组;在使用中随着纸板的移动,纸板会进入滚筒输送机和滚轴之间,此时的弹簧会因纸板的厚度收缩,使连接块产生向下的压力,使滚轴压住纸板,再通过纸板的移动带动滚轴转动并挤压纸板,实现预压的效果,再通过多组弹力不同弹簧,使滚轴对纸板的压力逐渐增加,即实现预压的效果,避免出现常规预压装置需要根据纸盒的厚度调节距离的情况发生,通过设置压板,用于初步限位待预压的纸板,避免纸板出现翘头的情况,通过防滑条增加滚轴与纸板之间的抓力,避免出现打滑的情况。



1. 一种生产的预压装置,其特征在于,包括:

底板(1),所述底板(1)的顶面固定安装有滚筒输送机(2),所述滚筒输送机(2)的顶面固定安装有若干个仪器块(3),每两个相对应的所述仪器块(3)为一组;

预压组件,所述预压组件设置在每组两个所述仪器块(3)相邻的两侧,用于预压纸板;所述预压组件包括:

两个滑槽(4),两个所述滑槽(4)分别开设在每组两个所述仪器块(3)相邻的两侧,所述仪器块(3)的顶面开设有顶槽(5),所述顶槽(5)与所述滑槽(4)相连通,所述顶槽(5)的内部活动卡接有连接块(6),所述连接块(6)的一侧开设有转动孔(7),所述转动孔(7)的内圆壁面固定套接有轴承(8),每组两个所述仪器块(3)之间均设置有滚轴(9),所述滚轴(9)的左右两端分别与相邻的所述轴承(8)固定套接在一起。

2. 根据权利要求1所述的一种生产的预压装置,其特征在于,所述预压组件还包括:

顶块(10),所述顶块(10)设置在仪器块(3)的顶面,所述顶块(10)的底面固定安装有两个弹簧(11),所述弹簧(11)与所述连接块(6)固定连接在一起,每组所述弹簧(11)的弹力从右到左依次递增。

3. 根据权利要求2所述的一种生产的预压装置,其特征在于,所述仪器块(3)的顶面四角位置开设有螺纹槽(12),所述顶块(10)的顶面四角位置开设有连接孔(13),所述连接孔(13)的内圆壁面活动套接有螺栓(14),所述螺栓(14)与所述螺纹槽(12)螺纹连接在一起。

4. 根据权利要求1所述的一种生产的预压装置,其特征在于,所述滚筒输送机(2)的顶面固定安装有若干个压板(15)。

5. 根据权利要求1所述的一种生产的预压装置,其特征在于,所述滚轴(9)的外圆壁面固定安装有若干个防滑条(16)。

一种生产的预压装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷预压技术领域,尤其涉及一种生产的预压装置。

背景技术

[0002] 随着商业的发展,商品包装纸盒的使用量越来越大,这些纸盒在进行印刷操作之前,需要使用到预压装置对其进行预先压平操作。

[0003] 根据申请号为:CN202020177927.3的中国专利可知,一种纸盒印刷预压装置,属于印刷用装置技术领域,包括工作台,所述工作台的内部中间位置处放置有主动辊,所述放置槽的前方设置有电机,所述电机的下方设置有第二放置板,所述电机靠近主动辊的一侧设置有第二连接轴,所述第二连接轴的外侧固定有主动齿轮,所述主动齿轮的外侧啮合有齿链,所述齿链的内部左右两侧均啮合有从动齿轮,本实用新型通过设置第一从动辊、第二从动辊、固定轴、齿链、从动齿轮、放置槽、主动齿轮以及支撑轴等结构,在这些结构的相互配合下,实现了便于多次对纸盒进行压平的功能,进而使得压平效率更高,压平效果更好,机械操作,自动化程度高。

[0004] 但是上述的一种纸盒印刷预压装置仍存在一些不足,例如:上述装置在对纸盒进行预压时,需要根据纸盒的厚度调节动辊与纸盒之间的距离,操作较为繁琐,为解决上述问题,我们提出一种生产的预压装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型旨在提供一种克服上述问题或者至少部分地解决上述问题的一种生产的预压装置,以解决常规装置在对纸盒进行预压时,需要根据纸盒的厚度调节距离,操作较为繁琐等问题。

[0006] 为达到上述目的,本实用新型的技术方案具体是这样实现的:

[0007] 本实用新型的提供了一种生产的预压装置,包括:底板,所述底板的顶面固定安装有滚筒输送机,所述滚筒输送机的顶面固定安装有若干个仪器块,每两个相对应的所述仪器块为一组;预压组件,所述预压组件设置在每组两个所述仪器块相邻的两侧,用于预压纸板。

[0008] 通过采用上述技术方案,通过设置滚筒输送机,用于传送纸板,通过设置预压组件,用于对滚筒输送机内的纸板进行预压。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案,所述预压组件包括:两个滑槽,两个所述滑槽分别开设在每组两个所述仪器块相邻的两侧,所述仪器块的顶面开设有顶槽,所述顶槽与所述滑槽相连通,所述顶槽的内部活动卡接有连接块,所述连接块的一侧开设有转动孔,所述转动孔的内圆壁面固定套接有轴承,每组两个所述仪器块之间均设置有滚轴,所述滚轴的左右两端分别与相邻的所述轴承固定套接在一起。

[0010] 通过采用上述技术方案,通过设置滚轴,在使用时当纸板通过滚筒输送机输送时,滚轴会跟随纸板的表面挤压进行转动,实现预压纸板的效果。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案,所述预压组件还包括:顶块,所述顶块设置在仪器块的顶面,所述顶块的底面固定安装有两个弹簧,所述弹簧与所述连接块固定连接在一起,每组所述弹簧的弹力从右到左依次递增。

[0012] 通过采用上述技术方案,通过设置弹簧,在使用中随着纸板的移动,纸板会进入滚筒传送机和滚轴之间,此时的弹簧会因纸板的厚度收缩,使连接块产生向下的压力,使滚轴压住纸板,再通过纸板的移动带动滚轴转动并挤压纸板,实现预压的效果,再通过多组弹力不同弹簧,使滚轴对纸板的压力逐渐增加,即实现预压的效果,避免出现常规预压装置需要根据纸盒的厚度调节距离的情况发生,增加使用便利性。

[0013] 作为本实用新型进一步的方案,所述仪器块的顶面四角位置开设有螺纹槽,所述顶块的顶面四角位置开设有连接孔,所述连接孔的内圆壁面活动套接有螺栓,所述螺栓与所述螺纹槽螺纹连接在一起。

[0014] 通过采用上述技术方案,通过设置螺栓,便于工作人员更换不同弹力的弹簧,以配合不同厚度的纸板,增加实用性。

[0015] 作为本实用新型进一步的方案,所述滚筒传送机的顶面固定安装有若干个压板。

[0016] 通过采用上述技术方案,通过设置压板,用于初步限位待预压的纸板,避免纸板出现翘头的情况,无法正常通过滚轴。

[0017] 作为本实用新型进一步的方案,所述滚轴的外圆壁面固定安装有若干个防滑条。

[0018] 通过采用上述技术方案,通过设置防滑条,用于增加滚轴与纸板之间的抓力,避免出现打滑的情况。

[0019] 本实用新型提供了一种生产的预压装置,有益效果在于:

[0020] 通过设置滚筒传送机,用于传送纸板,通过设置预压组件,用于对滚筒传送机内的纸板进行预压,通过设置滚轴,在使用时当纸板通过滚筒传送机输送时,滚轴会跟随纸板的表面挤压进行转动,实现预压纸板的效果,通过设置弹簧,在使用中随着纸板的移动,纸板会进入滚筒传送机和滚轴之间,此时的弹簧会因纸板的厚度收缩,使连接块产生向下的压力,使滚轴压住纸板,再通过纸板的移动带动滚轴转动并挤压纸板,实现预压的效果,再通过多组弹力不同弹簧,使滚轴对纸板的压力逐渐增加,即实现预压的效果,避免出现常规预压装置需要根据纸盒的厚度调节距离的情况发生,增加使用便利性。

[0021] 通过设置螺栓,便于工作人员更换不同弹力的弹簧,以配合不同厚度的纸板,增加实用性,通过设置压板,用于初步限位待预压的纸板,避免纸板出现翘头的情况,无法正常通过滚轴,通过设置防滑条,用于增加滚轴与纸板之间的抓力,避免出现打滑的情况。

附图说明

[0022] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域的普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他附图。

[0023] 图1为本实用新型实施例提供的立体结构示意图;

[0024] 图2为本实用新型实施例提供的连接块结构示意图;

[0025] 图3为本实用新型实施例提供的顶块结构示意图;

[0026] 图4为图1中A的局部放大结构示意图。

[0027] 图中:1、底板;2、滚筒传送机;3、仪器块;4、滑槽;5、顶槽;6、连接块;7、转动孔;8、轴承;9、滚轴;10、顶块;11、弹簧;12、螺纹槽;13、连接孔;14、螺栓;15、压板;16、防滑条。

具体实施方式

[0028] 下面将参照附图更详细地描述本公开的示例性实施例。虽然附图中显示了本公开的示例性实施例,然而应当理解,可以以各种形式实现本公开而不应被这里阐述的实施例所限制。相反,提供这些实施例是为了能够更透彻地理解本公开,并且能够将本公开的范围完整的传达给本领域的技术人员。

[0029] 参见图1和图2,本实用新型实施例提供一种生产的预压装置,包括:底板1,所述底板1的顶面固定安装有滚筒传送机2,通过设置滚筒传送机2,用于传送纸板,滚筒传送机2的顶面固定安装有若干个仪器块3,每两个相对应的仪器块3为一组,每组两个仪器块3相邻的两侧设置有预压组件,用于预压纸板,预压组件包括:两个滑槽4,两个滑槽4分别开设在每组两个仪器块3相邻的两侧,仪器块3的顶面开设有顶槽5,顶槽5与滑槽4相连通,顶槽5的内部活动卡接有连接块6,连接块6的一侧开设有转动孔7,转动孔7的内圆壁面固定套接有轴承8,每组两个仪器块3之间均设置有滚轴9,滚轴9的左右两端分别与相邻的轴承8固定套接在一起,通过设置滚轴9,在使用时当纸板通过滚筒传送机2输送时,滚轴9会跟随纸板的表面挤压进行转动,实现预压纸板的效果。

[0030] 参见图1和图3,所述预压组件还包括:顶块10,顶块10设置在仪器块3的顶面,顶块10的底面固定安装有两个弹簧11,弹簧11与连接块6固定连接在一起,每组弹簧11的弹力从右到左依次递增,通过设置弹簧11,在使用中随着纸板的移动,纸板会进入滚筒传送机2和滚轴9之间,此时的弹簧11会因纸板的厚度收缩,使连接块6产生向下的压力,使滚轴9压住纸板,再通过纸板的移动带动滚轴9转动并挤压纸板,实现预压的效果,再通过多组弹力不同弹簧11,使滚轴9对纸板的压力逐渐增加,即实现预压的效果,避免出现常规预压装置需要根据纸盒的厚度调节距离的情况发生,增加使用便利性,仪器块3的顶面四角位置开设有螺纹槽12,顶块10的顶面四角位置开设有连接孔13,连接孔13的内圆壁面活动套接有螺栓14,螺栓14与螺纹槽12螺纹连接在一起,通过设置螺栓14,便于工作人员更换不同弹力的弹簧11,以配合不同厚度的纸板,增加实用性。

[0031] 参见图1、图2和图4,所述滚筒传送机2的顶面固定安装有若干个压板15,通过设置压板15,用于初步限位待预压的纸板,避免纸板出现翘头的情况,无法正常通过滚轴9,滚轴9的外圆壁面固定安装有若干个防滑条16,通过设置防滑条16,用于增加滚轴9与纸板之间的抓力,避免出现打滑的情况。

[0032] 工作原理:请参照图1-图4所示,在使用中随着纸板的移动,纸板会进入滚筒传送机2和滚轴9之间,此时的弹簧11会因纸板的厚度收缩,使连接块6产生向下的压力,使滚轴9压住纸板,再通过纸板的移动带动滚轴9转动并挤压纸板,实现预压的效果,再通过多组弹力不同弹簧11,使滚轴9对纸板的压力逐渐增加,即实现预压的效果,避免出现常规预压装置需要根据纸盒的厚度调节距离的情况发生,增加使用便利性,通过设置压板15,用于初步限位待预压的纸板,避免纸板出现翘头的情况,通过设置防滑条16,用于增加滚轴9与纸板之间的抓力,避免出现打滑的情况。

[0033] 以上仅为本申请的实施例而已,并不用于限制本申请。对于本领域技术人员来说,本申请可以有各种更改和变化。凡在本申请的精神和原理之内所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本申请的权利要求范围之内。

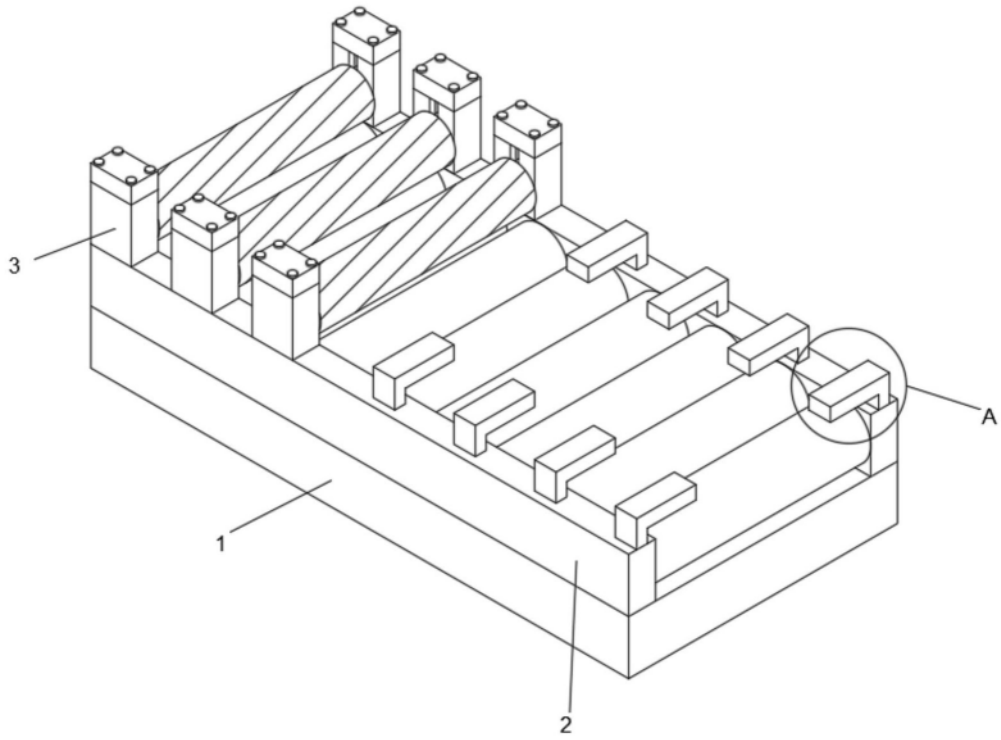


图1

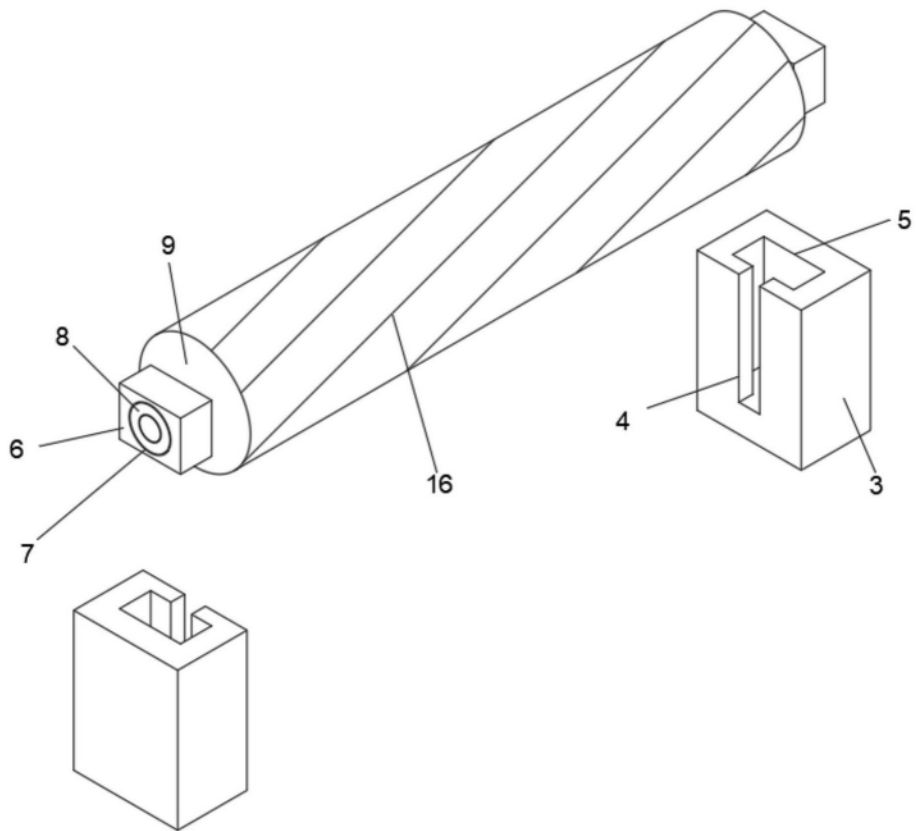


图2

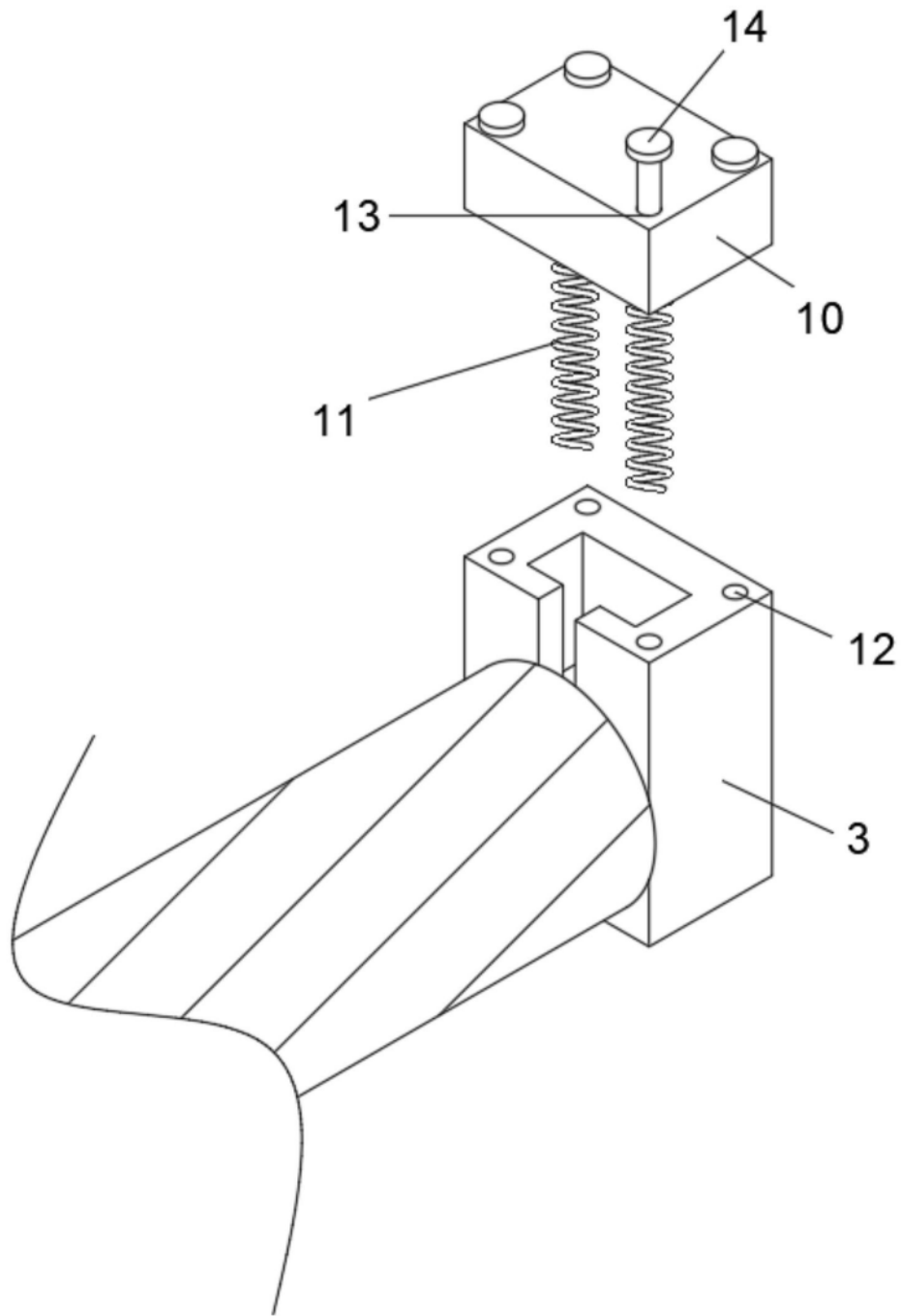


图3

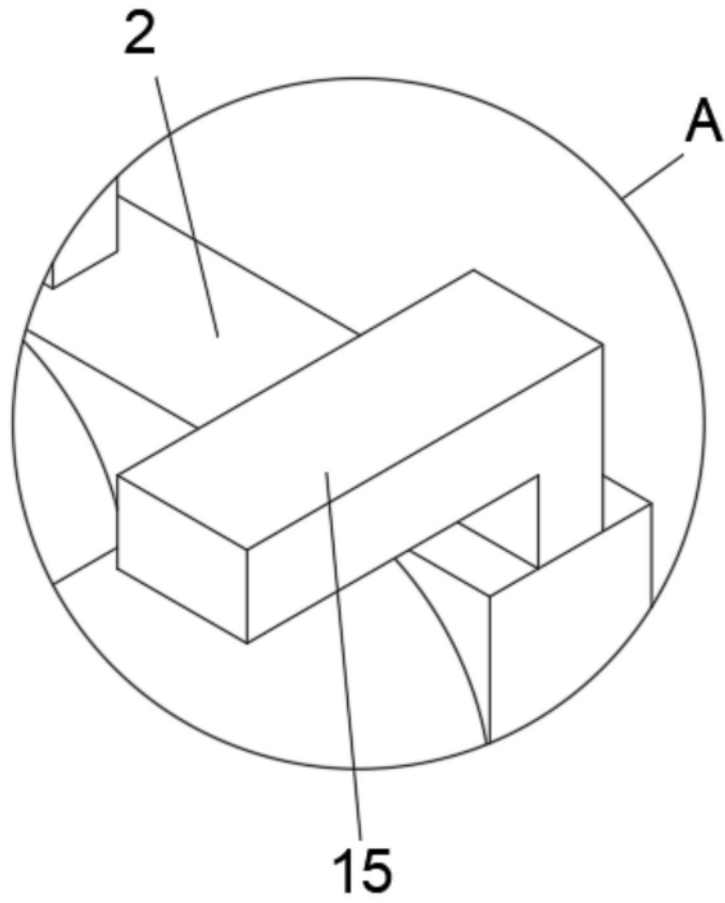


图4