



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219206097 U

(45) 授权公告日 2023.06.20

(21) 申请号 202222554050.7

(22) 申请日 2022.09.26

(73) 专利权人 温州市朵丫头鞋业有限公司

地址 325000 浙江省温州市鹿城区丰门街
道鞋都二期4号地块二楼

(72) 发明人 李琳 姚武松 姚武琴

(74) 专利代理机构 温州宏盛知识产权代理事务
所(普通合伙) 33408

专利代理师 程嘉炜

(51) Int. Cl.

A43D 11/12 (2006.01)

A43D 117/00 (2006.01)

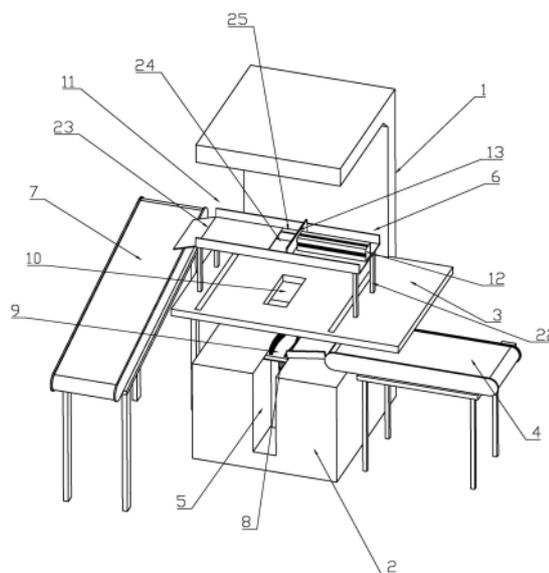
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种鞋面压合机的自动进料装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种鞋面压合机的自动进料装置,包括安装机架、进料台、用于压合装置安装的压合台、进料传送带、送料装置、出料装置以及出料传送带,所述送料装置包括送料驱动气缸以及送料板,所述送料驱动气缸固定设置于进料台上,所述送料板与送料驱动气缸的活塞杆固定连接,所述压合台上位于中心位置处开有一与送料板相匹配的送料通口,所述送料板的位置与通口相对应,所述出料装置包括转移滑轨以及设置于转移滑轨上的出料驱动气缸,所述送料驱动气缸的活塞杆上固定设有一出料板。



1. 一种鞋面压合机的自动进料装置,其特征在于:包括安装机架、进料台、用于压合装置安装的压合台、进料传送带、送料装置、出料装置以及出料传送带,所述进料台设置于安装机架底部,所述压合台设置于安装机架上且位于进料台上方,所述送料装置设置于进料台上,所述进料传送带设置于安装机架的一侧且一端与进料台对齐,所述出料装置设置于压合台上且位于压合装置上方,所述出料传送带设置于安装机架的一侧且一端与出料装置对齐,所述送料装置包括送料驱动气缸以及送料板,所述送料驱动气缸固定设置于进料台上,所述送料板与送料驱动气缸的活塞杆固定连接,所述压合台上位于中心位置处开有一与送料板相匹配的送料通口,所述送料板的位置与通口相对应,所述出料装置包括转移滑轨以及设置于转移滑轨上的出料驱动气缸,所述送料驱动气缸的活塞杆上固定设有一出料板。

2. 按照权利要求1所述的一种鞋面压合机的自动进料装置,其特征在于:所述送料板上对称开有一对定位缺口,所述一对定位缺口内均设有定位板组,所述定位板组包括若干长宽相同且高度依次递增的定位板,所述定位板的底面和顶面上同一位置处均开有安装槽和卡槽,所述安装槽内均设有与安装槽以及卡槽形状相匹配的限位卡板,所述限位卡板上开有一螺纹孔,所述安装槽的底部也开有一螺纹孔,所述限位卡板通过螺纹孔与连接螺钉的配合和安装槽做可拆卸的固定连接,所述送料板的顶面和底面上靠近一对定位缺口出也开有卡槽,所述定位板依次设置于定位缺口、内相互贴合并与定位缺口做滑动配合。

3. 按照权利要求1所述的一种鞋面压合机的自动进料装置,其特征在于:所述转移滑轨包括滑轨支架以及设置于滑轨支架上的轨道本体,所述轨道本体上位于送料通口上方处开有一与送料板相匹配的出料通口,所述出料通口上靠近轨道本体的两侧处对称设有一对单向通过板,所述一对单向通过板与轨道本体的两侧壁固定连接并作旋转配合。

4. 按照权利要求3所述的一种鞋面压合机的自动进料装置,其特征在于:所述送料板的两侧也设有一对与送料板做旋转配合的单向通过板。

一种鞋面压合机的自动进料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及制鞋设备技术领域,特别涉及一种鞋面压合机的自动进料装置。

背景技术

[0002] 一般鞋子的制造过程中,为使鞋子的侧部能紧密配合定型,对于鞋子侧部的压合工作是制鞋程序中不可或缺步骤,需要使用压合设备对鞋子进行操作,现有的制鞋压合设备使用时需要人工将鞋子放入压合装置内,在等待压合完成后再进行人工将鞋子取出,使得生产效率不高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型为了解决上述技术的不足,提供了一种鞋面压合机的自动进料装置,包括安装机架、进料台、用于压合装置安装的压合台、进料传送带、送料装置、出料装置以及出料传送带,所述进料台设置于安装机架底部,所述压合台设置于安装机架上且位于进料台上方,所述送料装置设置于进料台上,所述进料传送带设置于安装机架的一侧且一端与进料台对齐,所述出料装置设置于压合台上且位于压合装置上方,所述出料传送带设置于安装机架的一侧且一端与出料装置对齐,所述送料装置包括送料驱动气缸以及送料板,所述送料驱动气缸固定设置于进料台上,所述送料板与送料驱动气缸的活塞杆固定连接,所述压合台上位于中心位置处开有一与送料板相匹配的送料通口,所述送料板的位置与通口相对应,所述出料装置包括转移滑轨以及设置于转移滑轨上的出料驱动气缸,所述送料驱动气缸的活塞杆上固定设有一出料板。

[0004] 采用上述技术方案,通过在压合台的下方和上方分别设置进料传送带和送料装置以及出料传送带和出料装置,使得省去了人工将鞋子放在压合装置内压合并出取的步骤,极大提升了生产效率——将安装好鞋楦的待压合鞋子放在进料传送带上,经过传送之后到达进料台并落在送料板上后送料气缸一次进位,将送料板移动至送料通口内,等待压合装置完成对鞋子的压合后,送料气缸二次进位,将送料板送至转移滑轨上,此时出料气缸驱动出料板将完成压合的鞋子沿着转移滑轨推送至出料传送带上,完成出料。

[0005] 本实用新型的进一步设置:所述送料板上对称开有一对定位缺口,所述一对定位缺口内均设有定位板组,所述定位板组包括若干长宽相同且高度依次递增的定位板,所述定位板的底面和顶面上同一位置处均开有安装槽和卡槽,所述安装槽内均设有与安装槽以及卡槽形状相匹配的限位卡板,所述限位卡板上开有一螺纹孔,所述安装槽的底部也开有一螺纹孔,所述限位卡板通过螺纹孔与连接螺钉的配合和安装槽做可拆卸的固定连接,所述送料板的顶面和底面上靠近一对定位缺口出也开有卡槽,所述定位板依次设置于定位缺口、内相互贴合并与定位缺口做滑动配合。

[0006] 采用上述技术方案,由于所述送料板上对称开有一对定位缺口,所述一对定位缺口内均设有定位板组,所述定位板组包括若干长宽相同且高度依次递增的定位板,所述定位板的底面和顶面上同一位置处均开有安装槽和卡槽,所述安装槽内均设有与安装槽以及

卡槽形状相匹配的限位卡板,所述限位卡板上开有一螺纹孔,所述安装槽的底部也开有一螺纹孔,所述限位卡板通过螺纹孔与连接螺钉的配合和安装槽做可拆卸的固定连接,所述送料板的顶面和底面上靠近一对定位缺口出也开有卡槽,所述定位板依次设置于定位缺口、内相互贴合并与定位缺口做滑动配合,使得当送料板位于送料台上时,定位板组从定位缺口内伸出,形成一“凹”形的定位槽,以便鞋子准确落在送料板的中心部分,当送料板上升至送料通口处时,定位板组落下,定位板与送料板的平面齐平,以便压合装置对鞋子进行压合工作。

[0007] 本实用新型的进一步设置:所述转移滑轨包括滑轨支架以及设置于滑轨支架上的轨道本体,所述轨道本体上位于送料通口上方处开有一与送料板相匹配的出料通口,所述出料通口上靠近轨道本体的两侧处对称设有一对单向通过板,所述一对单向通过板与轨道本体的两侧壁固定连接并作旋转配合。

[0008] 采用上述技术方案,由于所述转移滑轨包括滑轨支架以及设置于滑轨支架上的轨道本体,所述轨道本体上位于送料通口上方处开有一与送料板相匹配的出料通口,所述出料通口上靠近轨道本体的两侧处对称设有一对单向通过板,所述一对单向通过板与轨道本体的两侧壁固定连接并作旋转配合,使得当压合装置完成压合,送料气缸二次进位将送料板移动至出料通口处时,一对单向通过板向上打开,送料板通过,再当送料气缸带动送料板复位时,送料板通过出料通口下落,此时鞋子被一对单向板卡住,停留在转移滑轨上,等待下一步转移。

[0009] 本实用新型的进一步设置:所述送料板的两侧也设有一对与送料板做旋转配合的单向通过板。

[0010] 采用上述技术方案,由于所述一对保护软条的顶部均设有凸形挡边,使得避免出现部分鞋子的尺寸小于送料板而导致无法将鞋子送到转移滑轨上的情况,在送料板复位时,送料板上的单向板与转移滑轨上的单向板接触并向上旋转,使得此时的送料板尺寸变小,进而确保鞋子可以送到转移滑轨上,进一步提高了稳定性。

附图说明

[0011] 附图1为本实用新型具体实施例的一种鞋面压合机的自动进料装置的结构示意图。

[0012] 附图2为本实用新型具体实施例的一种鞋面压合机的自动进料装置中的送料板爆炸结构示意图。

[0013] 附图3为本实用新型具体实施例的一种鞋面压合机的自动进料装置中送料板的局部爆炸结构示意图。

[0014] 1-安装机架,2-进料台,3-压合台,4-进料传送带,5-送料装置,6-出料装置,7-出料传送带,8-送料驱动气缸,9-送料板,10-送料通口,11-转移滑轨,12-出料驱动气缸,13-出料板,14-定位缺口,15-定位板组,16-定位板,17-安装槽,18-卡槽,19-限位卡板,20-螺纹孔,21-连接螺钉,22-滑轨支架,23-轨道本体,24-出料通口,25-单向通过板。

具体实施方式

[0015] 如图1-3所示,一种鞋面压合机的自动进料装置,包括1安装机架、2进料台、用于压

合装置安装的3压合台、4进料传送带、5送料装置、6出料装置以及7出料传送带,所述进料台设置于安装机架底部,所述压合台设置于安装机架上且位于进料台上方,所述送料装置设置于进料台上,所述进料传送带设置于安装机架的一侧且一端与进料台对齐,所述出料装置设置于压合台上且位于压合装置上方,所述出料传送带设置于安装机架的一侧且一端与出料装置对齐,所述送料装置包括8送料驱动气缸以及9送料板,所述送料驱动气缸固定设置于进料台上,所述送料板与送料驱动气缸的活塞杆固定连接,所述压合台上位于中心位置处开有一与送料板相匹配的10送料通口,所述送料板的位置与通口相对应,所述出料装置包括11转移滑轨以及设置于转移滑轨上的12出料驱动气缸,所述送料驱动气缸的活塞杆上固定设有一13出料板。

[0016] 通过在压合台的下方和上方分别设置进料传送带和送料装置以及出料传送带和出料装置,使得省去了人工将鞋子放在压合装置内压合并出取的步骤,极大提升了生产效率——将安装好鞋楦的待压合鞋子放在进料传送带上,经过传送之后到达进料台并落在送料板上后送料气缸一次进位,将送料板移动至送料通口内,等待压合装置完成对鞋子的压合后,送料气缸二次进位,将送料板送至转移滑轨上,此时出料气缸驱动出料板将完成压合的鞋子沿着转移滑轨推送至出料传送带上,完成出料。

[0017] 所述送料板上对称开有一对14定位缺口,所述一对定位缺口内均设有15定位板组,所述定位板组包括若干长宽相同且高度依次递增的16定位板,所述定位板的底面和顶面上同一位置处均开有17安装槽和18卡槽,所述安装槽内均设有与安装槽以及卡槽形状相匹配的19限位卡板,所述限位卡板上开有一20螺纹孔,所述安装槽的底部也开有一螺纹孔,所述限位卡板通过螺纹孔与21连接螺钉的配合和安装槽做可拆卸的固定连接,所述送料板的顶面和底面上靠近一对定位缺口出也开有卡槽,所述定位板依次设置于定位缺口、内相互贴合并与定位缺口做滑动配合。

[0018] 由于所述送料板上对称开有一对定位缺口,所述一对定位缺口内均设有定位板组,所述定位板组包括若干长宽相同且高度依次递增的定位板,所述定位板的底面和顶面上同一位置处均开有安装槽和卡槽,所述安装槽内均设有与安装槽以及卡槽形状相匹配的限位卡板,所述限位卡板上开有一螺纹孔,所述安装槽的底部也开有一螺纹孔,所述限位卡板通过螺纹孔与连接螺钉的配合和安装槽做可拆卸的固定连接,所述送料板的顶面和底面上靠近一对定位缺口出也开有卡槽,所述定位板依次设置于定位缺口、内相互贴合并与定位缺口做滑动配合,使得当送料板位于送料台上时,定位板组从定位缺口内伸出,形成一“凹”形的定位槽,以便鞋子准确落在送料板的中心部分,当送料板上升至送料通口处时,定位板组落下,定位板与送料板的平面齐平,以便压合装置对鞋子进行压合工作。

[0019] 所述转移滑轨包括滑轨支架以及设置于22滑轨支架上的23轨道本体,所述轨道本体上位于送料通口上方处开有一与送料板相匹配的24出料通口,所述出料通口上靠近轨道本体的两侧处对称设有一对25单向通过板,所述一对单向通过板与轨道本体的两侧壁固定连接并作旋转配合。

[0020] 由于所述转移滑轨包括滑轨支架以及设置于滑轨支架上的轨道本体,所述轨道本体上位于送料通口上方处开有一与送料板相匹配的出料通口,所述出料通口上靠近轨道本体的两侧处对称设有一对单向通过板,所述一对单向通过板与轨道本体的两侧壁固定连接并作旋转配合,使得当压合装置完成压合,送料气缸二次进位将送料板移动至出料通口处

时,一对单向通过板向上打开,送料板通过,再当送料气缸带动送料板复位时,送料板通过出料通口下落,此时鞋子被一对单向板卡住,停留在转移滑轨上,等待下一步转移。

[0021] 所述送料板的两侧也设有一对与送料板做旋转配合的单向通过板。

[0022] 由于所述一对保护软条的顶部均设有凸形挡边,使得避免出现部分鞋子的尺寸小于送料板而导致无法将鞋子送到转移滑轨上的情况,在送料板复位时,送料板上的单向板与转移滑轨上的单向板接触并向上旋转,使得此时的送料板尺寸变小,进而确保鞋子可以送到转移滑轨上,进一步提高了稳定性。

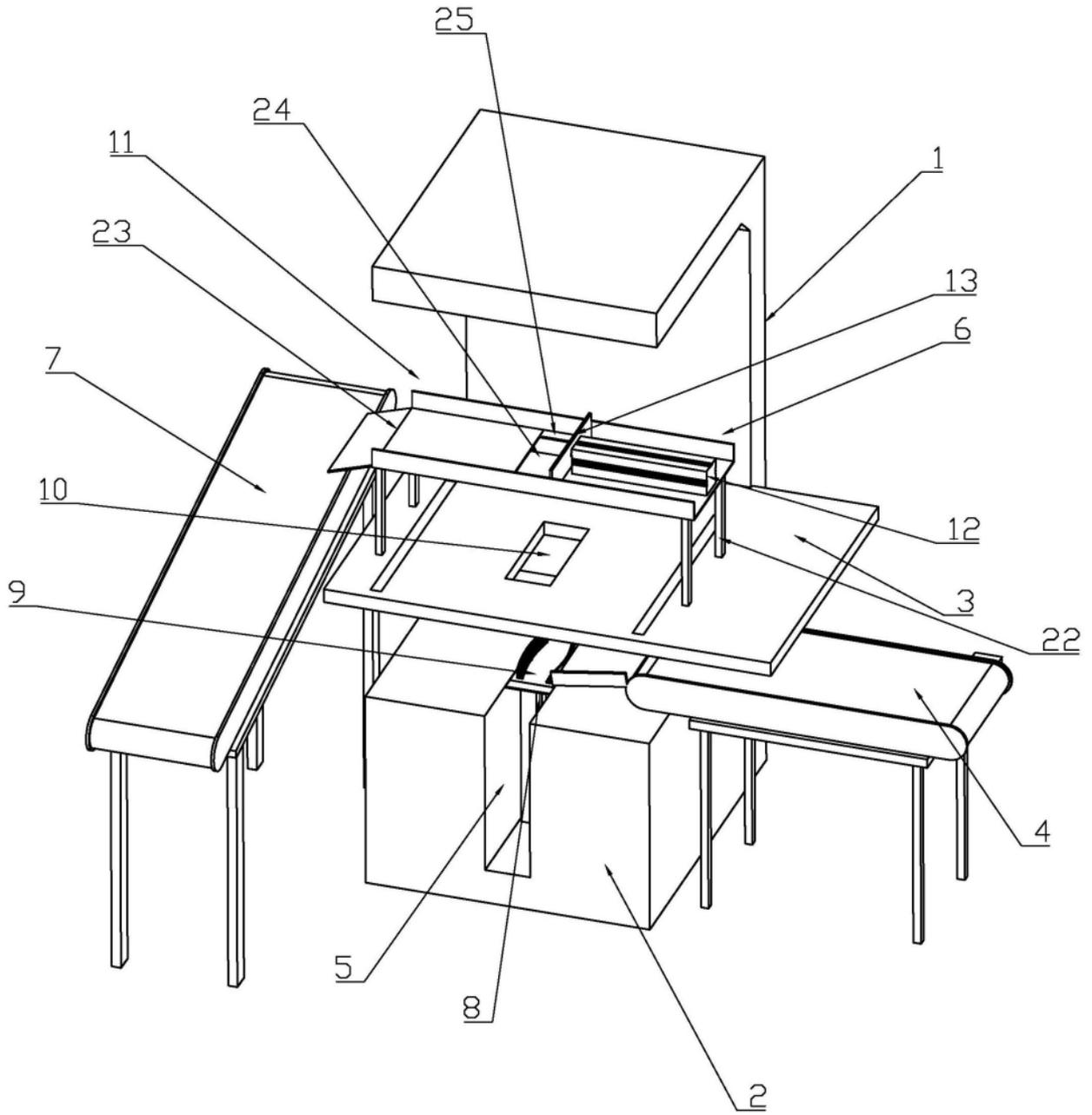


图1

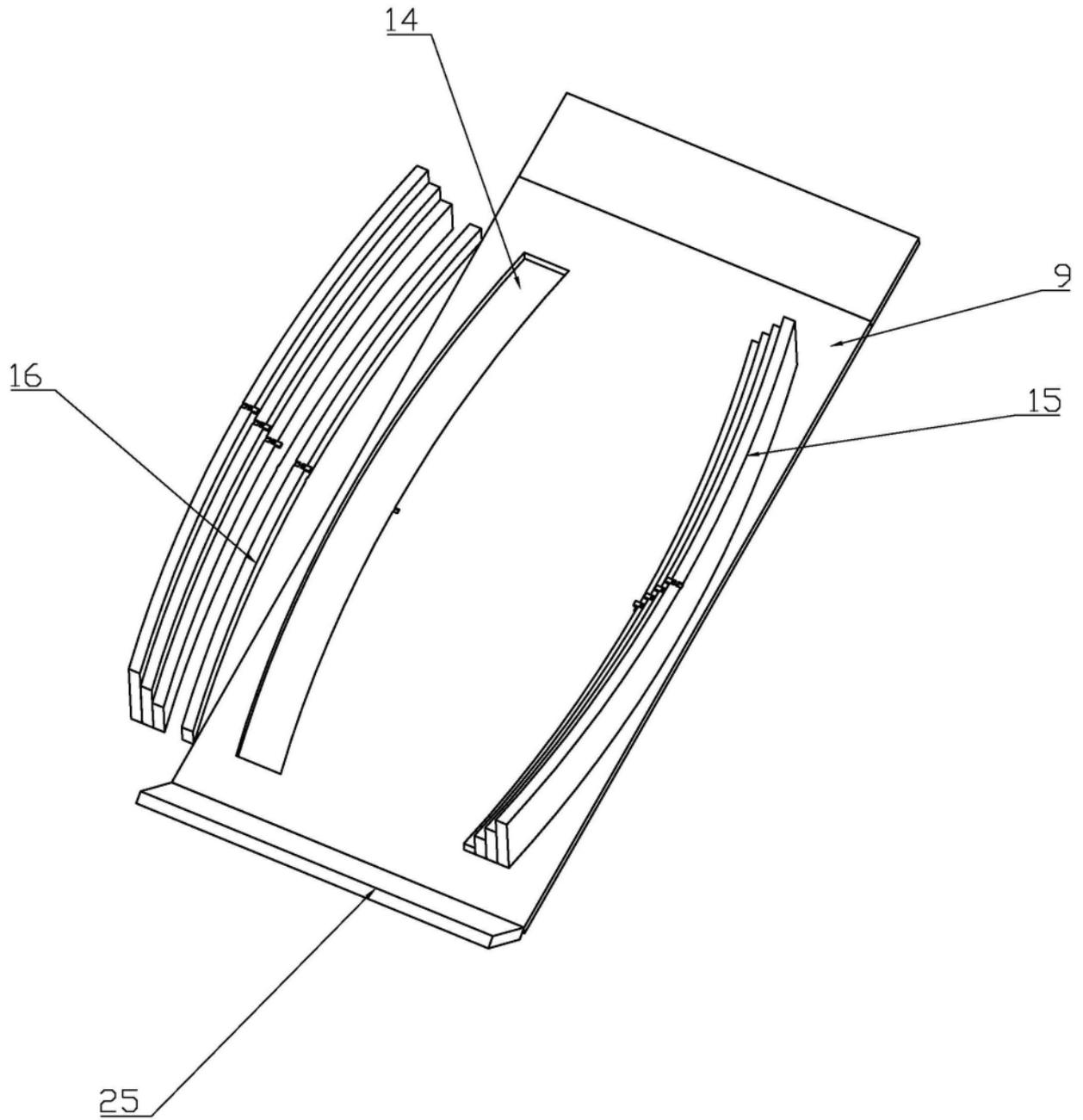


图2

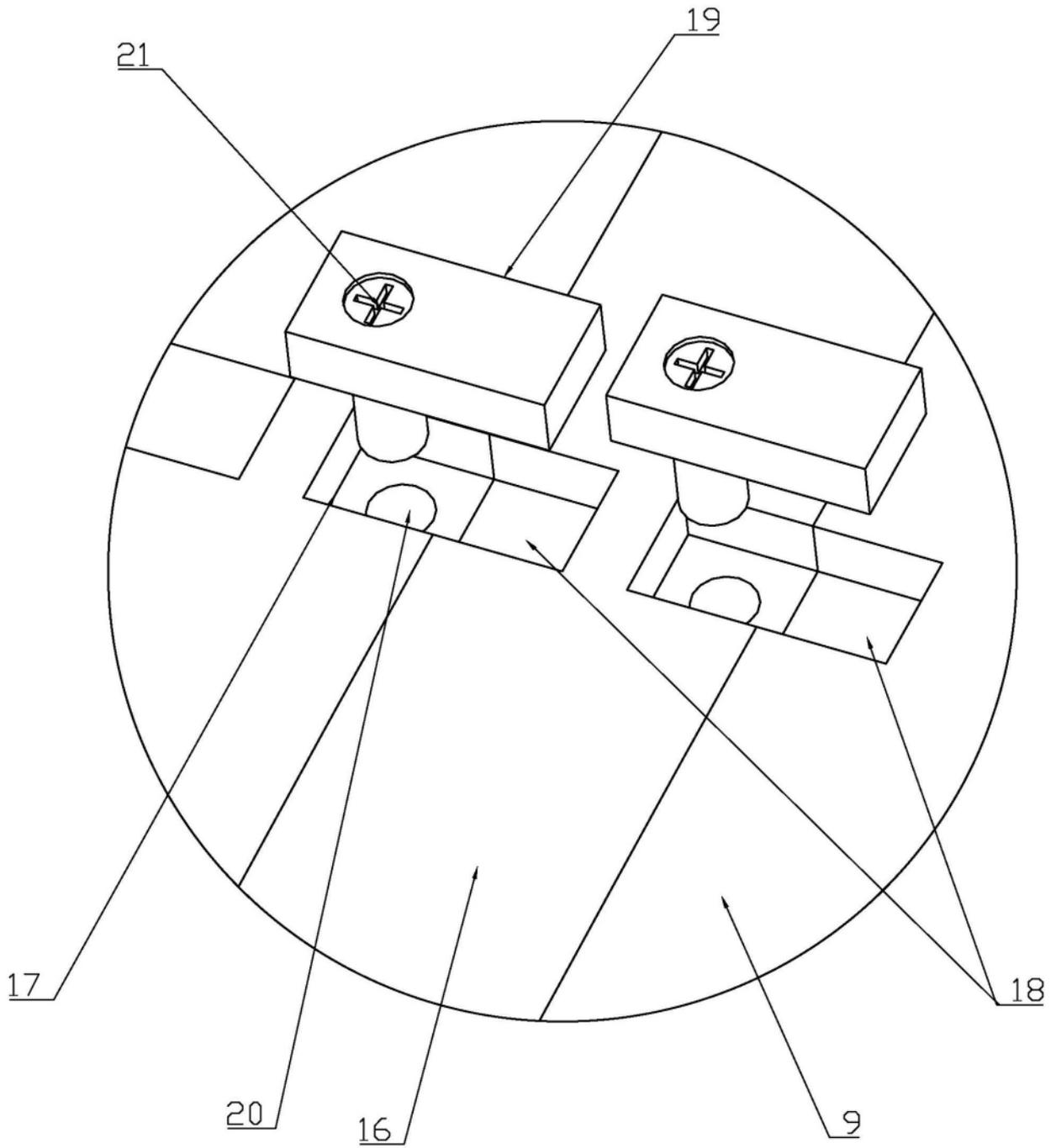


图3