



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106276059 A

(43)申请公布日 2017. 01. 04

(21)申请号 201610850204.3

(22)申请日 2016.09.27

(71)申请人 贵州开阳三环磨料有限公司

地址 550300 贵州省贵阳市开阳县双流工业园

(72)发明人 林志顺

(74)专利代理机构 贵阳中新专利商标事务所
52100

代理人 刘楠

(51)Int.Cl.

B65G 17/12(2006.01)

B65G 17/34(2006.01)

B65G 17/30(2006.01)

B65G 65/42(2006.01)

B65G 69/14(2006.01)

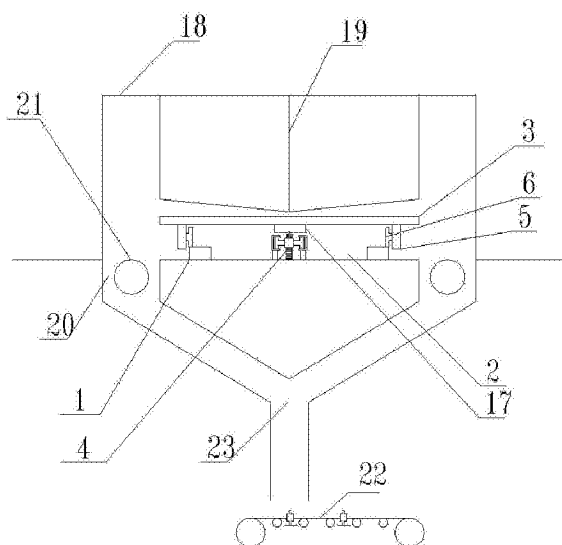
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)发明名称

一种通过生矾土制成砖体的破碎及运输装置

(57)摘要

本发明公开了一种通过生矾土制成砖体的破碎及运输装置,包括破碎室,该破碎室为前后端开口的中空结构,轨道横穿与整个干燥室,在轨道之间设置中空结构,运输板横跨在轨道上,在中空结构内设置运输板的驱动装置,在运输板底面两侧对称设置支腿,在支腿内侧设置滚轮,该滚轮与轨道配合实现运输板在轨道上移动,而驱动装置与运输板配合实现驱动运输板上轨道上来回移动,在破碎室内的顶面设置分离板,该分离板下端与运输板的工作面对齐,在破碎室两侧底部设置空腔,破碎机安装在空腔内实现挡板上的砖体能流入到空腔内进行破碎,在空腔下端设置输送带,在输送带与空腔之间通过管道连通,本发明结构简单,制作方便,实用性强。



1. 一种通过生矾土制成砖体的破碎及运输装置,包括破碎室(18),其特征在于:该破碎室(18)为前后端开口的中空结构,轨道(1)横穿与整个干燥室(18),在轨道(1)之间设置中空结构(2),运输板(3)横跨在轨道(1)上,在中空结构(2)内设置运输板(3)的驱动装置(4),在运输板(3)底面两侧对称设置支腿(5),在支腿(5)内侧设置滚轮(6),该滚轮(6)与轨道(1)配合实现运输板(3)在轨道(1)上移动,而驱动装置(4)与运输板(3)配合实现驱动运输板(3)上轨道上来回移动,在破碎室(18)内的顶面设置分离板(19),该分离板(19)下端与运输板(3)的工作面对齐,在破碎室(18)两侧底部设置空腔(20),破碎机(21)安装在空腔(20)内实现挡板(3)上的砖体能流入到空腔(20)内进行破碎,在空腔(20)下端设置输送带(22),在输送带(22)与空腔(20)之间通过管道(23)连通。

2. 根据权利要求1所述的一种通过生矾土制成砖体的破碎及运输装置,其特征在于:所述驱动装置(4)包括对称设置在中空结构(2)内的固定架(7),在固定架(7)顶部对称设置“[”型结构的滑槽(8),中间方形管(9)位于两滑槽(8)之间且在中间方形管(9)两侧对称设置滑轮(10),该滑轮(10)卡入滑槽(8)内实现中间方形管(9)沿着滑槽(8)移动,在中间方形管(9)底部固定设置锯齿状卡板(11),在锯齿状卡板(11)的正下方设置两端有驱动转轮(12)的链条(13),该锯齿状卡板(11)与链条(13)配合实现驱动转轮(12)驱动中间方形管(9)移动。

3. 根据权利要求2所述的一种通过生矾土制成砖体的破碎及运输装置,其特征在于:在中间方形管(9)的上表面设置至少一个支座台组(14),类三角形卡板(15)通过转轴(24)设置在支座台组(14)之间。

4. 根据权利要求3所述的一种通过生矾土制成砖体的破碎及运输装置,其特征在于:所述类三角形卡板(15)为钝角三角形,在类三角形卡板(15)的钝角出倒圆(16),且该类三角形卡板(15)的斜边朝上。

5. 根据权利要求3或4所述的一种通过生矾土制成砖体的破碎及运输装置,其特征在于:在运输板(3)底面中部设置与类三角形卡板(15)对应的挡板(17),该挡板(17)与类三角形卡板(15)配合实现对运输板(3)的单向驱动。

6. 根据权利要求1所述的一种通过生矾土制成砖体的破碎及运输装置,其特征在于:在输送带(22)两端设置驱动轮(25),在输送带(22)的工作面下端均布置滚轮组(26),该滚轮组(26)形成V字结构使得输送带(22)的工作面形成弧状结构。

7. 根据权利要求1所述的一种通过生矾土制成砖体的破碎及运输装置,其特征在于:在输送带(22)工作面两侧设置限位装置(27),该限位装置(27)包括圆轴(28)且该圆轴(28)固定在输送带(22)的机体上,在圆轴(28)上套有圆筒(29)且该圆筒(29)位于输送带(22)工作面的两侧,以实现对接输送带(22)工作面的定型。

8. 根据权利要求1所述的一种通过生矾土制成砖体的破碎及运输装置,其特征在于:所述分离板(19)横截面为V字型结构,且该分离板(19)的端部位于运输板(3)的中心线上,该分离板(19)尾端宽度不小于运输板(3)的宽度。

一种通过生矾土制成砖体的破碎及运输装置

技术领域

[0001] 本发明涉及刚玉生产设备技术领域,尤其是一种通过生矾土制成砖体的破碎及运输装置。

背景技术

[0002] 在对生矾土完成干燥和焙烧后,就需对其进行破碎运输形成熟矾土,现有技术一般都采用将焙烧后的砖块结构的矾土分批倒入破碎机中,该方法工作量大,效率低。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是:提供一种结构简单,使用方便的通过生矾土制成砖体的破碎及运输装置,以克服现有技术的不足。

[0004] 本发明是这样实现的:

[0005] 一种通过生矾土制成砖体的破碎及运输装置,包括破碎室,该破碎室为前后端开口的中空结构,轨道横穿与整个干燥室,在轨道之间设置中空结构,运输板横跨在轨道上,在中空结构内设置运输板的驱动装置,在运输板底面两侧对称设置支腿,在支腿内侧设置滚轮,该滚轮与轨道配合实现运输板在轨道上移动,而驱动装置与运输板配合实现驱动运输板上轨道上来回移动,在破碎室内的顶面设置分离板,该分离板下端与运输板的工作面对齐,在破碎室两侧底部设置空腔,破碎机安装在空腔内实现挡板上的砖体能流入到空腔内进行破碎,在空腔下端设置输送带,在输送带与空腔之间通过管道连通。

[0006] 前述的一种通过生矾土制成砖体的破碎及运输装置中,所述驱动装置包括对称设置在中空结构内的固定架,在固定架顶部对称设置“U”型结构的滑槽,中间方形管位于两滑槽之间且在中间方形管两侧对称设置滑轮,该滑轮卡入滑槽内实现中间方形管沿着滑槽移动,在中间方形管底部固定设置锯齿状卡板,在锯齿状卡板的正下方设置两端有驱动转轮的链条,该锯齿状卡板与链条配合实现驱动转轮驱动中间方形管移动。

[0007] 前述的一种通过生矾土制成砖体的破碎及运输装置中,在中间方形管的上表面设置至少一个支座台组,类三角形卡板通过转轴设置在支座台组之间。

[0008] 前述的一种通过生矾土制成砖体的破碎及运输装置中,所述类三角形卡板为钝角三角形,在类三角形卡板的钝角出倒圆,且该类三角形卡板的斜边朝上。

[0009] 前述的一种通过生矾土制成砖体的破碎及运输装置中,在运输板底面中部设置与类三角形卡板对应的挡板,该挡板与类三角形卡板配合实现对运输板的单向驱动。

[0010] 前述的一种通过生矾土制成砖体的破碎及运输装置中,在输送带两端设置驱动轮,在输送带的工作面下端均布布置滚轮组,该滚轮组形成V字结构使得输送带的工作面形成弧状结构。

[0011] 前述的一种通过生矾土制成砖体的破碎及运输装置中,在输送带工作面两侧设置限位装置,该限位装置包括圆轴且该圆轴固定在输送带的机体上,在圆轴上套有圆筒且该圆筒位于输送带工作面的两侧,以实现输送带的定型。

[0012] 前述的一种通过生矾土制成砖体的破碎及运输装置中,所述分离板横截面为V字型结构,且该分离板的端部位于运输板的中心线上,该分离版尾端宽度不小于运输板的宽度。

[0013] 由于采用了上述技术方案,与现有技术相比,本发明在中间方形管上的类三角形卡板与运输板底侧的挡板配合,在中间方形管来回移动过程中,由于类三角形卡板只能单向转动,从而驱动中间方形管在来回移动过程中,运输板只往一个方向移动,方便在将空的运输板推动到轨道上时,中间方形管不会影响其运输板的移动,待运输板与中间方形管彼此配合后,驱动链条则中间方形管推动运输板移动到制砖机处,待完成装砖后继续推动运输板到下一个工序,然后中间方形管回位,在回位过程中不会影响区运输板,且破碎室顶部设置分离板,在破碎室两侧设置破碎机,在运输板缓慢移动过程中,位于运输板上的矾土就会逐渐流入到破碎机中进行破碎,再通过输送带将破碎后的矾土运出,本发明结构简单,制作方便,实用性强。

附图说明

[0014] 附图1是本发明结构示意图;

[0015] 附图2是是本发明驱动装置的结构俯视图;

[0016] 附图3是本发明驱动装置的结构主视图;

[0017] 附图4是本发明中链条与中间方形管的驱动连接示意图;

[0018] 附图5是本发明中输送带的结构示意图;

[0019] 附图6是本发明中滚轮组的结构示意图;

[0020] 附图7是本发明中分离板的结构示意图。

具体实施方式

[0021] 本发明的实施例:一种通过生矾土制成砖体的破碎及运输装置,如附图所示,包括破碎室18,其特征在于该破碎室18为前后端开口的中空结构,轨道1横穿与整个干燥室18,在轨道1之间设置中空结构2,运输板3横跨在轨道1上,在中空结构2内设置运输板3的驱动装置4,在运输板3底面两侧对称设置支腿5,在支腿5内侧设置滚轮6,该滚轮6与轨道1配合实现运输板3在轨道1上移动,而驱动装置4与运输板3配合实现驱动运输板3上轨道上来回移动,在破碎室18内的顶面设置分离板19,该分离板19下端与运输板3的工作面对齐,在破碎室18两侧底部设置空腔20,破碎机21安装在空腔20内实现挡板3上的砖体能流入到空腔20内进行破碎,在空腔20下端设置输送带22,在输送带22与空腔20之间通过管道23连通。

[0022] 其中该驱动装置4包括对称设置在中空结构2内的固定架7,在固定架7顶部对称设置“[”型结构的滑槽8,中间方形管9位于两滑槽8之间且在中间方形管9两侧对称设置滑轮10,该滑轮10卡入滑槽8内实现中间方形管9沿着滑槽8移动,在中间方形管9底部固定设置锯齿状卡板11,在锯齿状卡板11的正下方设置两端有驱动转轮12的链条13,该锯齿状卡板11与链条13配合实现驱动转轮12驱动中间方形管9移动,在中间方形管9的上表面设置至少一个支座台组14,类三角形卡板15通过转轴24设置在支座台组14之间,该类三角形卡板15为钝角三角形,在类三角形卡板15的钝角出倒圆16,且该类三角形卡板15的斜边朝上,在运输板3底面中部设置与类三角形卡板15对应的挡板17,该挡板17与类三角形卡板15配合实

现对运输板3的单向驱动,在输送带22两端设置驱动轮25,在输送带22的工作面下端均布布置滚轮组26,该滚轮组26形成V字结构使得输送带22的工作面形成弧状结构,在输送带22工作面两侧设置限位装置27,该限位装置27包括圆轴28且该圆轴28固定在输送带22的机体上,在圆轴28上套有圆筒29且该圆筒29位于输送带22工作面的两侧,以实现对接输送带22工作面的定型,该分离板19横截面为V字型结构,且该分离板19的端部位于运输板3的中心线上,该分离板19尾端宽度不小于运输板3的宽度。

[0023] 上述方案的描述是为便于该技术领域的普通技术人员能理解和使用的发明。熟悉本领域技术的人员显然可以容易地对实施方案做出各种修改。因此,本发明不限于上述实施方案,本领域技术人员根据本发明的方法,不脱离本发明范畴所做出的改进和修改都应该在本发明的保护范围之内。

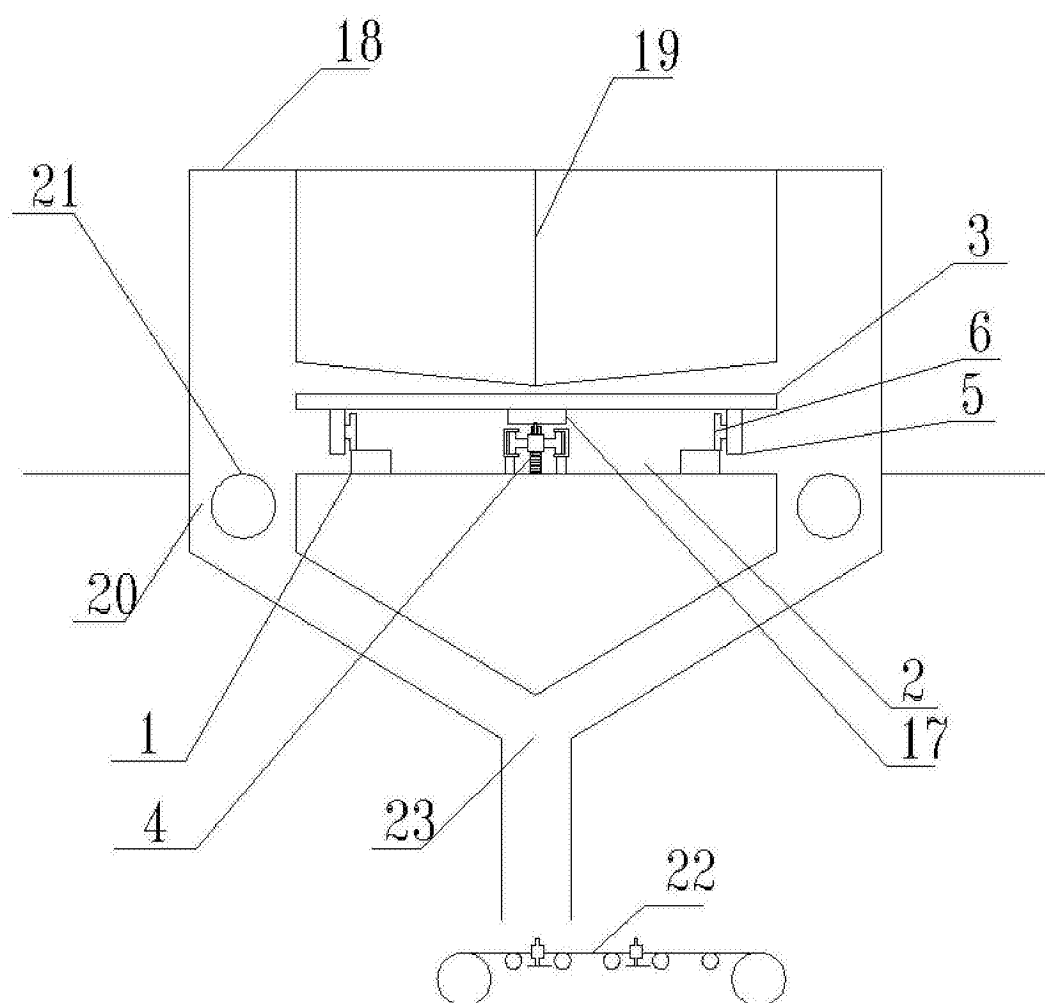


图 1

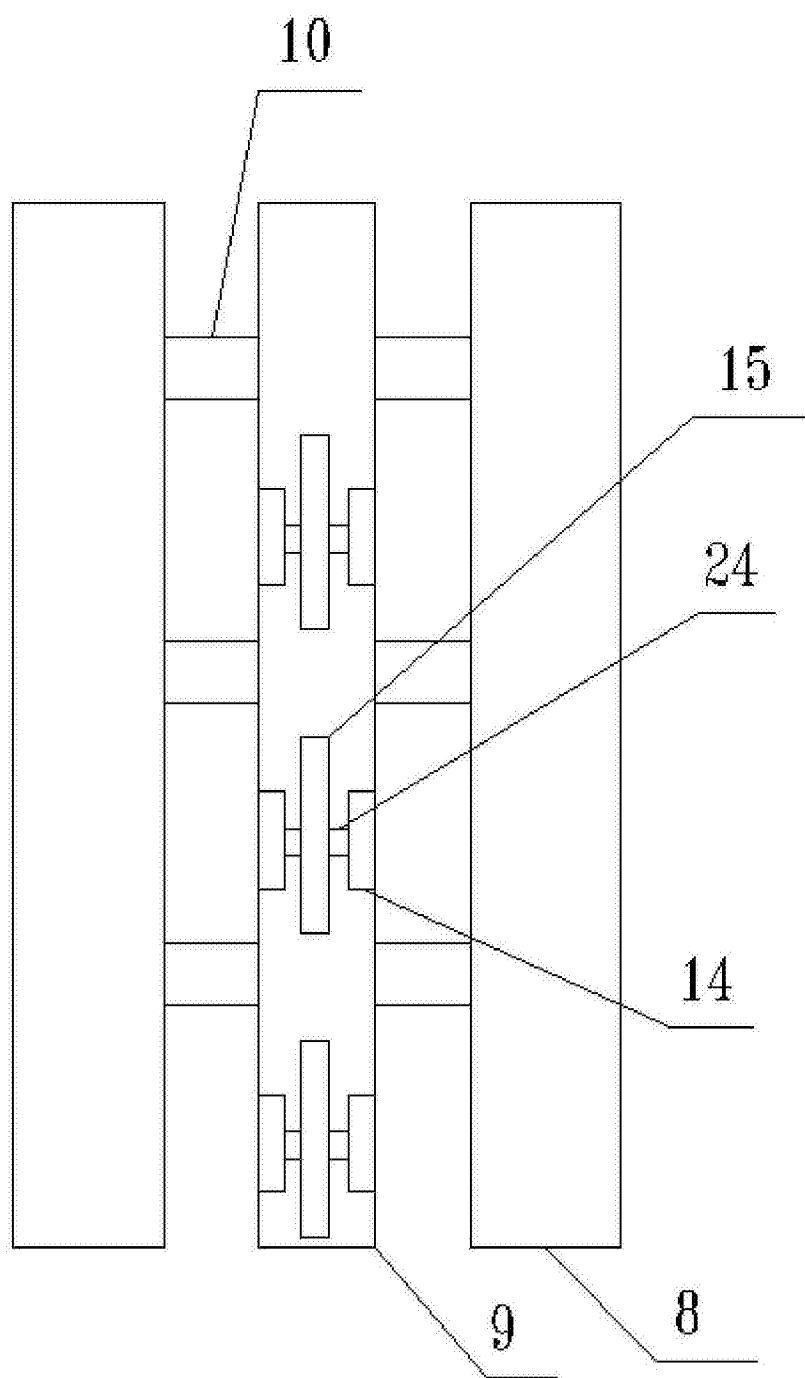


图2

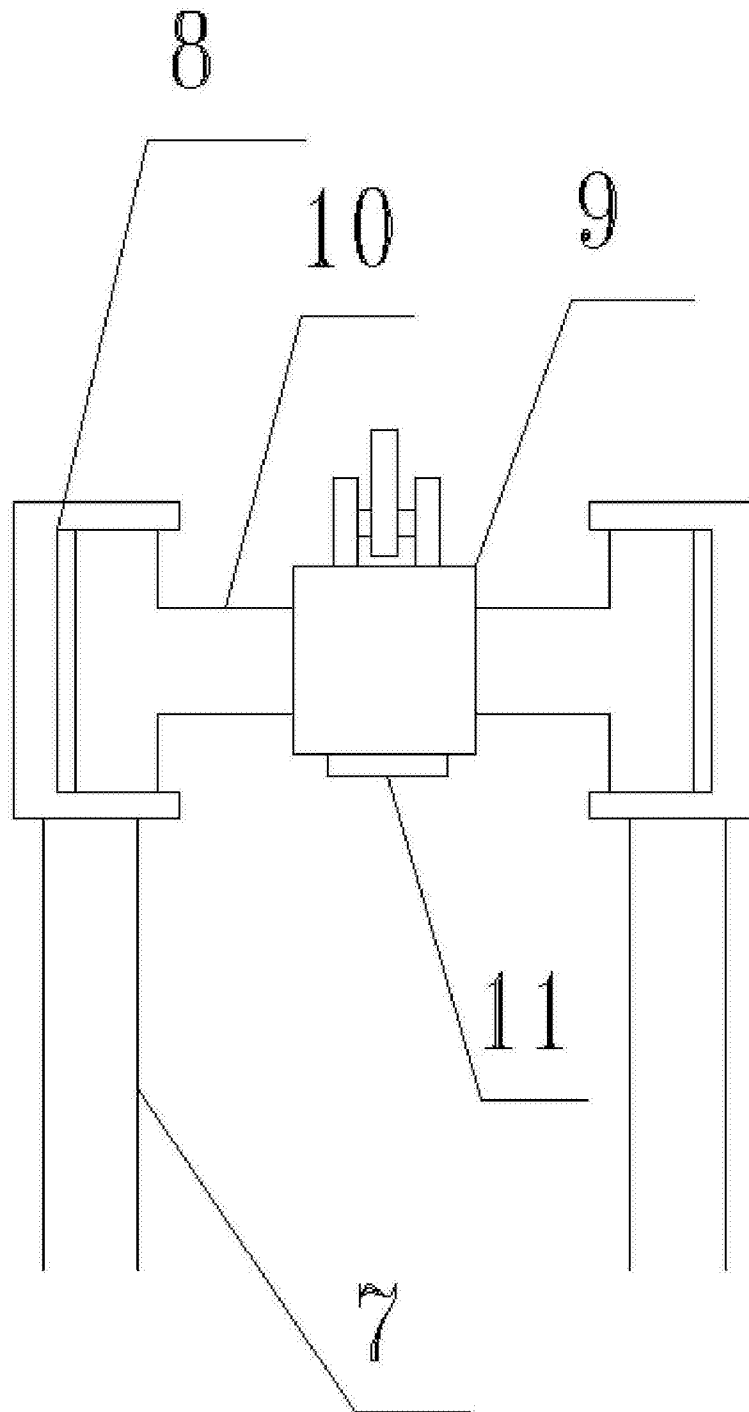


图3

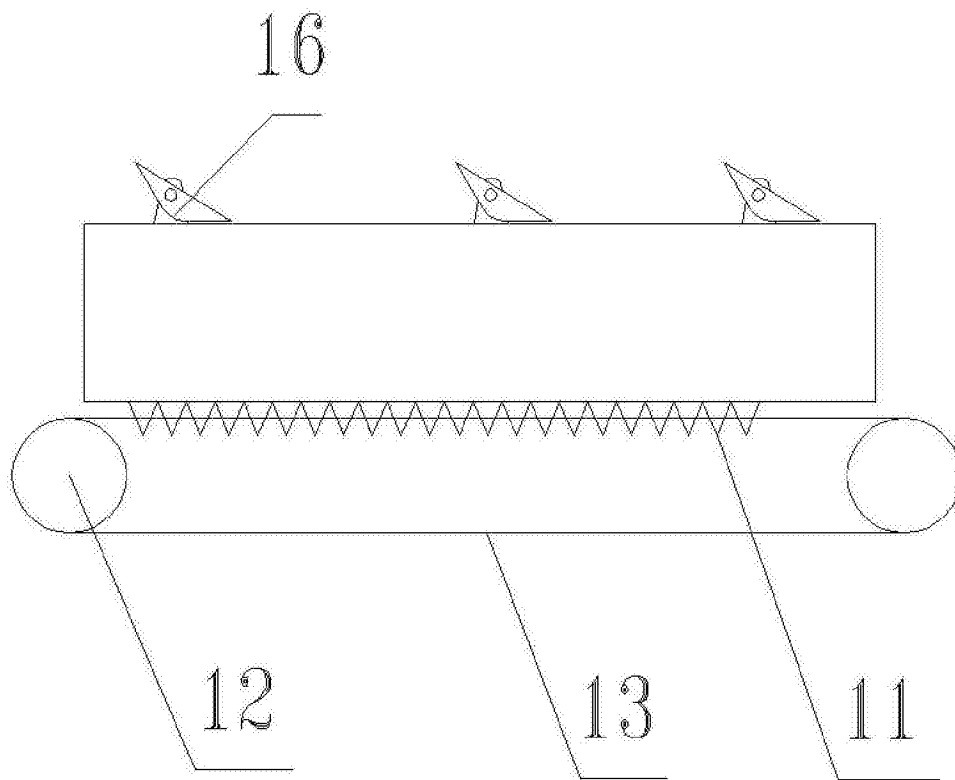


图4

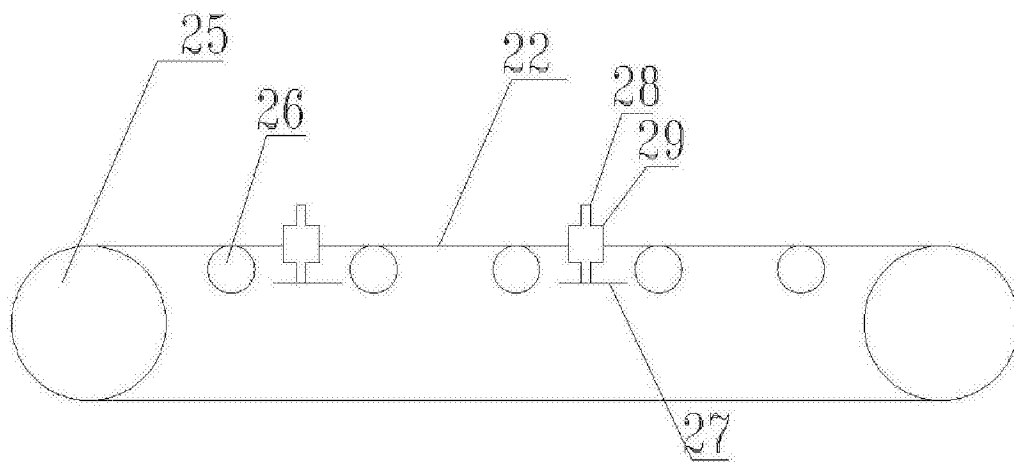


图5

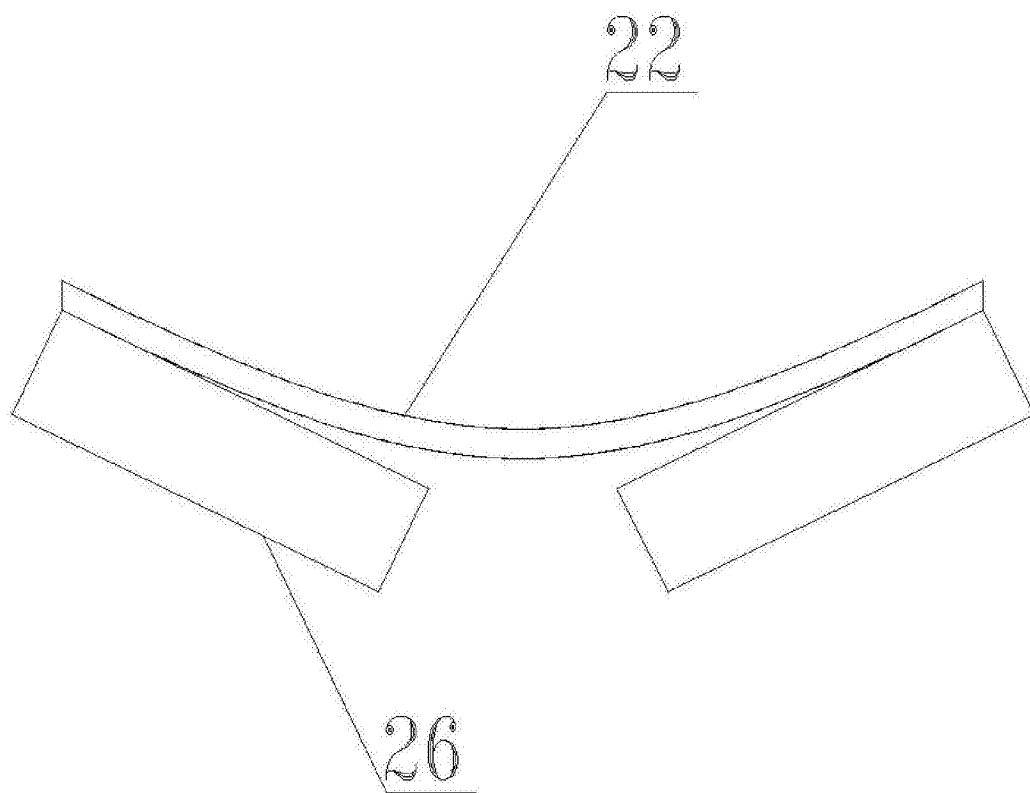


图6

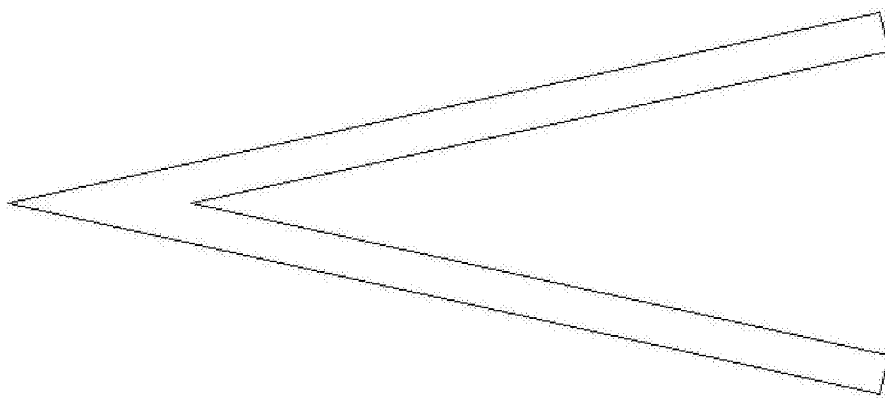


图7