



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206288708 U

(45)授权公告日 2017.06.30

(21)申请号 201621414473.7

(22)申请日 2016.12.22

(73)专利权人 深圳市振野蛋品智能设备股份有限公司

地址 518000 广东省深圳市光明新区公明  
将石路136号

(72)发明人 卢九生

(74)专利代理机构 长沙市和协专利代理事务所  
(普通合伙) 43115

代理人 梁国华

(51)Int.Cl.

B65G 57/32(2006.01)

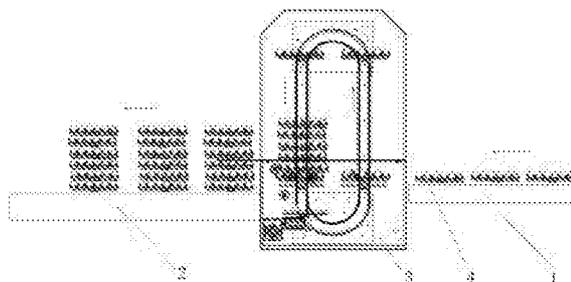
权利要求书1页 说明书2页 附图8页

(54)实用新型名称

自动码垛机

(57)摘要

一种自动码垛机,包括依序衔接的第一输送机、码垛机构和第二输送机,其特征在于:所述码垛机构包括托板、转动件、链轮、托板座、双排链条、上槽板、中间槽板、下槽板和电机传动机构,所述托板固定在转动件上,转动件安装于托板座上,托板座固定在链轮上,链轮与双排链条啮合,双排链条中的一排嵌入在由上槽板、下槽板和中间槽板组成的导槽中,电机传动机构与双排链条组成传动连接。其优点是实现蛋品的码垛全自动化,正常运转时无须人工干预,可大大地减少劳动力和降低劳动强度,提高工作效率。



1. 一种自动码垛机,包括依序衔接的第一输送机、码垛机构和第二输送机,其特征在于:所述码垛机构包括托板、转动件、链轮、托板座、双排链条、上槽板、中间槽板、下槽板和电机传动机构,所述托板固定在转动件上,转动件安装于托板座上,托板座固定在链轮上,链轮与双排链条啮合,双排链条中的一排嵌入在由上槽板、下槽板和中间槽板组成的导槽中,电机传动机构与双排链条组成传动连接。

## 自动码垛机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及以在输送过程中以堆垛为特征的装置,涉及加到垛的顶上物体的堆垛,尤指一种自动码垛机。

### 背景技术

[0002] 蛋品加工中需要将装有蛋品的托盘进行码垛,现有技术的码垛工作靠人工进行,工作人员的工作负担重、劳动强度大,会经常出现人工摔坏托盘的情况,造成生产成本高且产能不足的问题。

### 发明内容

[0003] 针对现有技术的缺点,本实用新型的目的在于提供一种自动码垛机。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:提供一种自动码垛机,包括依序衔接的第一输送机、码垛机构和第二输送机,其特征在于:所述码垛机构包括托板、转动件、链轮、托板座、双排链条、上槽板、中间槽板、下槽板和电机传动机构,所述托板固定在转动件上,转动件安装于托板座上,托板座固定在链轮上,链轮与双排链条啮合,双排链条中的一排嵌入在由上槽板、下槽板和中间槽板组成的导槽中,电机传动机构与双排链条组成传动连接。

[0005] 本实用新型的有益效果是:实现蛋品的码垛全自动化,正常运转时无须人工干预,可大大地减少劳动力和降低劳动强度,提高工作效率。

### 附图说明

[0006] 下面结合附图对本实用新型作进一步的描述。

[0007] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0008] 图2是本实用新型的码垛机构3结构示意图。

[0009] 图3是本实用新型的链轮33与托板36结构示意图。

[0010] 图4是本实用新型的上槽板31结构示意图。

[0011] 图5是本实用新型的中间槽板38结构示意图。

[0012] 图6是本实用新型的托板座34的轴测视图。

[0013] 图7是本实用新型的转动件35的轴测视图。

[0014] 图8是本实用新型的托板36主视图。

[0015] 图中:1为第一输送机、2为第二输送机、3为码垛机构、4为蛋托。

[0016] 在码垛机构3中:31为上槽板、其中311为链条导槽、32为下槽板、33为链轮、34为托板座、35为转动件、36为托板、37为双排链条、38为中间槽板、381为链条导槽、39为电机传动机构。

### 具体实施方式

[0017] 参见附图,本实用新型一种自动码垛机,包括依序衔接的第一输送机1、码垛机构3和第二输送机2,其特征在于:所述码垛机构3包括托板36、转动件35、链轮33、托板座34、双排链条37、上槽板31、中间槽板38、下槽板32和电机传动机构39,所述托板36固定在转动件35上,转动件35安装于托板座34上,托板座34固定在链轮33上,链轮33与双排链条37啮合,双排链条37中的一排嵌入在由上槽板31、下槽板32和中间槽板38组成的导槽中,电机传动机构39与双排链条37组成传动连接。

[0018] 参见图1:第一输送机1将装好蛋的蛋托4送至码垛机构3的工位,码垛机构3将装好蛋的蛋托4进行码垛,码垛完成后经第二输送机2送出。

[0019] 参见图2:双排链条37在电机传动机构39的带动下环其导槽运转,托板36托起蛋托4,向上运动。双排链条37沿其导槽运转。在工位上托板36顶下蛋托4,并随链条37沿导槽运动,在顶端随链轮33旋转,下落时使其交叉堆叠,当叠满若干个蛋托4后,第二输送机2将码垛后的蛋托4送出,完成一循环。

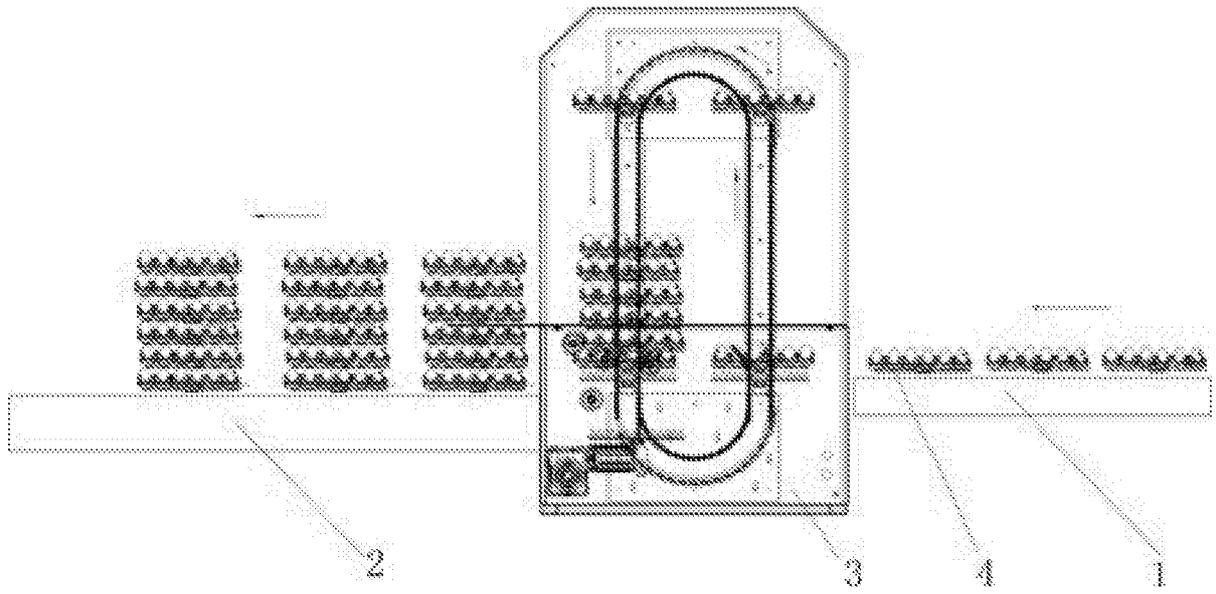


图 1

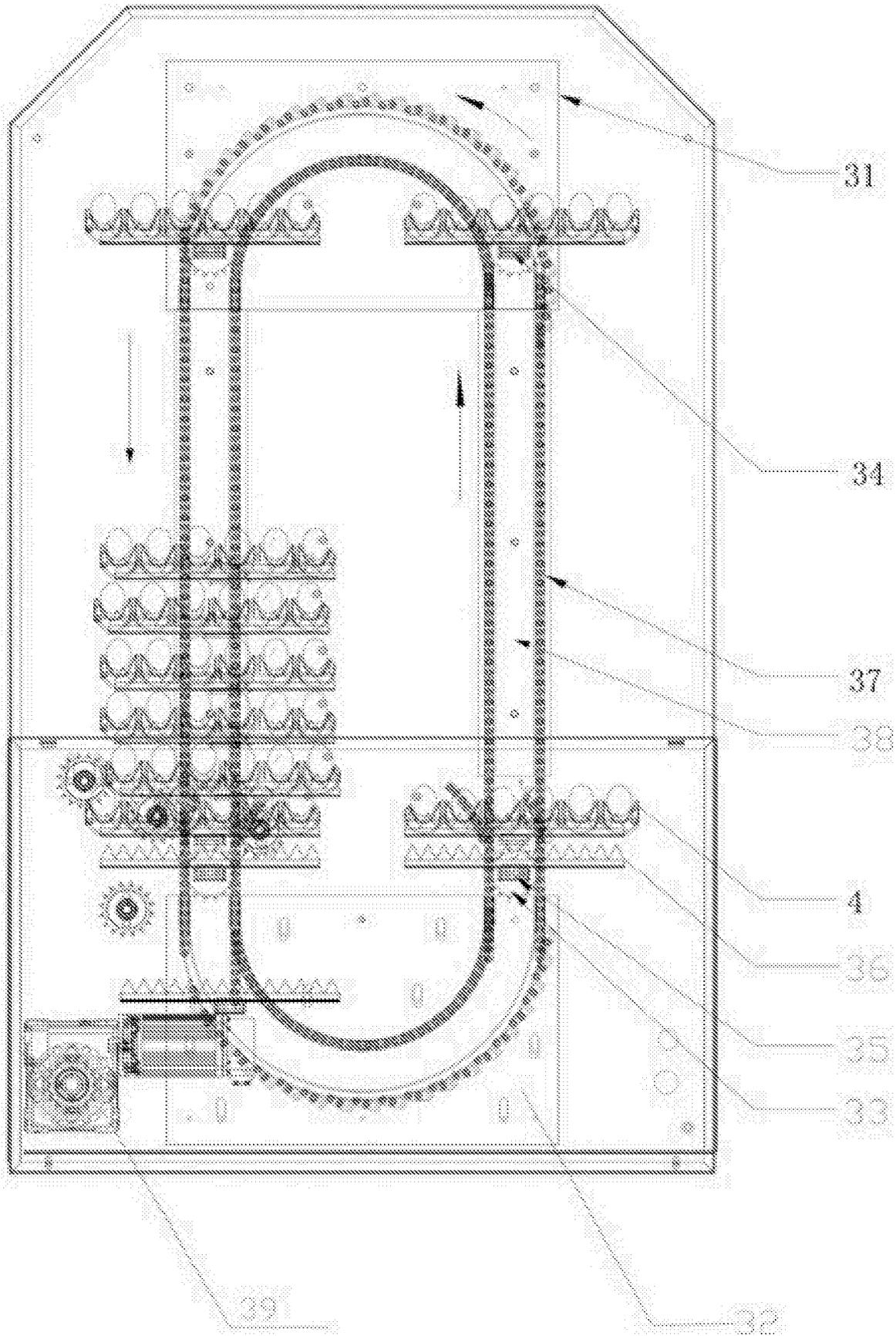


图 2

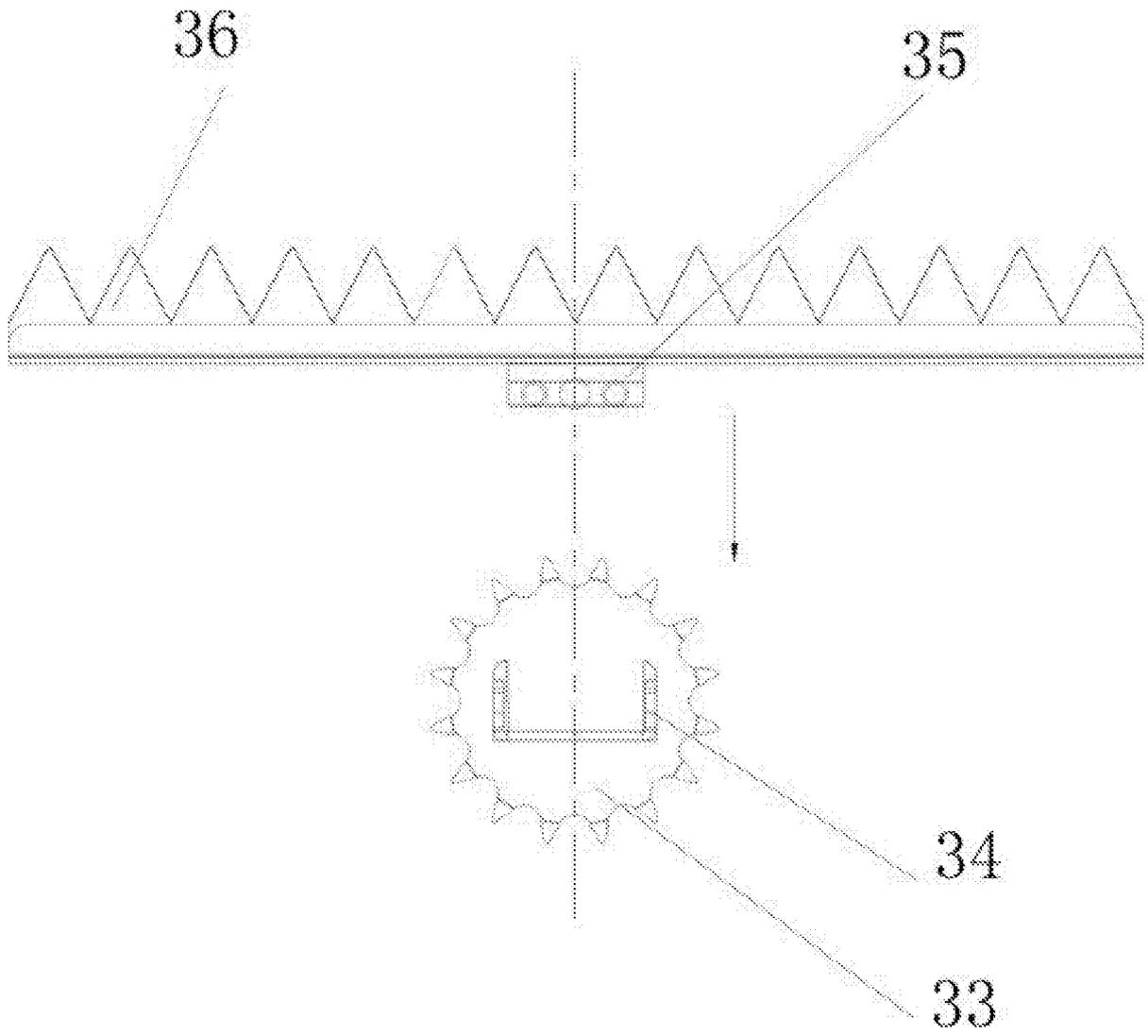
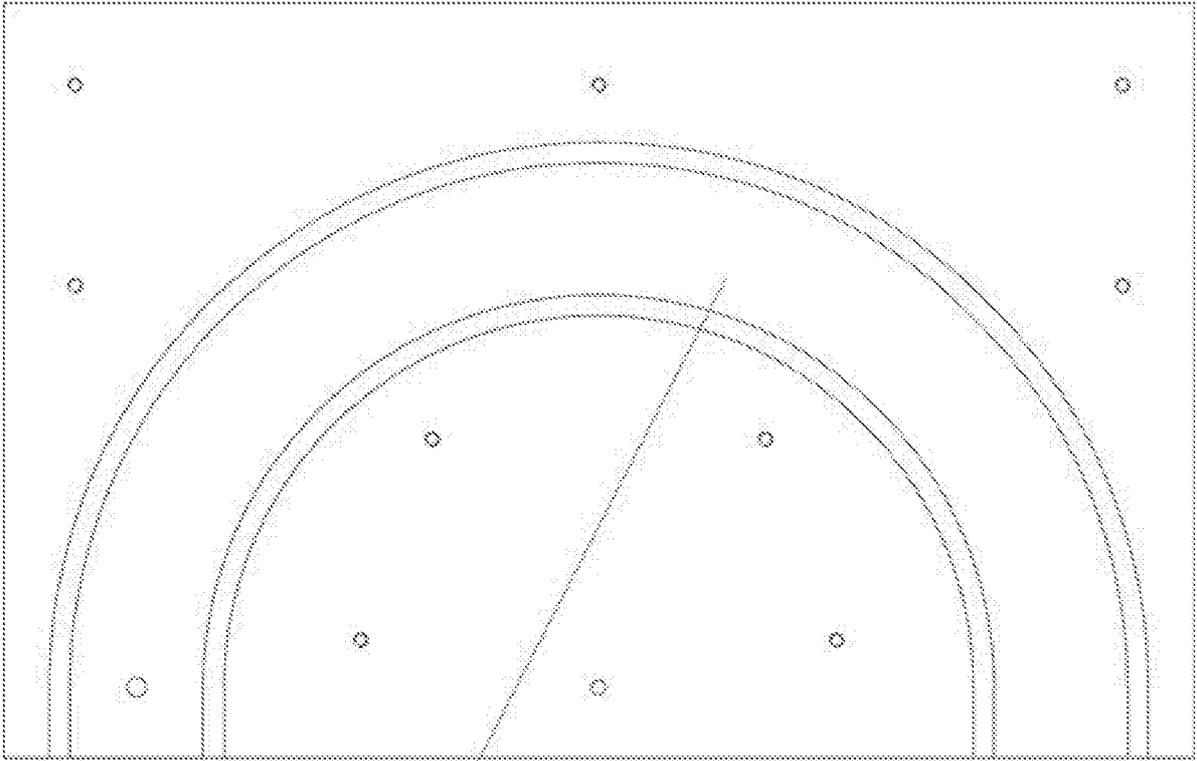


图 3



311

图 4

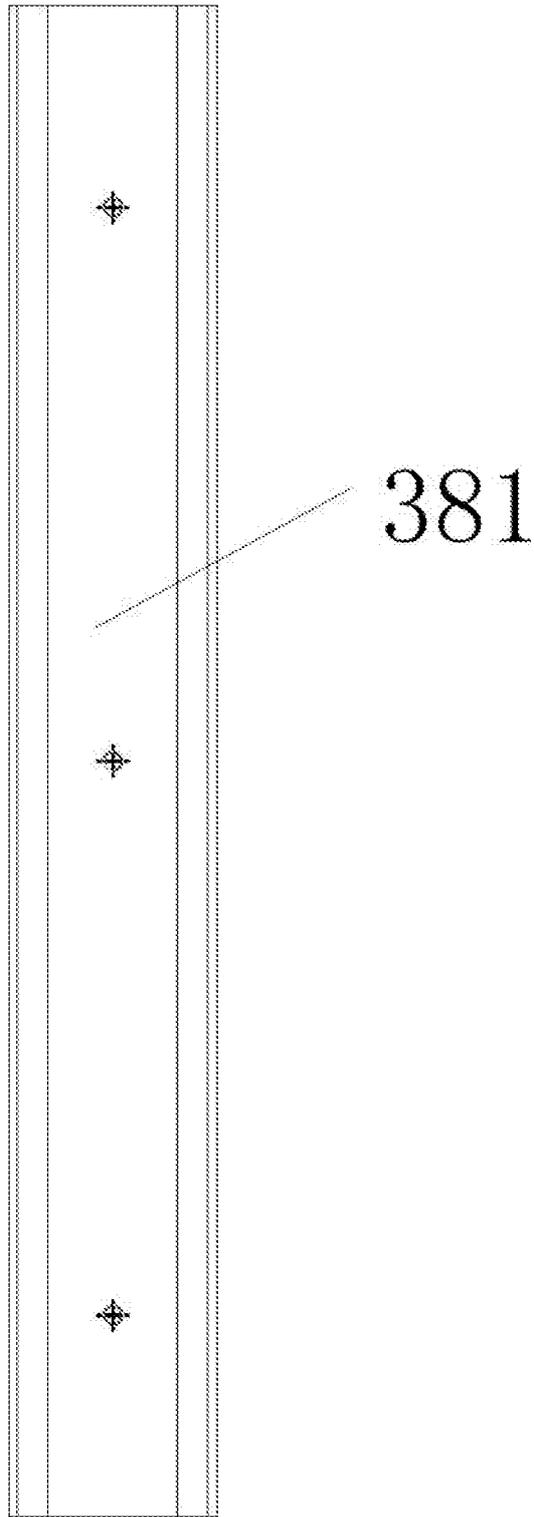


图 5

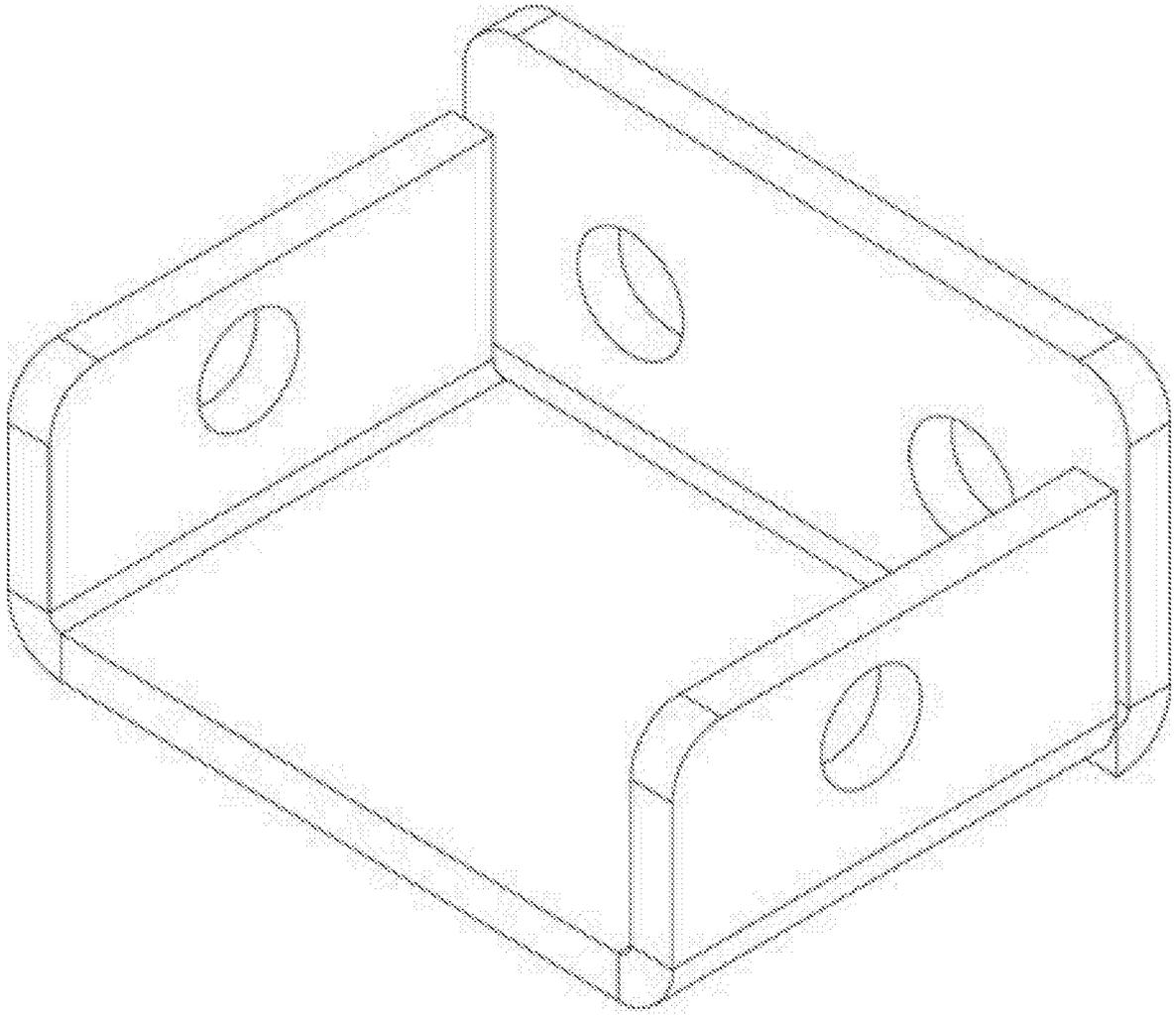


图 6

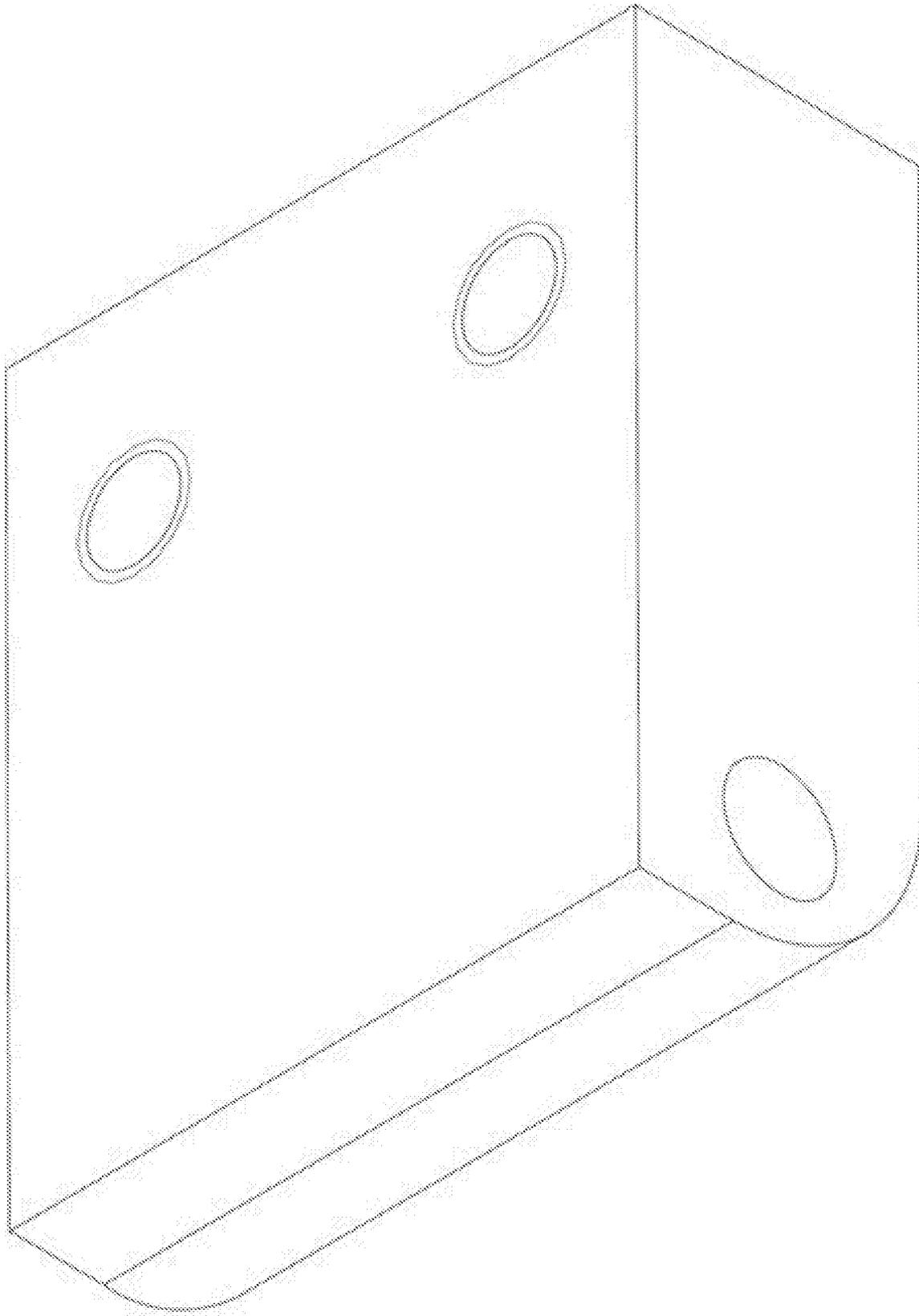


图 7

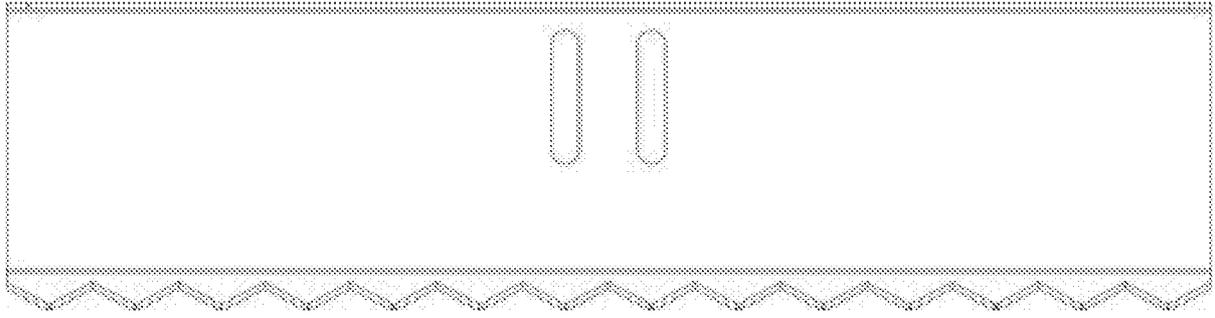


图 8