



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202528233 U

(45) 授权公告日 2012. 11. 14

(21) 申请号 201120544622. 2

(22) 申请日 2011. 12. 23

(73) 专利权人 青岛建华食品机械制造有限公司

地址 266000 山东省青岛胶州市营海办事处  
北辛庄村西

(72) 发明人 杨华建 殷彩红 秦和海 任宇  
苏艳平 张智升

(51) Int. Cl.

B26D 1/02 (2006. 01)

B26D 5/08 (2006. 01)

B26D 7/26 (2006. 01)

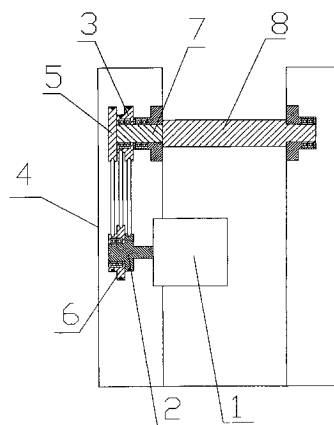
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 4 页

(54) 实用新型名称

去皮机

(57) 摘要

一种去皮机,包括箱体、传动机构、送料机构、操控机构、切削机构,电动机通过皮带轮机构带动焊接在送料辊上的转动轴转动,传动轴带动送料辊,毛刷清洗辊与送料辊接触滚动,毛刷清洗辊通过支撑杆安装在箱体内,压刀板装在调刀轴上,刀片装在压刀板上,调刀轴上安装有蜗轮,蜗轮与蜗杆啮合连接,手轮与蜗杆安装在同一轴上。本实用新型去皮机极大地提高了生产效率,降低了操作工人的劳动强度;采用皮带轮一体多次减速的特殊结构,结构简单,运转平稳顺畅,减少了噪音;手轮调节压刀板采用蜗轮蜗杆传动,省力又安全;安装毛刷清洗辊直接清理送料辊,干净整洁。



1. 一种去皮机,包括箱体,箱体内安装有传动机构、送料机构、操控机构、切削机构,其特征在于,所述的传动机构包括电动机、皮带轮机构、传动轴,皮带轮机构为一体式多级传动机构,电动机通过皮带轮机构与传动轴连接,传动轴安装在送料结构的送料辊上;操控机构的蜗轮安装在切削机构的调刀轴上。

2. 根据权利要求1所述的去皮机,其特征在于,所述的皮带轮机构包括带轮、皮带、轴承,带轮分为偶数 $N$ 个等级,电动机的主轴直接与第一级带轮连接,并通过皮带向下一级逐级传动,最后一级带轮直接与传动轴连接,其他带轮通过轴承分别安装在电动机主轴和传动轴上,并且逐级减速,带轮都装在电机主轴和送料辊的传动轴上,除第一级和最后一级带轮分别直接安装在电动机主轴和焊接在送料辊上的转动轴上,其余带轮都通过轴承安装在电动机主轴和传动轴上。

3. 根据权利要求2所述的去皮机,其特征在于,所述的 $N=4$ 。

4. 根据权利要求1所述的去皮机,其特征在于,所述的送料机构包括送料辊、毛刷清洗辊、支撑杆,毛刷清洗辊通过支撑杆安装在箱体内,并与送料辊接触滚动连接。

5. 根据权利要求1所述的去皮机,其特征在于,所述的操控机构包括蜗轮、蜗杆、手轮,蜗轮安装在切削结构的调刀轴上,蜗轮与蜗杆啮合连接,手轮与蜗杆同轴安装。

6. 根据权利要求1所述的去皮机,其特征在于,所述的切削机构包括压刀板、调刀轴、刀片,压刀板安装在调刀轴上,刀片安装在压刀板上。

## 去皮机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种去皮机,具体地说,是一种用于分割肉去皮的机械。

### 背景技术

[0002] 我国国内传统的去猪皮的方式为人工去皮,目前国内去皮工艺水平参差不齐,人工去皮劳动强度大,生产效率低,切削不到位,造成浪费。

[0003] 现有的去皮机结构复杂,噪音大,调整刀的角度十分不便,不易清理。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型针对原先的去皮方式劳动强度大,生产效率低等缺点,设计了一种去皮机。

[0005] 本实用新型去皮机,包括箱体,箱体内安装有传动机构、送料机构、操控机构、切削机构,其特征在于,所述的传动机构包括电动机、皮带轮机构、传动轴,皮带轮机构为一体式多级传动机构,电动机通过皮带轮机构与传动轴连接,传动轴安装在送料结构的送料辊上;操控机构的蜗轮安装在切削机构的调刀轴上。

[0006] 优选的是,所述的皮带轮机构包括带轮、皮带、轴承,带轮分为偶数  $N$  个等级,电动机的主轴直接与第一级带轮连接,并通过皮带向下一级逐级传动,最后一级带轮直接与传动轴连接,其他带轮通过轴承分别安装在电动机主轴和传动轴上,并且逐级减速,带轮都装在电机主轴和送料辊的传动轴上,除第一级和最后一级带轮分别直接安装在电动机主轴和焊接在送料辊上的转动轴上,其余带轮都通过轴承安装在电动机主轴和传动轴上。

[0007] 优选的是,所述的  $N = 4$ 。

[0008] 优选的是,所述的送料机构包括送料辊、毛刷清洗辊、支撑杆,毛刷清洗辊通过支撑杆安装在箱体内,并与送料辊接触滚动连接。

[0009] 优选的是,所述的操控机构包括蜗轮、蜗杆、手轮,蜗轮安装在切削结构的调刀轴上,蜗轮与蜗杆啮合连接,手轮与蜗杆同轴安装。

[0010] 优选的是,所述的切削机构包括压刀板、调刀轴、刀片,压刀板安装在调刀轴上,刀片安装在压刀板上。

[0011] 本实用新型去皮机极大地提高了生产效率,降低了操作工人的劳动强度;采用皮带轮一体多次减速的特殊结构,结构简单,运转平稳顺畅,减少了噪音;手轮调节压刀板采用蜗轮蜗杆传动,省力又安全;安装毛刷清洗辊直接清理送料辊,干净整洁。

### 附图说明

[0012] 附图 1 为本实用新型去皮机的正面内部结构图;

[0013] 附图 2 为本实用新型去皮机的侧面内部结构图;

[0014] 附图 3 为本实用新型去皮机切削机构结构图;

[0015] 附图 4 为本实用新型去皮机操控机构结构图;

[0016] 附图 5 为本实用新型去皮机毛刷清洗辊支撑杆的俯视结构图。

### 具体实施方式

[0017] 本实用新型去皮机,如图 1 至 5 所示,包括箱体 4、传动机构、送料机构、操控机构、切削机构,所述的传动机构包括电动机 1、皮带轮机构、传动轴 7;所述的送料机构包括送料辊 8、毛刷清洗辊 9、支撑杆 13;所述的操控机构包括蜗轮 14、蜗杆 15、手轮 16;所述的切削机构包括,压刀板 11、调刀轴 10、刀片 12。

[0018] 电动机 1 安装在箱体 4 内,电动机 1 通过皮带轮机构减速,带动传动轴 7 传动,第一级带轮 2 直接安装在电动机主轴上,第一级带轮 2 轮盘为小直径轮盘,第二级带轮 3 为同轴双轮,带轮的两个轮盘直径大小不同,第二级带轮 3 的大直径轮盘通过皮带与第一级带轮 2 连接,第二级带轮 3 通过轴承套接在焊接在送料辊 8 上的转动轴 7 上,第三级带轮 6 的结构和第二级带轮 3 结构相同,第二级带轮 3 的小直径轮盘通过皮带连接第三级带轮 6 的大直径轮盘,第三级带轮 6 的小直径轮盘通过皮带连接第四级带轮 5,第二级带轮 3 通过轴承套接在电动机 1 主轴上,第四级带轮 5 直接连接在传动轴 7 上,轴承使第二级带轮 3 和第三级带轮 6 与各自套接的轴的转速不相同,也使传动结构更紧凑。

[0019] 传动轴 7 焊接在送料辊 8 上,送料辊 8 上面的肉由毛刷清洗辊 9 清理去除,毛刷清洗辊 9 通过支撑杆 13 安装在箱体 4 里,调节调整螺钉 17 控制毛刷清洗辊 9 与送料辊 8 的距离,保证送料辊 8 清洁及正常送料。压刀板 11 与蜗轮 14 安装在调刀轴 10 上,由轴承座固定在箱体 4 上,刀片 12 安装在压刀板 11 上;蜗杆 15 纵向安装在箱体 4 的右侧,由手轮 16 控制蜗杆 15 传动,带动蜗轮 14 传动,来调整压刀板 11 与送料辊 8 之间的夹角,从而调整刀片 12 与送料辊 8 之间的距离,来控制猪皮切削量的大小。

[0020] 去皮机下端有出料平台,出料平台上方有一定的空间,可放置出料筐用来接收猪皮。

[0021] 本去皮机可调式刀座,方便调整去皮厚度,机器结构精准,运转顺畅,安静低噪音。

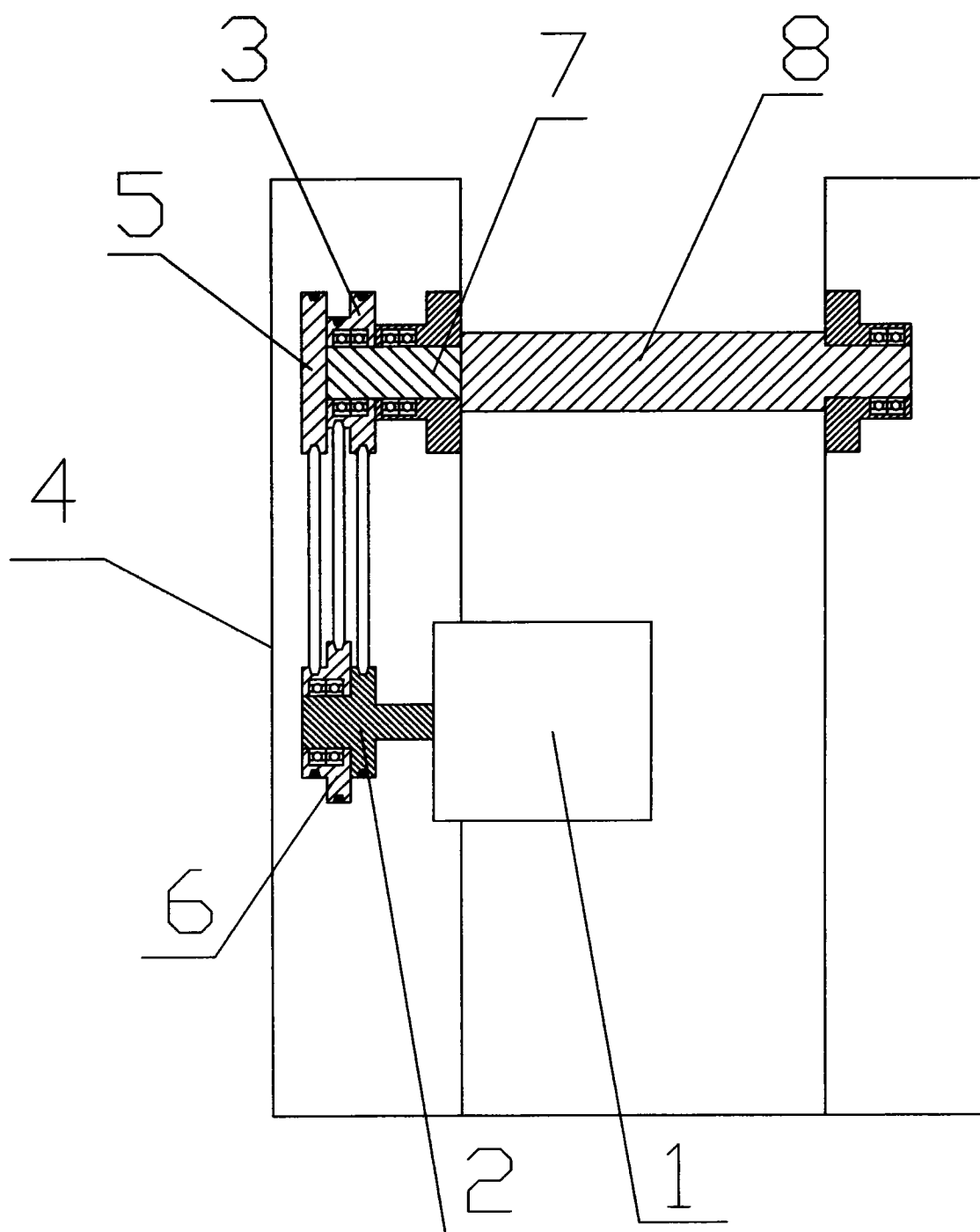


图 1

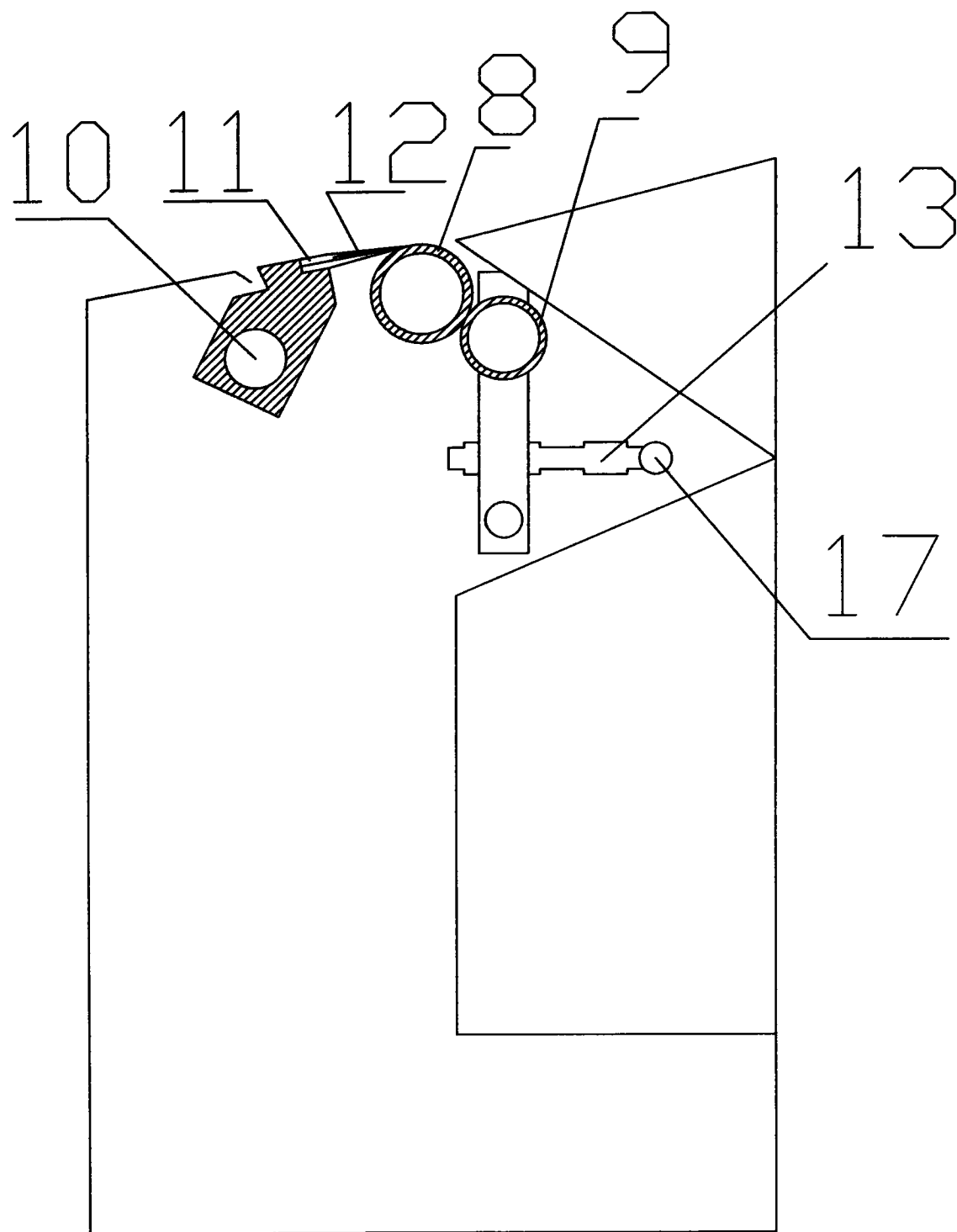


图 2

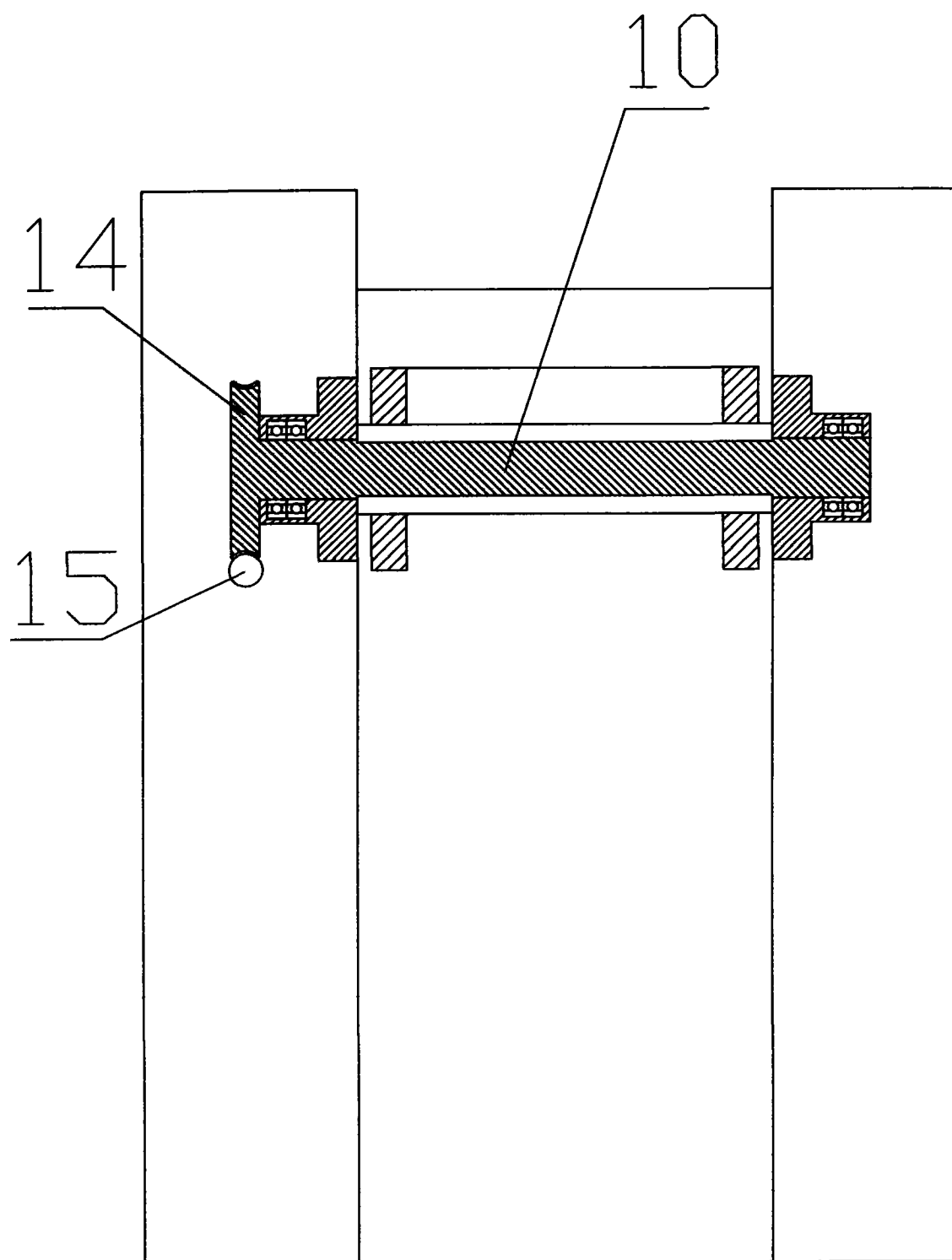


图 3

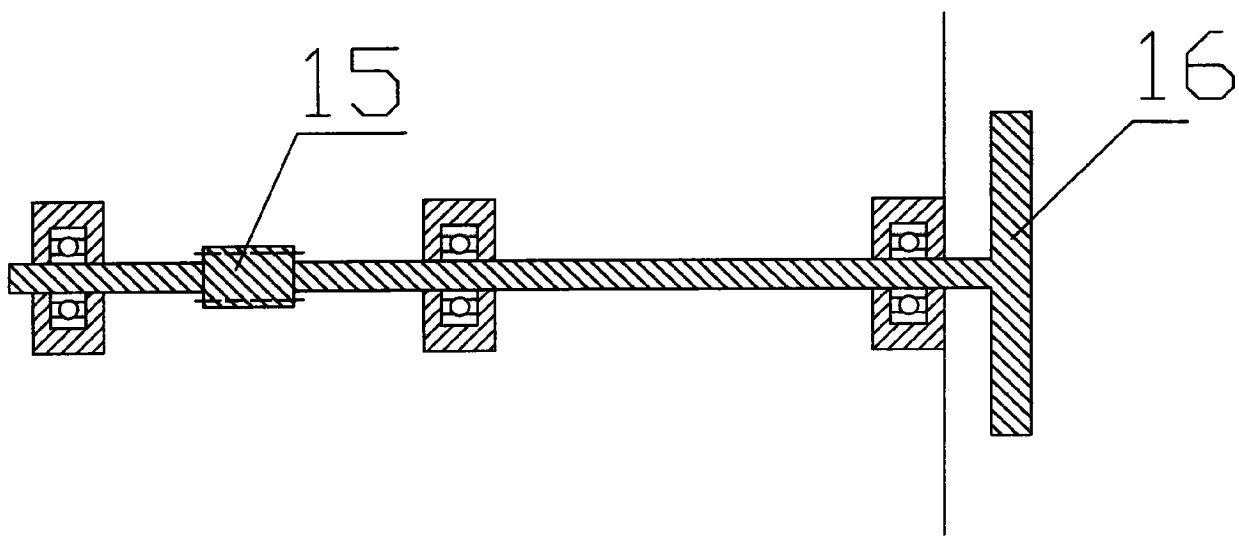


图 4

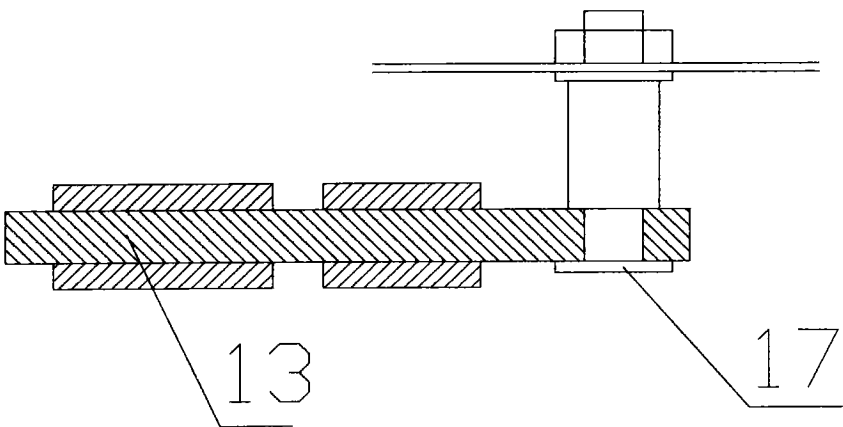


图 5