(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208147951 U
(45)授权公告日 2018.11.27

(21)申请号 201820407142.3

(22)申请日 2018.03.23

(73)专利权人 北京蓉山食品有限公司
地址 102402 北京市房山区窦店镇河口村一区58号

(72)发明人 岳卫红 李明光 董玉玲

(74)专利代理机构 北京维正专利代理有限公司 11508
代理人 倪志华

(51)Int.Cl.
B26D 1/25(2006.01)
B26D 7/06(2006.01)
B26D 5/08(2006.01)
B26D 7/20(2006.01)
B26D 5/20(2006.01)
B26D 7/22(2006.01)

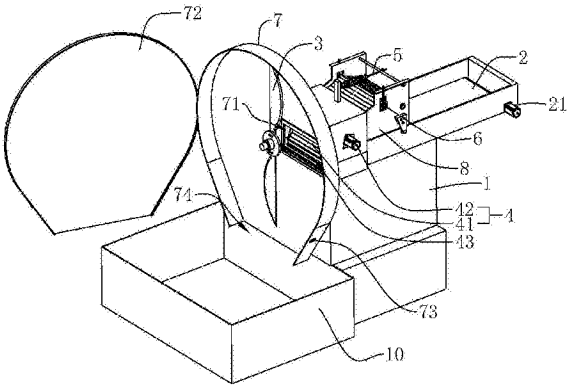
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种酱腌菜切菜机

(57)摘要

本实用新型涉及一种酱腌菜切菜机，主要设计要点是，包括机架、切菜机构、输送带和带动输送带转动的输送电机，输送带水平安装在机架上，切菜机构安装在输送带的末端，所述输送带的末端安装有砧板，砧板上开设有缺口，切菜机构包括切片电机和切刀，切刀安装在切片电机的输出端，切片电机带着切刀转动，切刀转动平面经过缺口。本实用新型具有减小酱腌菜在切片时发生弯曲，使断面比较整齐的优点。



CN 208147951 U

1.一种酱腌菜切菜机，包括机架(1)、切菜机构(3)、输送带(2)和带动输送带(2)转动的输送电机(21)，输送带(2)水平安装在机架(1)上，切菜机构(3)安装在输送带(2)的末端，其特征在于：所述输送带(2)的末端安装有砧板(31)，砧板(31)上开设有缺口(34)，切菜机构(3)包括切片电机(35)和切刀(32)，切刀(32)安装在切片电机(35)的输出端，切片电机(35)带着切刀(32)转动，切刀(32)转动平面经过缺口(34)。

2.根据权利要求1所述的一种酱腌菜切菜机，其特征在于：所述砧板(31)与输送带(2)之间设置有刮板(33)。

3.根据权利要求1所述的一种酱腌菜切菜机，其特征在于：所述切刀(32)在切片电机(35)的回转圆周上均匀设置两个。

4.根据权利要求3所述的一种酱腌菜切菜机，其特征在于：所述切刀(32)为弦月形，切刀(32)的弧形边上设置有刀刃。

5.根据权利要求1-4任一所述的一种酱腌菜切菜机，其特征在于：所述缺口(34)位置设置有位置开关(36)，位置开关(36)用于控制输送电机(21)，切刀(32)转到位置开关(36)处位置开关(36)断开。

6.根据权利要求5所述的一种酱腌菜切菜机，其特征在于：所述切菜机构(3)处设置有防护罩(7)，防护罩(7)上开设入孔(71)，入孔(71)与进料口(43)对应，在防护罩(7)上盖有盖体(72)，盖体(72)用于打开或关闭防护罩(7)，盖体(72)盖在防护罩(7)上与防护罩(7)形成用于流出酱腌菜的出口(74)。

7.根据权利要求6所述的一种酱腌菜切菜机，其特征在于：所述盖体(72)一侧铰接在防护罩(7)上，另一侧与防护罩(7)之间设置有卡扣(73)。

一种酱腌菜切菜机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及小酱腌菜生产领域，特别涉及一种酱腌菜切菜机。

背景技术

[0002] 在酱腌菜生产过程中，需要经过腌制的过程，通常工作人员在腌制时是把整颗菜进行腌制，但是腌制完成后需要把整颗的菜切成小块，来进行销售过消费者的手中，所以在生产过程中为了提高对酱腌菜的切片效率，在授权号为CN206426157U的专利文件中公开一种切菜机，包括机架、输送带和切菜机构，输送带和切菜机构均安装在机架上，切菜机构位于输送带的后端，输送带把酱腌菜运输到切菜机构的位置，由切菜机构对菜进行切割，切菜机构包括切刀，切刀旋转对酱腌菜进行切割。

[0003] 但是在酱腌菜经过腌制后会比较软，切刀在切割时容易使酱腌菜弯曲，造成酱腌菜的断面为斜断面，使酱腌菜产生较多的碎沫。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种酱腌菜切菜机，其具有减小酱腌菜在切片时发生弯曲，使断面比较整齐的优点。

[0005] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的：

[0006] 一种酱腌菜切菜机，包括机架、切菜机构、输送带和带动输送带转动的输送电机，输送带水平安装在机架上，切菜机构安装在输送带的末端，所述输送带的末端安装有砧板，砧板上开设有缺口，切菜机构包括切片电机和切刀，切刀安装在切片电机的输出端，切片电机带着切刀转动，切刀转动平面经过缺口。

[0007] 通过采用上述技术方案，使用时，砧板上开设有缺口，酱腌菜在切割时先把酱腌菜输送出来，软质的酱腌菜也能搭在缺口的两侧，此时如果切刀在切片电机的作用下经过缺口使酱腌菜断开，酱腌菜不会变形，从而使酱腌菜的切断面比较整齐。

[0008] 本实用新型进一步设置为：所述砧板与输送带之间设置有刮板。

[0009] 通过采用上述技术方案，砧板与输送带之间的刮板，一方面能够承接输送带传输到砧板上的酱腌菜，另一方面刮板对输送带的工作面进行清洁。

[0010] 本实用新型进一步设置为：所述切刀在切片电机的回转圆周上均匀设置两个。

[0011] 通过采用上述技术方案，切刀均匀设置有两个时，电机在旋转时比较平稳，同时最大程度给予输送带输送间隔时间，方便输送带调节切片大小。

[0012] 本实用新型进一步设置为：所述切刀为弦月形，切刀的弧形边上设置有刀刃。

[0013] 通过采用上述技术方案，切刀设置成弧月形，而且刀刃设置在弧形边上，在切刀切割时，切刀作用在酱腌菜的力比较均衡，作用时间长，减小切刀与酱腌菜碰撞时的冲击。

[0014] 本实用新型进一步设置为：所述缺口位置设置有位置开关，位置开关用于控制输送电机，切刀转到位置开关处位置开关断开。

[0015] 通过采用上述技术方案，缺口的位置处设置位置开关，切刀运动到位置开关的位

置时，位置开关断开，使位置开关控制的输送电机停止输送，切刀进行切割，从而使切刀在切割时避免输送带也运动，造成切成的小块大小不同。

[0016] 本实用新型进一步设置为：所述切菜机构处设置有防护罩，防护罩上开设入孔，入孔与进料口对应，在防护罩上盖有盖体，盖体用于打开或关闭防护罩，盖体盖在防护罩上与防护罩形成用于流出酱腌菜的出口。

[0017] 通过采用上述技术方案，防护罩上盖有盖体，从而使切菜机构切成小块的酱腌菜挡在防护罩内，防止小块的酱腌菜在切菜机构的旋转作用下乱飞，而是把切成小块的酱腌菜从下方的出口流出，方便收集。

[0018] 本实用新型进一步设置为：所述盖体一侧铰接在防护罩上，另一侧与防护罩之间设置有卡扣。

[0019] 通过采用上述技术方案，盖体一侧铰接，另一侧通过卡扣卡在一起，盖体打开比较方便，方便工作人员对防护罩内进行清理。

[0020] 综上所述，本实用新型具有以下有益效果：

[0021] 1．使用时，砧板上开设有缺口，酱腌菜在切割时先把酱腌菜输送出来，软质的酱腌菜也能搭在缺口的两侧，此时如果切刀在切片电机的作用下经过缺口使酱腌菜断开，酱腌菜不会变形，从而使酱腌菜的切断面比较整齐；

[0022] 2．切刀设置成弧月形，而且刀刃设置在弧形边上，在切刀切割时，切刀作用在酱腌菜的力比较均衡，作用时间长，减小切刀与酱腌菜碰撞时的冲击；

[0023] 3．缺口的位置处设置位置开关，切刀运动到位置开关的位置时，位置开关断开，使位置开关控制的输送电机停止输送，切刀进行切割，从而使切刀在切割时避免输送带也运动，造成切成的小块大小不同。

附图说明

[0024] 图1是酱腌菜切菜机的立体图；

[0025] 图2是输送带与压紧带之间位置关系的立体图；

[0026] 图3是省略切菜机构的酱腌菜切菜机的立体图；

[0027] 图4是图3的A部放大图；

[0028] 图5是砧板与输送带位置关系的立体图；

[0029] 图6是图5的B部放大图。

[0030] 图中，1、机架；2、输送带；21、输送电机；3、切菜机构；31、砧板；32、切刀；33、刮板；34、缺口；35、切片电机；36、位置开关；4、压菜装置；41、压紧带；42、压紧电机；43、进料口；44、防滑纹；5、拉紧装置；51、拉伸弹簧；52、调节螺杆；53、固定杆；54、蝶形螺母；6、张紧辊；61、轴承；62、轴承座；63、滑槽；64、拉杆；7、防护罩；71、入孔；72、盖体；73、卡扣；74、出口；8、调节板；9、滚刷；91、皮带传动装置；10、接料盒。

具体实施方式

[0031] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。其中相同的零部件用相同的附图标记表示。需要说明的是，下面描述中使用的词语“前”、“后”、“左”、“右”、“上”和“下”指的是附图1中的方向，词语“底面”和“顶面”、“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何

中心的方向。

[0032] 一种酱腌菜切菜机，参考图1，包括机架1、输送带2、切菜机构3和压菜装置4，输送带2水平安装在机架1上，切菜机构3设置在输送带2的后端，压菜装置4位于输送带2的上方，压菜装置4在输送带2的后端与输送带2夹着酱腌菜，从而使切菜机构3在切酱腌菜时酱腌菜不会发生移动。

[0033] 参考图1，为了防止切下的小块酱腌菜乱飞，所以在切菜机构3的位置处设置有防护罩7，防护罩7上开设有入孔71，入孔71与进料口43对应，防护罩7上设置有盖体72，盖体72一侧铰接在防护罩7上，另一侧与防护罩7之间设置有卡扣73，用卡扣73关闭或打开盖体72，在盖体72盖在防护罩7上时，在防护罩7的下方组成出口74，出口74下放置有接料盒10，切菜机构3切成小块的酱腌菜从出口74流入到接料盒10内。

[0034] 参考图1和图2，输送带2一段连接着输送电机21，酱腌菜放置在输送带2的上方，在输送电机21的作用下输送带2向切菜机构3方向输送酱腌菜。压菜装置4包括压紧带41和压紧电机42，压紧带41倾斜于输送带2，压紧带41的后端处于输送带2后端上方，从而压紧带41与输送带2形成V字形，在压紧带41的后端形成用于送入切菜机构3酱腌菜的进料口43，压紧电机42带着压紧带41转动，且压紧带41与输送带2的转动方向相反，从而酱腌菜在输送带2的后端由压紧带41和输送带2共同向输送带2的末端传送酱腌菜。

[0035] 参考图2和图3，为了防止压紧带41在挤压酱腌菜时粘上酱腌菜在压紧带41上设置有滚刷9，滚刷9回转支撑在调节板8上，滚刷9的端部设置有皮带传动装置91，皮带传动装置91连接压紧电机42和滚刷9，压紧电机42转动使滚刷9与压紧皮带同时运动，滚刷9作用在压紧带41与酱腌菜接触面上。

[0036] 参考图3，压紧带41的两侧设置有调节板8，且压紧带41安装在调节板8上，调节板8远离进料口43的一端转动安装在机架1上，调节板8上方设置有拉紧装置5，拉紧装置5包括拉伸弹簧51、调节螺杆52、固定杆53和蝶形螺母54，拉伸弹簧51的一端固定在机架1上，另一端挂在调节螺杆52的一端，固定杆53固定在调节板8上，调节螺杆52穿过固定杆53后与蝶形螺母54螺纹配合，蝶形螺母54在拉伸弹簧51的作用力下抵在固定杆53上，从而拉伸弹簧51作用在调节板8上的力使调节板8绕着调节板8与机架1的转动轴转动，转动方向为压紧带41夹紧输送带2。当酱腌菜沿着输送带2运动至压紧带41下方时，压紧带41受到酱腌菜的顶起的作用使拉伸弹簧51的弹力增加，从而进一步加大对酱腌菜的夹紧力，如果压紧带41对酱腌菜的夹紧力不足时，工作人员可以旋转蝶形螺母54使拉伸弹簧51的弹力增大。

[0037] 参考图3和图4，在压紧带41下还设置有张紧辊6，张紧辊6的两端安装有轴承61，轴承61回转支撑在轴承座62上，在调节板8上开设有竖直方向的滑槽63，轴承座62卡在滑槽63内，轴承座62上连接有拉杆64，拉杆64作用于轴承座62上的力指向轴承座62向拉紧压紧带41方向。在压紧带41与酱腌菜接触的表面上开设有防滑纹44。

[0038] 参考图5和图6，切菜机构3包括砧板31和切刀32，砧板31设置在进料口43的位置，砧板31与输送带2之间设置有刮板33，砧板31上开设有缺口34，切刀32安装在砧板31的侧部，切刀32连接有切片电机35，切片电机35旋转，使切刀32从砧板31的缺口34处通过，切刀32为弦月形，圆弧部位开设有刀刃，在电机回转的圆周方向上均匀设置有两个切刀32。在砧板31的缺口34处设置有位置开关36，当切刀32运动至位置开关36的位置时位置开关36断开，位置开关36用于控制压紧电机42和输送电机21，当切刀32从缺口34位置经过后位置开

关36打开，压紧电机42和输送电机21运转。

[0039] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释，其并不是对本实用新型的限制，本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改，但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

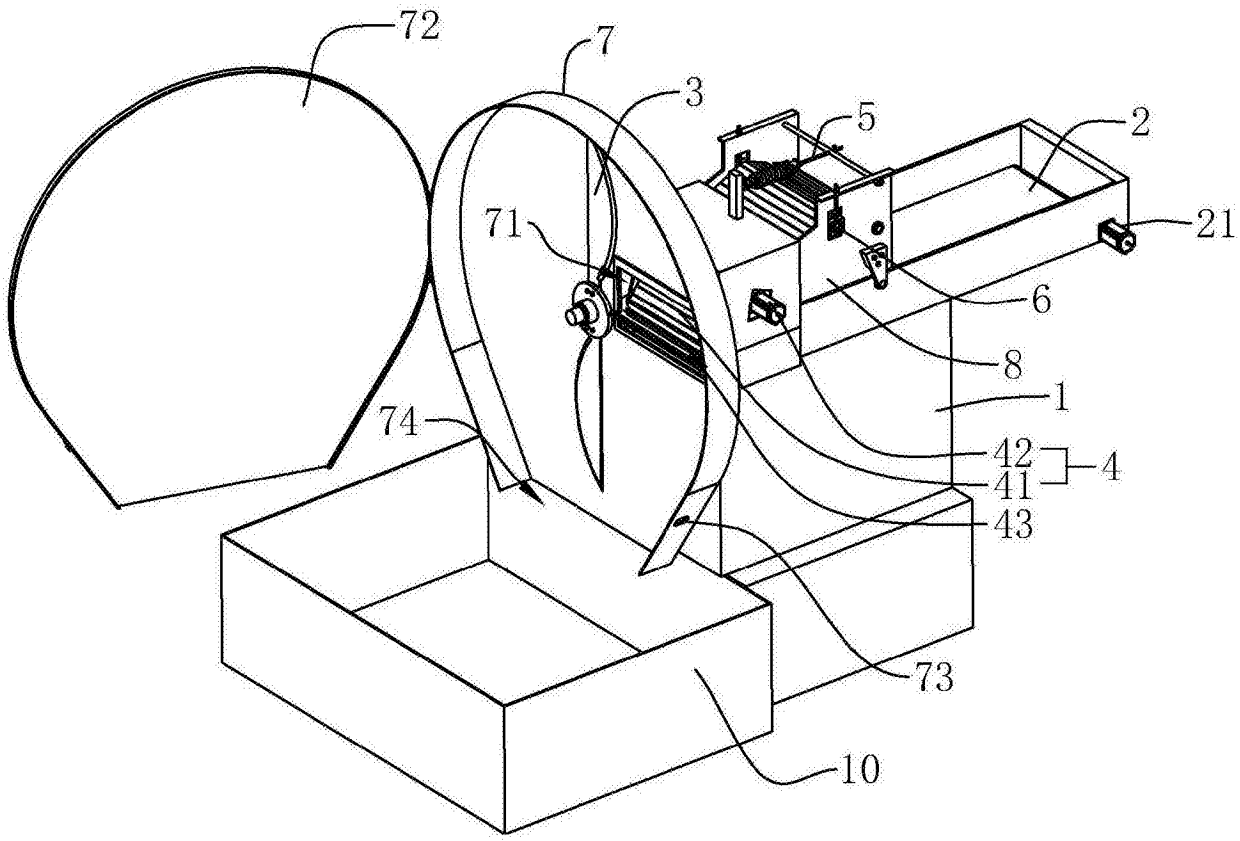


图1

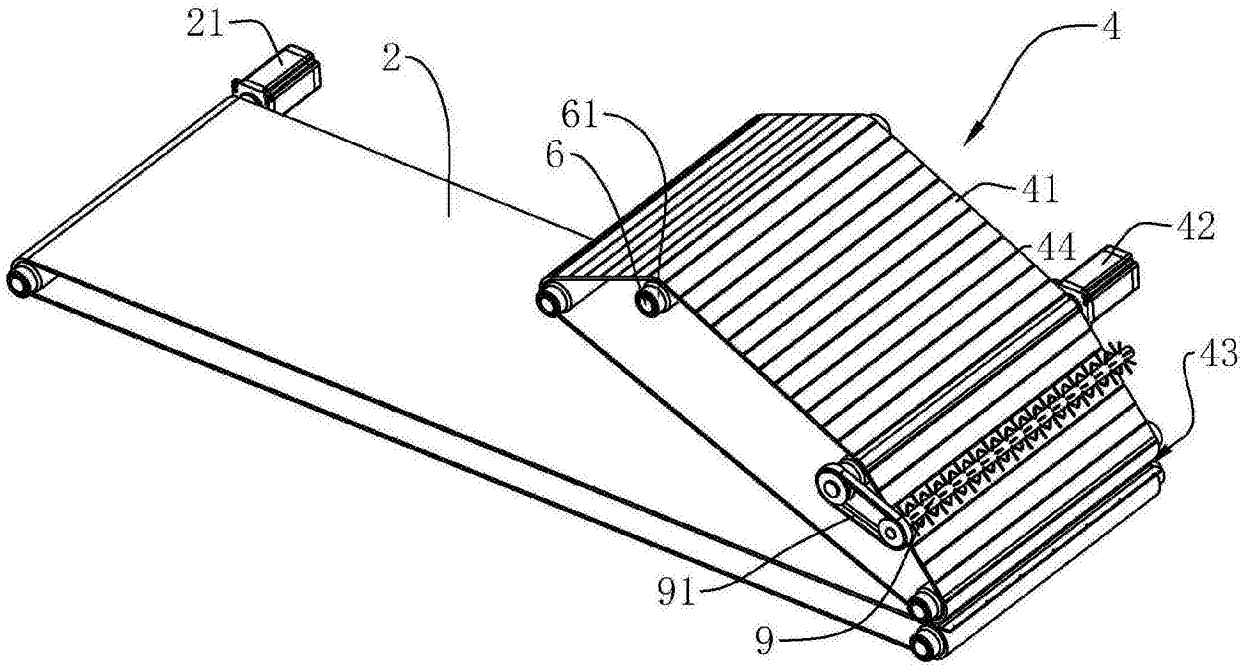


图2

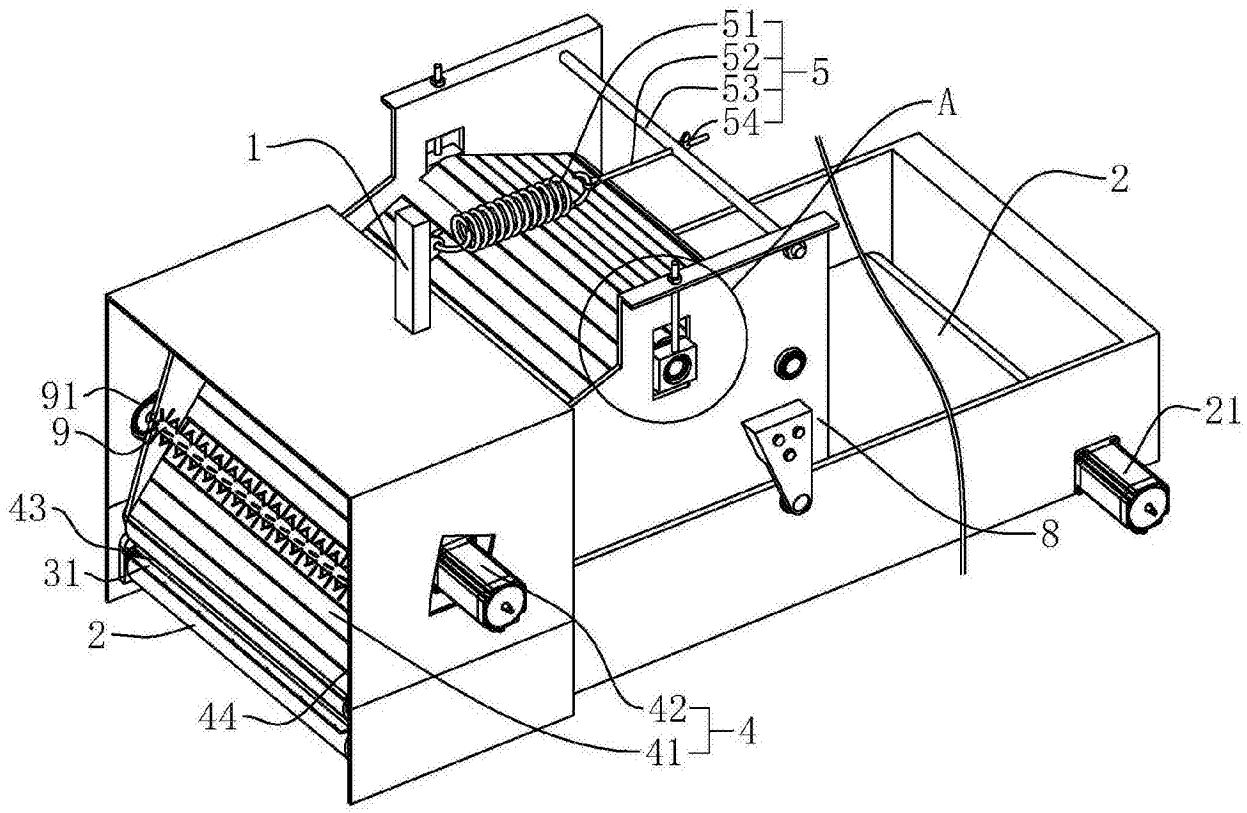


图3

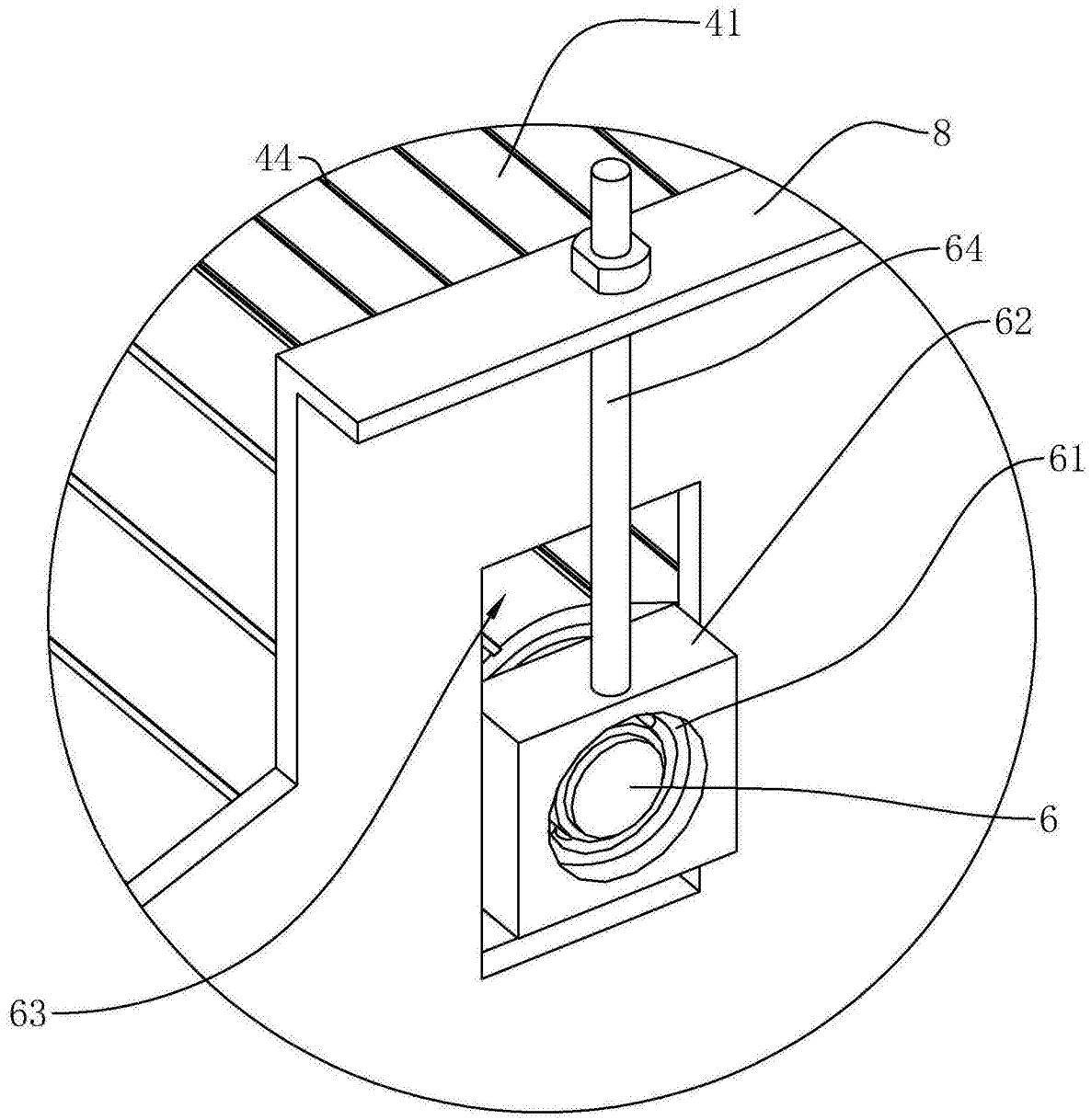


图4

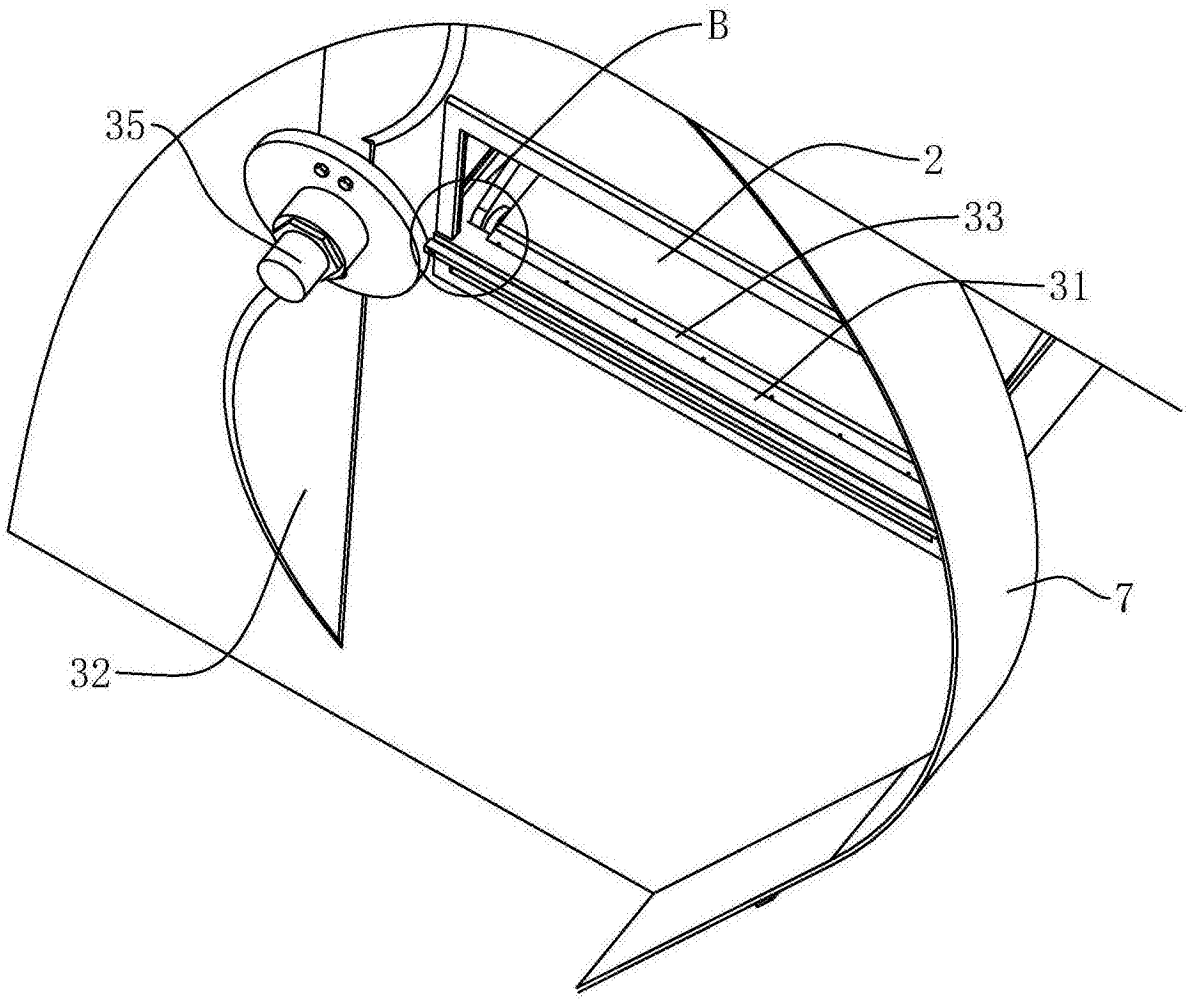
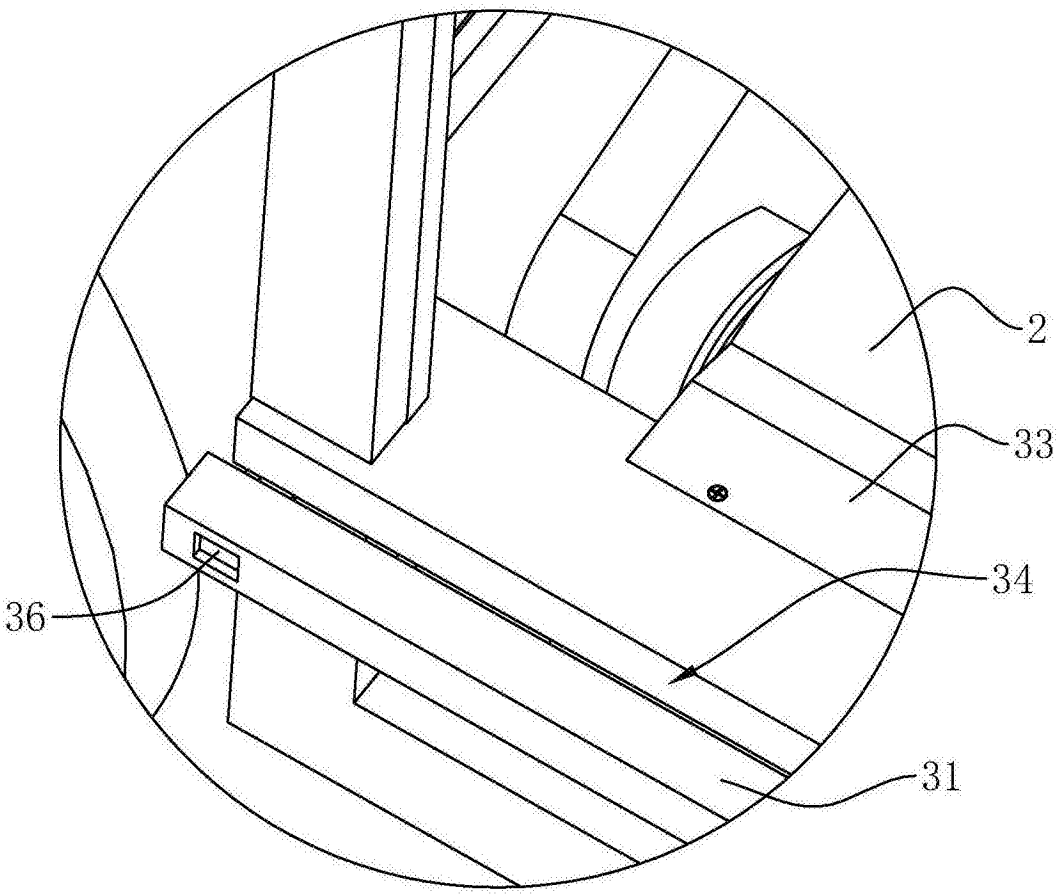


图5



B

图6