



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222406108 U

(45) 授权公告日 2025. 01. 28

(21) 申请号 202420968678.8

B26D 7/30 (2006.01)

(22) 申请日 2024.05.07

B26D 7/06 (2006.01)

B26D 3/18 (2006.01)

(73) 专利权人 福建合胜食品工业有限公司

地址 350300 福建省福州市福清市城头镇
峰前村元洪国际食品产业园洪嘉大道
78号

(72) 发明人 林伦恒 李昌运 林茂平

(74) 专利代理机构 北京和联顺知识产权代理有
限公司 11621

专利代理师 刘燕

(51) Int.Cl.

B26D 9/00 (2006.01)

B26D 1/15 (2006.01)

B26D 1/36 (2006.01)

B26D 1/25 (2006.01)

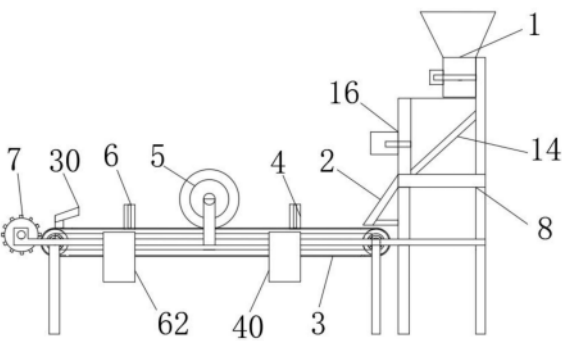
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种预制类食品加工用分切装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种预制类食品加工用分切装置,包括投料斗,投料斗设置有出料口并在出料口安装有出口分导板,出口分导板将出料口分为第一料口、第二料口,第一料口、第二料口分别连通切丝斜滑道、切片斜滑道,切丝斜滑道末端安装有切丝刀盘,切片斜滑道末端安装有切片刀盘,切片刀盘另一端设置有斜滑道,斜滑道的出口下方设置有切条传送带,切条传送带沿着传输方向依次设置有第一分导板、切条环刀、第二分导板、末端导向板,切条传送带末端设置有切丁横切刀,根据食材分切需求,使用者在控制面板进行选择操作,将食材放入投料斗即可自动完成分切处理。



1. 一种预制类食品加工用分切装置,其特征在于:包括投料斗,投料斗设置有出料口并在出料口安装有出口分导板,出口分导板将出料口分为第一料口、第二料口,第一料口、第二料口分别连通切丝斜滑道、切片斜滑道,切丝斜滑道末端安装有切丝刀盘,切片斜滑道末端安装有切片刀盘,切片刀盘另一端设置有斜滑道,斜滑道的出口下方设置有切条传送带,切条传送带沿着传输方向依次设置有第一分导板、切条环刀、第二分导板、末端导向板,切条传送带末端设置有切丁横切刀。

2. 根据权利要求1所述的一种预制类食品加工用分切装置,其特征在于:所述切丝刀盘另一端设置有切丝出料滑道,切条传送带一侧相对应第一分导板设置有切片出料滑道,切条传送带一侧相对应第二分导板设置有切条出料滑道,切丁横切刀另一端设置有切丁出料滑道。

3. 根据权利要求2所述的一种预制类食品加工用分切装置,其特征在于:所述切丝出料滑道、切片出料滑道、切条出料滑道、切丁出料滑道下方都设置有称重器。

4. 根据权利要求1所述的一种预制类食品加工用分切装置,其特征在于:所述切条环刀包括环刀电机,环刀电机的输出轴连接转动安装筒,转动安装筒安装在切条传送带正上方,转动安装筒上安装有若干环刀片。

5. 根据权利要求4所述的一种预制类食品加工用分切装置,其特征在于:所述切条传送带上相对应环刀片设置有若干切条刀凹槽。

6. 根据权利要求1所述的一种预制类食品加工用分切装置,其特征在于:所述第二分导板包括第二分导电机,第二分导电机安装在切条传送带一侧,第二分导电机的输出轴垂直于切条传送带所在平面,电机的输出轴连接转动板,转动板的下端与切条传送带之间留有便于转动板转动的活动间距,切条出料滑道相对应第二分导板而设置在切条传送带另一侧。

7. 根据权利要求1所述的一种预制类食品加工用分切装置,其特征在于:所述末端导向板倾斜设置在切条传送带上方,末端导向板与切条传送带之间留有切条通过间距。

8. 根据权利要求1所述的一种预制类食品加工用分切装置,其特征在于:所述切丁横切刀以绕自身轴线转动的方式设置在与切条传送带末端,切丁横切刀上安装有若干切丁刀片。

9. 根据权利要求8所述的一种预制类食品加工用分切装置,其特征在于:所述切丁刀片包括设置在切丁横切刀两端的支撑部,两端的支撑部之间设置有切断刀片。

一种预制类食品加工用分切装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品加工技术领域,具体涉及一种预制类食品加工用分切装置。

背景技术

[0002] 预制菜是运用现代标准化流水作业,将菜品原料经过卫生、科学的处理加工后将处理完成的菜品进行包装,当需要食用时,经过简单的加热步骤就能直接食用的便捷菜品,预制菜包括成品菜肴和预制鲜切蔬菜、肉类,因而预制类食品在生产中,需要进行整理、清洗、分切、烹饪、冷冻和包装等工序,其中分切包括切片、切丝、切条、切丁,现有的分切设备如专利CN202021863473.1一种新型一体式切肉切菜机,可以满足切片、切丝、切丁的使用需求,但其在使用过程中根据不同的分切需求,需要替换切片刀盘、切丝刀盘、切丁刀盘,更换刀盘使用较为不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服背景技术中存在的上述缺陷或问题,提供一种预制类食品加工用分切装置。

[0004] 为达成上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种预制类食品加工用分切装置,包括投料斗,投料斗设置有出料口并在出料口安装有出口分导板,出口分导板将出料口分为第一料口、第二料口,第一料口、第二料口分别连通切丝斜滑道、切片斜滑道,切丝斜滑道末端安装有切丝刀盘,切片斜滑道末端安装有切片刀盘,切片刀盘另一端设置有斜滑道,斜滑道的出口下方设置有切条传送带,切条传送带沿着传输方向依次设置有第一分导板、切条环刀、第二分导板、末端导向板,切条传送带末端设置有切丁横切刀。

[0006] 可选的,所述切丝刀盘另一端设置有切丝出料滑道,切条传送带一侧相对应第一分导板设置有切片出料滑道,切条传送带一侧相对应第二分导板设置有切条出料滑道,切丁横切刀另一端设置有切丁出料滑道。

[0007] 可选的,所述切丝出料滑道、切片出料滑道、切条出料滑道、切丁出料滑道下方都设置有称重器。

[0008] 可选的,所述切条环刀包括环刀电机,环刀电机的输出轴连接转动安装筒,转动安装筒安装在切条传送带正上方,转动安装筒上安装有若干环刀片。

[0009] 可选的,所述切条传送带上相对应环刀片设置有若干切条刀凹槽。

[0010] 可选的,所述第二分导板包括第二分导电机,第二分导电机安装在切条传送带一侧,第二分导电机的输出轴垂直于切条传送带所在平面,第二分导电机的输出轴连接转动板,转动板的下端与切条传送带之间留有便于转动板转动的活动间距,切条出料滑道相对应第二分导板而设置在切条传送带另一侧。

[0011] 可选的,所述末端导向板倾斜设置在切条传送带上方,末端导向板与切条传送带之间留有切条通过间距。

[0012] 可选的,所述切丁横切刀以绕自身轴线转动的方式设置在与切条传送带末端,切丁横切刀上安装有若干切丁刀片。

[0013] 可选的,所述切丁刀片包括设置在切丁横切刀两端的支撑部,两端的支撑部之间设置有切断刀片。

[0014] 由上述对本实用新型的描述可知,相对于现有技术,本实用新型具有的如下有益效果:

[0015] 1、根据食材切丝、切片、切条、切丁的需求,而对应设置不同的分切刀具,根据具体分切需求而设置切丝/切片/切条/切丁操作后,将食材放入投料斗即可自动完成分切处理,不需要根据分切需求而更换分切刀具,有利于加快预制菜原材料的分切处理效率。

[0016] 2、各出料口下方都设置有称重器,便于称重分切处理后的食材重量,根据所需的食材重量,称重后的分切食材可以直接进入预制菜制作后续的烹饪工序,使用更加方便。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施例,对于本领域的普通技术人员来说,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的投料斗的安装示意图;

[0020] 图3为本实用新型的投料斗的结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型的切条传送带的俯视图;

[0022] 图5为本实用新型的切条刀凹槽的示意图;

[0023] 图6为本实用新型的切丁横切刀的剖面示意图;

[0024] 主要附图标记说明:

[0025] 1、投料斗,10、出口分导板,11、第一料口,12、第二料口,13、切丝斜滑道,14、切片斜滑道,15、切丝刀盘,16、切片刀盘,2、斜滑道,3、切条传送带,30、末端导向板,31、切条刀凹槽,4、第一分导板,40、切片出料滑道,5、切条环刀,50、环刀电机,51、转动安装筒,52、环刀片,6、第二分导板,60、第二分导电机,61、转动板,62、切条出料滑道,7、切丁横切刀,70、切丁电机,71、切断刀片,72、支撑部,8、安装架。

具体实施方式

[0026] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。显然,所描述的实施例是本实用新型的优选实施例,且不应被看作对其他实施例的排除。基于本实用新型实施例,本领域的普通技术人员在不作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0027] 本实用新型的权利要求书、说明书及上述附图中,除非另有明确限定,如使用术语“第一”、“第二”或“第三”等,都是为了区别不同对象,而不是用于描述特定顺序。

[0028] 本实用新型的权利要求书、说明书及上述附图中,除非另有明确限定,对于方位词,如使用术语“中心”、“横向”、“纵向”、“水平”、“垂直”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“上”、

“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顺时针”、“逆时针”等指示方位或位置关系乃基于附图所示的方位和位置关系,且仅是为了便于叙述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位或以特定的方位构造和操作,所以也不能理解为限制本发明的具体保护范围。

[0029] 本实用新型的权利要求书、说明书及上述附图中,除非另有明确限定,如使用术语“固接”或“固定连接”,应作广义理解,即两者之间没有位移关系和相对转动关系的任何连接方式,也就是说包括不可拆卸地固定连接、可拆卸地固定连接、连为一体以及通过其他装置或元件固定连接。

[0030] 本实用新型的权利要求书、说明书及上述附图中,如使用术语“包括”、“具有”以及它们的变形,意图在于“包含但不限于”。

[0031] 实施例1,参见图1-6:

[0032] 一种预制类食品加工用分切装置,包括投料斗1,投料斗1设置有出料口并在出料口安装有出口分导板10,出口分导板10将出料口分为第一料口11、第二料口12,第一料口11、第二料口12分别连通切丝斜滑道13、切片斜滑道14。使用时,将食材放入投料斗1,根据切丝或者切片需求,出口分导板10将食材分导到第一料口11或者第二料口12。

[0033] 切丝斜滑道13末端安装有切丝刀盘15,切丝刀盘15安装在切丝电机的输出轴上,切丝刀盘15另一端设置有切丝出料滑道,完成切丝的食材直接进入切丝出料滑道;优选的,所述切丝刀盘15、切片刀盘16采用市面上常见的不锈钢刀盘,根据使用需求选择对应的规格型号。

[0034] 切片斜滑道14末端安装有切片刀盘16,切片刀盘16安装在切片电机的输出轴上,切片刀盘16另一端设置有斜滑道2,斜滑道2的出口下方设置有切条传送带3,食材切片后,需要切条的食材落入下方的切条传送带3,切条传送带3沿着传输方向依次设置有第一分导板4、切条环刀5、第二分导板6、末端导向板30,切条传送带3末端设置有切丁横切刀7。

[0035] 切条传送带3一侧相对应第一分导板4设置有切片出料滑道40,完成切片的食材在第一分导板4的作用下进入切片出料滑道40,若切片后的食材还需要进行切条处理,则第一分导板4从切条传送带3上方转动移开,则食材沿着切条传送带3经过切条环刀5进行切条。

[0036] 所述切条环刀5包括环刀电机50,环刀电机50安装在切条传送带3一侧,环刀电机50的输出轴连接转动安装筒51,转动安装筒51横向安装在切条传送带3正上方,转动安装筒51上沿着轴线方向安装有若干环刀片52,环刀片52的内环端安装在转动安装筒51上,环刀片52的外环端设置为刀刃,所述切条传送带3的传送皮带上相对应环刀片52设置有若干切条刀凹槽31,使得切条时切条环刀5能够完整切到食材而不触碰到切条传送带3。

[0037] 所述第二分导板6包括第二分导电机60,第二分导电机60安装在切条传送带3一侧,第二分导电机60的输出轴垂直于切条传送带3所在平面,第二分导电机60的输出轴连接转动板61,转动板61的下端与切条传送带3之间留有便于转动板61转动的活动间距,所述切条传送带3另一侧相对应第二分导板6设置有切条出料滑道62。完成切条的食材在第二分导板6的作用下进入切条出料滑道62,若切条后的食材还需要进行切丁处理,则第二分导板6从切条传送带3上方转动移开,食材继续通过切条传送带3。

[0038] 所述末端导向板30倾斜设置在切条传送带3上方,末端导向板30的下端设置在切丁横切刀7的一侧,末端导向板30的下端与切条传送带3之间留有切条通过间距,避免食材

堆积在切条传送带3上,便于切丁处理,所述切条通过间距大于相邻的环刀片52之间的间距;优选的,切条通过间距设置为环刀片52的间距的1.2-2.2倍。

[0039] 所述切丁横切刀7以绕自身轴线转动的方式设置在与切条传送带3末端,切丁横切刀7安装在切丁电机70的输出轴上,切丁横切刀7上安装有若干切丁刀片,所述切丁刀片包括设置在切丁横切刀7两端的支撑部72,两端的支撑部72之间设置有切断刀片71,当切条后的食材经切条传送带3到达切丁横切刀7,旋转的切断刀片71切断食材,完成切丁处理。

[0040] 切丁横切刀7另一端设置有切丁出料滑道,切丁后的食材落入切丁出料滑道。

[0041] 实施例2:

[0042] 重复实施例1,但还包括控制器、安装架8,所述控制器安装在控制面板内,切丝出料滑道、切片出料滑道40、切条出料滑道62、切丁出料滑道下方都设置有称重器,用于称重所分切处理的食材,根据所需的食材重量,称重到所需的分切食材重量后,即可直接进入预制菜制作后续的烹饪工序。

[0043] 所述投料斗1、切丝斜滑道13,切片斜滑道14,切丝刀盘15,切片刀盘16、斜滑道2、切条传送带3、末端导向板30、切条环刀5、第二分导板6、切丁横切刀7、控制面板都安装在安装架8上。切丝电机、切片电机、环刀电机50、切丁电机70、切条传送带3、出口分导板10、第一分导板4、第二分导板6、称重器分别与控制器电连接,使用者在控制面板进行操作,使用便捷,当需要对食材进行不同的分切处理时,使用者在控制面板根据分切需求而设置切丝/切片/切条/切丁操作后,将食材放入投料斗1即可,有利于提高预制菜的原材料分切效率。

[0044] 上述说明书和实施例的描述,用于解释本实用新型保护范围,但并不构成对本实用新型保护范围的限定。通过本实用新型或上述实施例的启示,本领域普通技术人员结合公知常识、本领域的普通技术知识和/或现有技术,通过合乎逻辑的分析、推理或有限的试验可以得到的对本实用新型实施例或其中一部分技术特征的修改、等同替换或其他改进,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

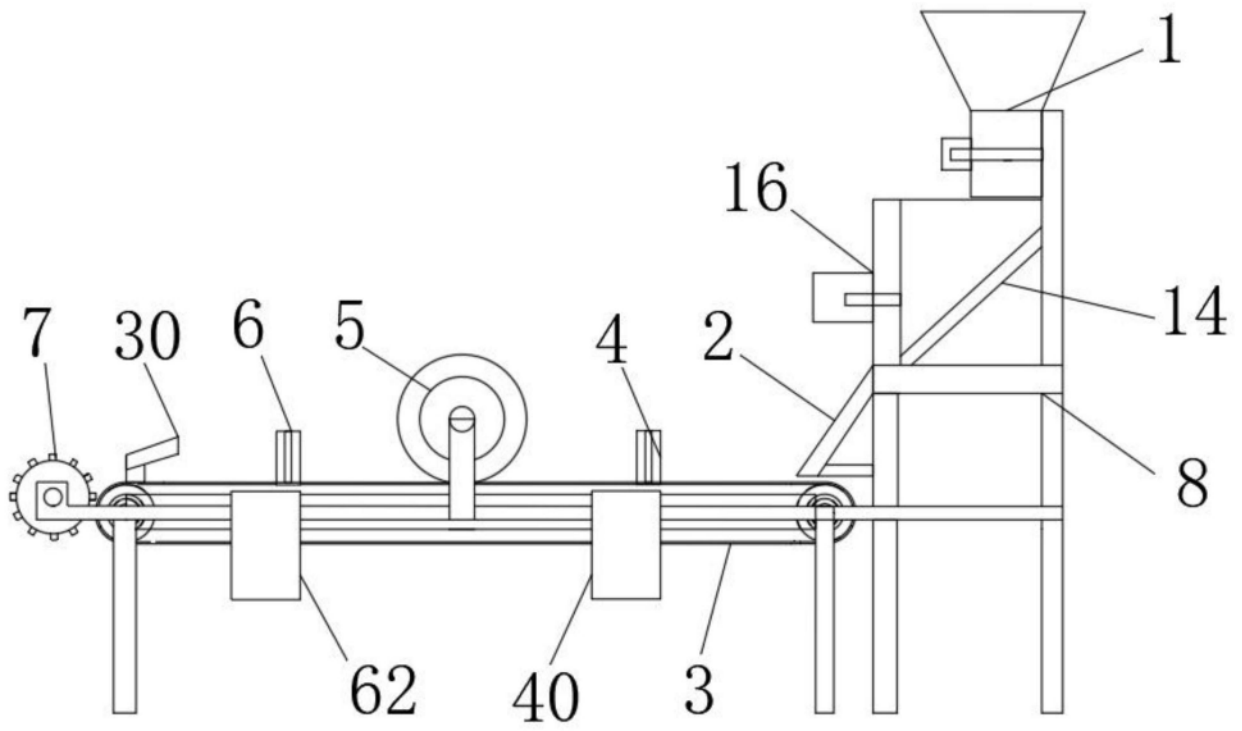


图1

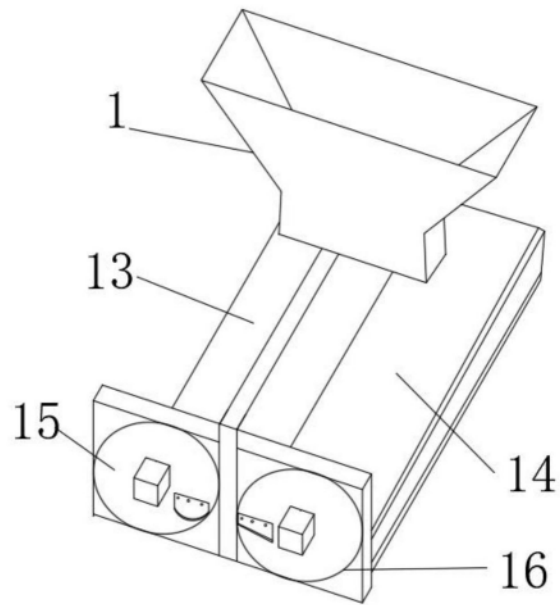


图2

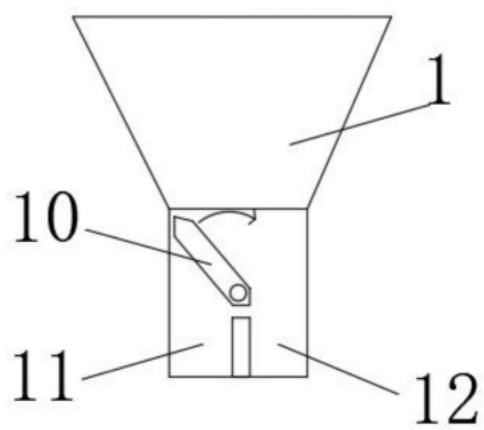


图3

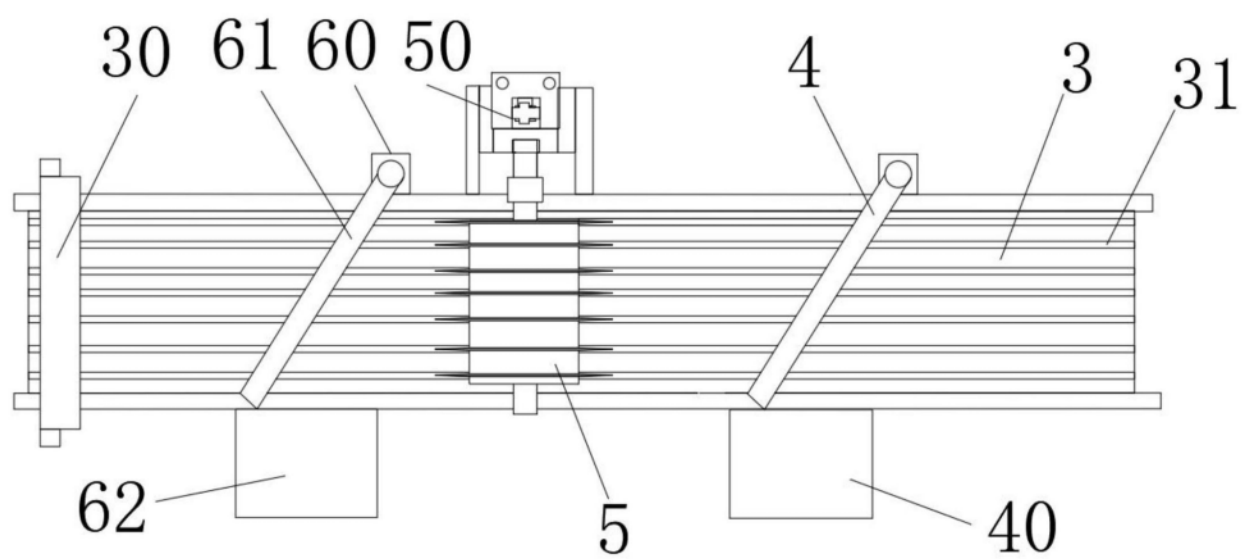


图4

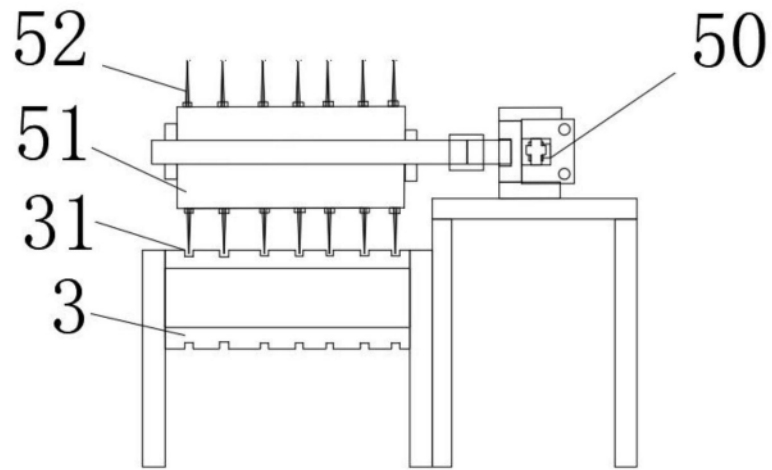


图5

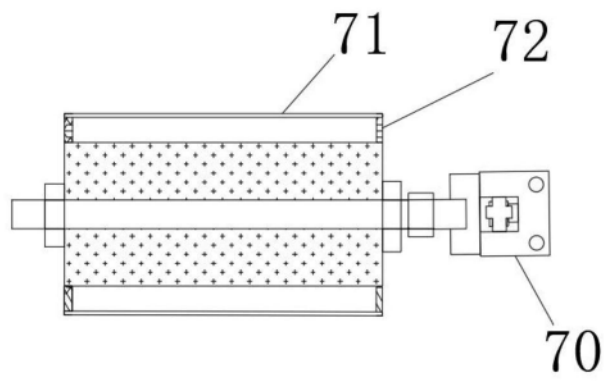


图6