



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222799461 U

(45) 授权公告日 2025. 04. 25

(21) 申请号 202421739678.7

(22) 申请日 2024.07.22

(73) 专利权人 江西婴彤健康产业有限公司

地址 330000 江西省南昌市赣江新区直管
区新祺周二路319号1号楼一层

(72) 发明人 余孟锡 余孟钢

(74) 专利代理机构 合肥彦谦知识产权代理事务
所(普通合伙) 34255

专利代理师 朱亚娜

(51) Int. Cl.

F26B 11/04 (2006.01)

F26B 25/00 (2006.01)

F26B 25/02 (2006.01)

F26B 25/04 (2006.01)

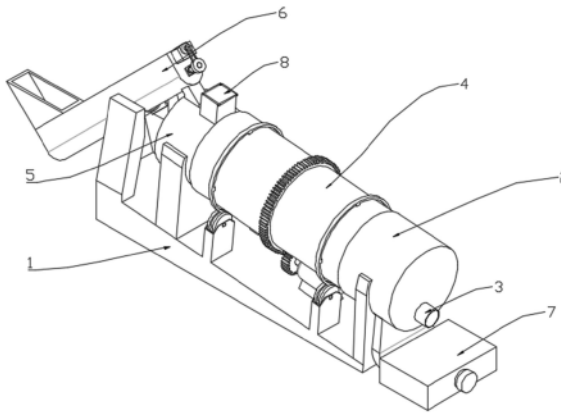
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种营养米片生产用滚筒干燥装置

(57) 摘要

本实用新型涉及烘干设备技术领域,具体为一种营养米片生产用滚筒干燥装置,包括安装底座、封尾、进风管、滚筒主体、封头、推料机和过滤装置,安装底座的表面固定连接有封尾,封尾的表面固定连接有进风管,封尾的内部转动连接有滚筒主体,滚筒主体与安装底座转动连接,封头转动连接在滚筒主体的表面,推料机固定连接在安装底座的表面,封尾的表面设置有过滤装置,过滤装置包括过滤网,过滤网固定连接在封尾的表面,过滤网的表面固定连接有吸尘管道,吸尘管道的表面固定连接有吸尘箱。本实用新型,通过设置过滤装置,便于在出料前对物料进行过滤,有效的提高了设备的易用性。



1. 一种营养米片生产用滚筒干燥装置,包括安装底座(1)、封尾(2)、进风管(3)、滚筒主体(4)、封头(5)、推料机(6)和过滤装置(7),其特征在于:所述安装底座(1)的表面固定连接有封尾(2),所述封尾(2)的表面固定连接有进风管(3),所述封尾(2)的内部转动连接有滚筒主体(4),所述滚筒主体(4)与安装底座(1)转动连接,所述封头(5)转动连接在滚筒主体(4)的表面,所述推料机(6)固定连接在安装底座(1)的表面,所述封尾(2)的表面设置有过滤装置(7),所述过滤装置(7)包括过滤网(701),所述过滤网(701)固定连接在封尾(2)的表面,所述过滤网(701)的表面固定连接有吸尘管道(702),所述吸尘管道(702)的表面固定连接有吸尘箱(703)。

2. 根据权利要求1所述的一种营养米片生产用滚筒干燥装置,其特征在于:所述吸尘管道(702)的表面固定连接有集尘袋(704),所述集尘袋(704)设置在吸尘箱(703)的内部,所述集尘袋(704)远离吸尘管道(702)的一端固定连接有过滤器(705),所述过滤器(705)的过滤孔小于过滤网(701)的网孔。

3. 根据权利要求2所述的一种营养米片生产用滚筒干燥装置,其特征在于:所述吸尘箱(703)的内部固定连接有驱动电机(706),所述驱动电机(706)与外部电源电性连接,所述驱动电机(706)的表面固定连接有扇叶片(707)。

4. 根据权利要求3所述的一种营养米片生产用滚筒干燥装置,其特征在于:所述吸尘箱(703)的表面固定连接有排气管(708),所述排气管(708)的表面转动连接有排气盖(709)。

5. 根据权利要求1所述的一种营养米片生产用滚筒干燥装置,其特征在于:所述封头(5)的表面设置有排气装置(8),所述排气装置(8)包括排气筒(801),所述排气筒(801)固定连接在封头(5)的表面,所述排气筒(801)的内部转动连接有转轴(802),所述转轴(802)的表面固定连接有翻转盖(803)。

6. 根据权利要求5所述的一种营养米片生产用滚筒干燥装置,其特征在于:所述翻转盖(803)的表面固定连接有有限位杆(804),所述排气筒(801)的表面开设有U型槽(805),所述限位杆(804)与U型槽(805)的大小适配。

7. 根据权利要求6所述的一种营养米片生产用滚筒干燥装置,其特征在于:所述排气筒(801)的表面开设有T型槽(806),所述T型槽(806)的内部滑动连接有限位环(807),所述限位环(807)的表面固定连接有弹簧(808),所述弹簧(808)远离限位环(807)的一端与排气筒(801)的内壁固定连接,所述限位环(807)与限位杆(804)相抵。

一种营养米片生产用滚筒干燥装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及烘干设备技术领域,尤其涉及一种营养米片生产用滚筒干燥装置。

背景技术

[0002] 滚筒干燥机的转筒是略带倾斜并能回转的圆筒体,湿物料从一端上部进入,干物料从另一端下部收集。热风从进料端或出料端进入,从另一端上部排出。筒内装有顺向抄板,使物料在筒体回转过程中不断抄起又洒下,使其充分与热气流接触,以提高干燥效率并使物料向前移动。干燥物料热源一般为热空气、高温烟道气、水蒸气等。

[0003] 现有设备诸如CN206989625U,一种滚筒式烘干机,包括滚筒、左壳体、右壳体、驱动装置、支撑装置和底座,左壳体套接在滚筒的左端外壁,右壳体套接在滚筒的右端外壁,筒体倾斜安装,筒体的左端高于筒体的右端;左壳体固定有进料口,进料口的下端伸入到滚筒的内部腔体,壳体的左端外壁上成型有多个排气孔;右壳体的内腔固定有电加热网和风扇,右壳体的底部成型有出料槽;滚筒的外壁的中间固定有齿圈,筒体的外壁的两端各固定有一个滚圈,驱动装置的驱动齿轮与齿圈啮合,支撑装置安装在滚圈的底部,左壳体、右壳体、驱动装置的驱动电机和两个支撑装置固定在底座上。它可以将电加热网的热量以热风的形与物料充分接触,且越接近出料口,温度越高,烘干效果更好。

[0004] 为了解决损坏的物料无法过滤的问题,由于物料在空中不断翻转,可能会出现物料损坏,损坏的物料无法及时过滤导致影响商品品质的问题,对此需要进行改进。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种营养米片生产用滚筒干燥装置。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种营养米片生产用滚筒干燥装置,包括安装底座、封尾、进风管、滚筒主体、封头、推料机和过滤装置,所述安装底座的表面固定连接封尾,所述封尾的表面固定连接进风管,所述封尾的内部转动连接有滚筒主体,所述滚筒主体与安装底座转动连接,所述封头转动连接在滚筒主体的表面,所述推料机固定连接在安装底座的表面,所述封尾的表面设置有过滤装置,所述过滤装置包括过滤网,所述过滤网固定连接在封尾的表面,所述过滤网的表面固定连接有吸尘管道,所述吸尘管道的表面固定连接有吸尘箱。

[0007] 进一步的,所述吸尘管道的表面固定连接有集尘袋,所述集尘袋设置在吸尘箱的内部,所述集尘袋远离吸尘管道的一端固定连接过滤器,所述过滤器的过滤孔小于过滤网的网孔。

[0008] 进一步的,所述吸尘箱的内部固定连接驱动电机,所述驱动电机与外部电源电性连接,所述驱动电机的表面固定连接扇叶片。

[0009] 进一步的,所述吸尘箱的表面固定连接排气管,所述排气管的表面转动连接有

排气盖。

[0010] 进一步的,所述封头的表面设置有排气装置,所述排气装置包括排气筒,所述排气筒固定连接在封头的表面,所述排气筒的内部转动连接有转轴,所述转轴的表面固定连接有翻转盖。

[0011] 进一步的,所述翻转盖的表面固定连接有限位杆,所述排气筒的表面开设有U型槽,所述限位杆与U型槽的大小适配。

[0012] 进一步的,所述排气筒的表面开设有T型槽,所述T型槽的内部滑动连接有限位环,所述限位环的表面固定连接有弹簧,所述弹簧远离限位环的一端与排气筒的内壁固定连接,所述限位环与限位杆相抵。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于:

[0014] 1.本实用新型中,通过设置过滤装置,便于在出料前对物料进行过滤,在使用设备时,烘干后的物料在倾斜的滚筒主体内向着封尾的方向移动,在出料口前经过过滤网,完好的物料通过过滤网想排料口继续移动,损坏的物料就会通过过滤网的孔洞掉进吸尘管道,驱动电机带动扇叶片进行转动,扇叶片转动形成气压差,损坏的物料被吸进集尘袋中,集尘袋装有过滤器,过滤器的孔洞小于过滤网的孔洞,空气通过排气口排出吸尘箱,通过设置过滤装置,便于在出料前对物料进行过滤,有效的提高了设备的易用性。

[0015] 2.本实用新型中,通过设置排气装置,在设备不使用时有效设备的卫生安全,使用时,拨动限位环,弹簧受力形变后收紧,调节翻转盖遮挡排气筒,松开限位环,弹簧随即失去束缚后扩展推动限位环,限位环对限位杆进行限制不在送动,通过设置排气装置,便于对设备进行保护,防止设备被外物污染,提高设备的安全性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出一种营养米片生产用滚筒干燥装置的立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出一种营养米片生产用滚筒干燥装置过滤装置的主体结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出一种营养米片生产用滚筒干燥装置排气装置的主体结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型提出一种营养米片生产用滚筒干燥装置图3的A处示意图。

[0020] 图例说明:

[0021] 1、安装底座;2、封尾;3、进风管;4、滚筒主体;5、封头;6、推料机;7、过滤装置;701、过滤网;702、吸尘管道;703、吸尘箱;704、集尘袋;705、过滤器;706、驱动电机;707、扇叶片;708、排气管;709、排气盖;8、排气装置;801、排气筒;802、转轴;803、翻转盖;804、限位杆;805、U型槽;806、T型槽;807、限位环;808、弹簧。

具体实施方式

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种营养米片生产用滚筒干燥装置,包括安装底座1、封尾2、进风管3、滚筒主体4、封头5、推料机6和过滤装置7,安装底座1的表面固定连接有封尾2,封尾2的表面固定连接有进风管3,封尾2的内部转动连接有滚筒主体4,滚筒主体4与安装底座1转动连接,封头5转动连接在滚筒主体4的表面,推料机6固定连

接在安装底座1的表面,封尾2的表面设置有过滤装置7。

[0023] 下面具体说一下其过滤装置7和排气装置8的具体设置和作用。

[0024] 本实施方案中:过滤装置7包括过滤网701,过滤网701固定连接在封尾2的表面,过滤网701的表面固定连接有吸尘管道702,吸尘管道702的表面固定连接有吸尘箱703。

[0025] 上述部件所达到的效果为:通过设置过滤网701,对损坏物料进行过滤。

[0026] 具体的,吸尘管道702的表面固定连接有集尘袋704,集尘袋704设置在吸尘箱703的内部,集尘袋704远离吸尘管道702的一端固定连接有过滤器705,过滤器705的过滤孔小于过滤网701的网孔。

[0027] 上述部件所达到的效果为:通过设置过滤器705,防止损坏物料进入到吸尘箱703内部。

[0028] 具体的,吸尘箱703的内部固定连接有驱动电机706,驱动电机706与外部电源电性连接,驱动电机706的表面固定连接有扇叶片707。

[0029] 上述部件所达到的效果为:通过设置驱动电机706和扇叶片707,产生气压差使损坏物料吸入到集尘袋704内。

[0030] 具体的,吸尘箱703的表面固定连接有排气管708,排气管708的表面转动连接有排气盖709。

[0031] 上述部件所达到的效果为:通过设置排气盖709,防止外物进入到设备内部。

[0032] 具体的,封头5的表面设置有排气装置8,排气装置8包括排气筒801,排气筒801固定连接在封头5的表面,排气筒801的内部转动连接有转轴802,转轴802的表面固定连接有翻转盖803。

[0033] 上述部件所达到的效果为:通过设置翻转盖803,对设备内部卫生安全进行保护。

[0034] 具体的,翻转盖803的表面固定连接有限位杆804,排气筒801的表面开设有U型槽805,限位杆804与U型槽805的大小适配。

[0035] 具体的,排气筒801的表面开设有T型槽806,T型槽806的内部滑动连接有限位环807,限位环807的表面固定连接有弹簧808,弹簧808远离限位环807的一端与排气筒801的内壁固定连接,限位环807与限位杆804相抵。

[0036] 上述部件所达到的效果为:通过设置限位环807和U型槽805,对限位杆804进行限制。

[0037] 工作原理:通过设置过滤装置7,便于在出料前对物料进行过滤,在使用设备时,烘干后的物料在倾斜的滚筒主体4内向着封尾2的方向移动,在出料口前经过过滤网701,完好的物料通过过滤网701想排料口继续移动,损坏的物料就会通过过滤网701的孔洞掉进吸尘管道702,驱动电机706带动扇叶片707进行转动,扇叶片707转动形成气压差,损坏的物料被吸进集尘袋704中,集尘袋704装有过滤器705,过滤器705的孔洞小于过滤网701的孔洞,空气通过排气口排出吸尘箱703,通过设置过滤装置7,便于在出料前对物料进行过滤,有效的提高了设备的易用性,通过设置排气装置8,在设备不使用时有效设备的卫生安全,使用时,拨动限位环807,弹簧808受力形变后收紧,调节翻转盖803遮挡排气筒801,松开限位环807,弹簧808随即失去束缚后扩展推动限位环807,限位环807对限位杆804进行限制不在送动,通过设置排气装置8,便于对设备进行保护,防止设备被外物污染,提高设备的安全性。

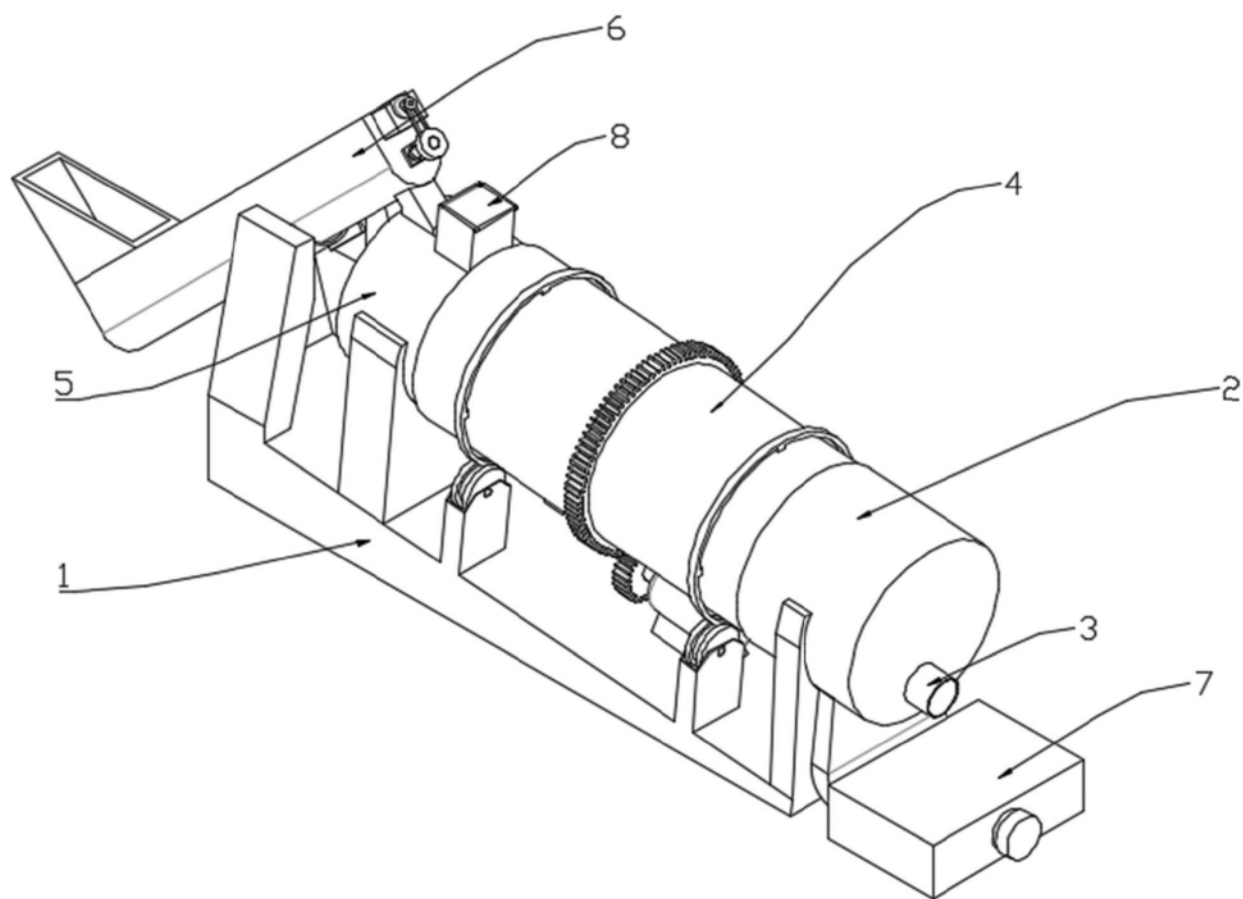


图1

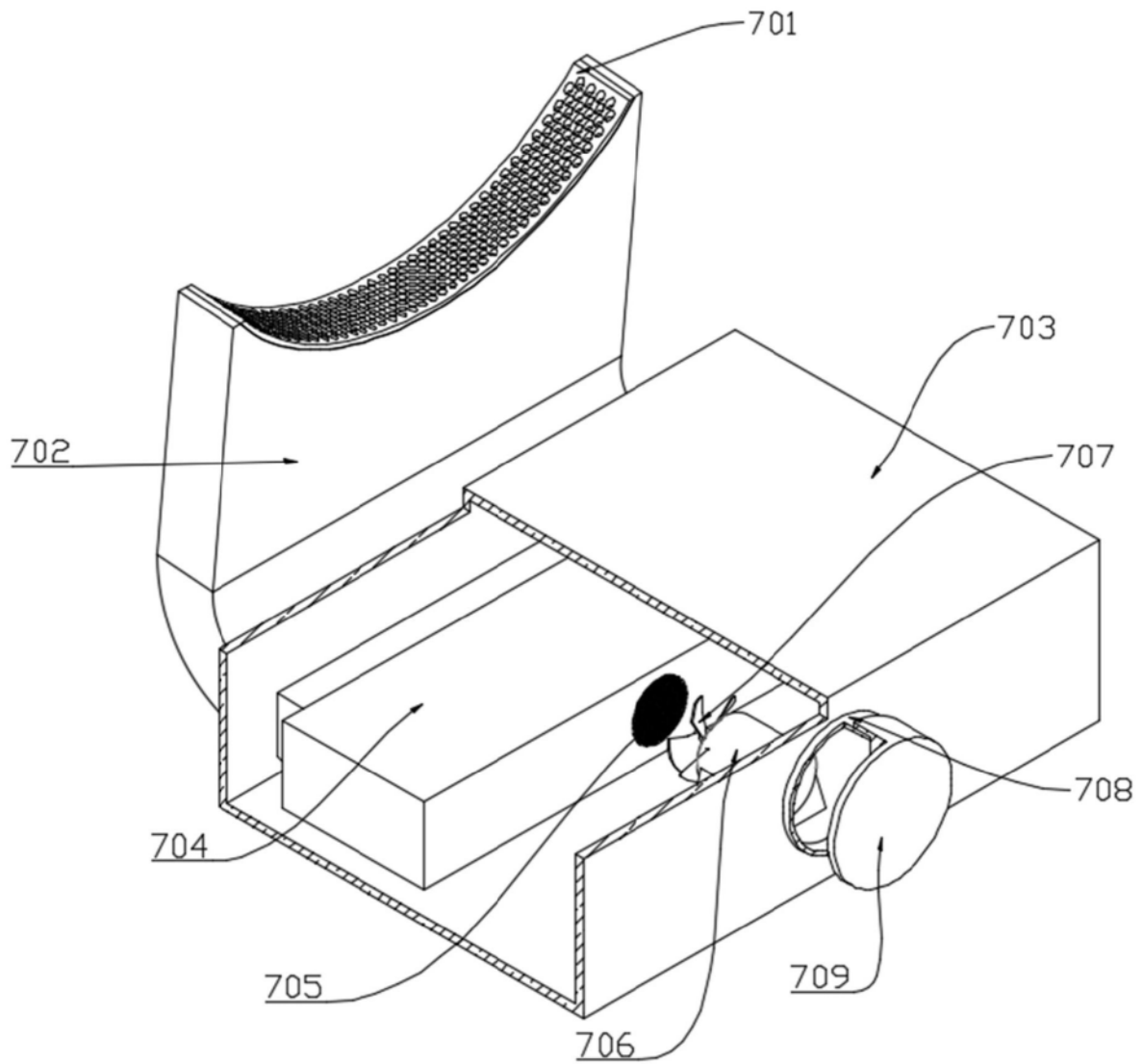


图2

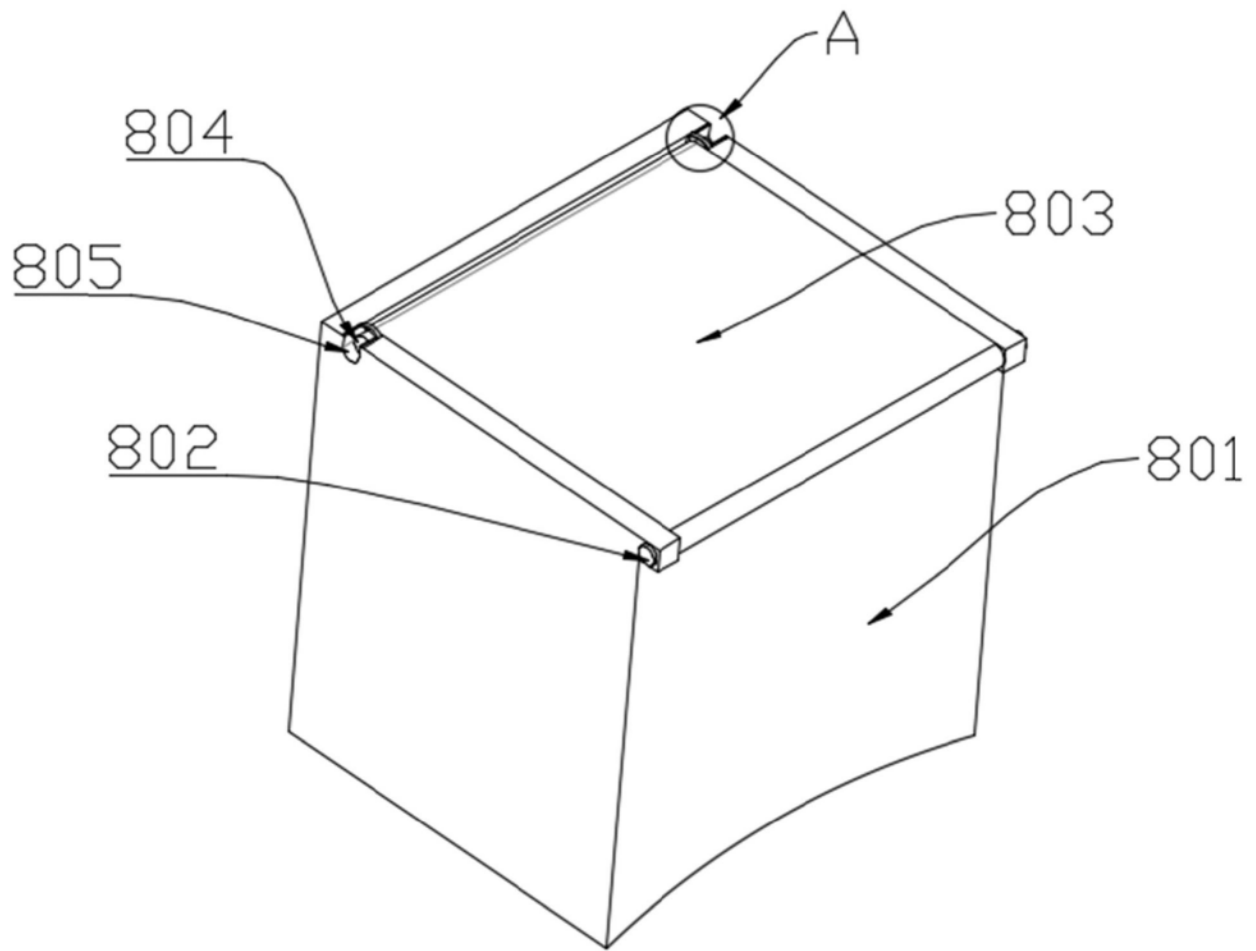


图3

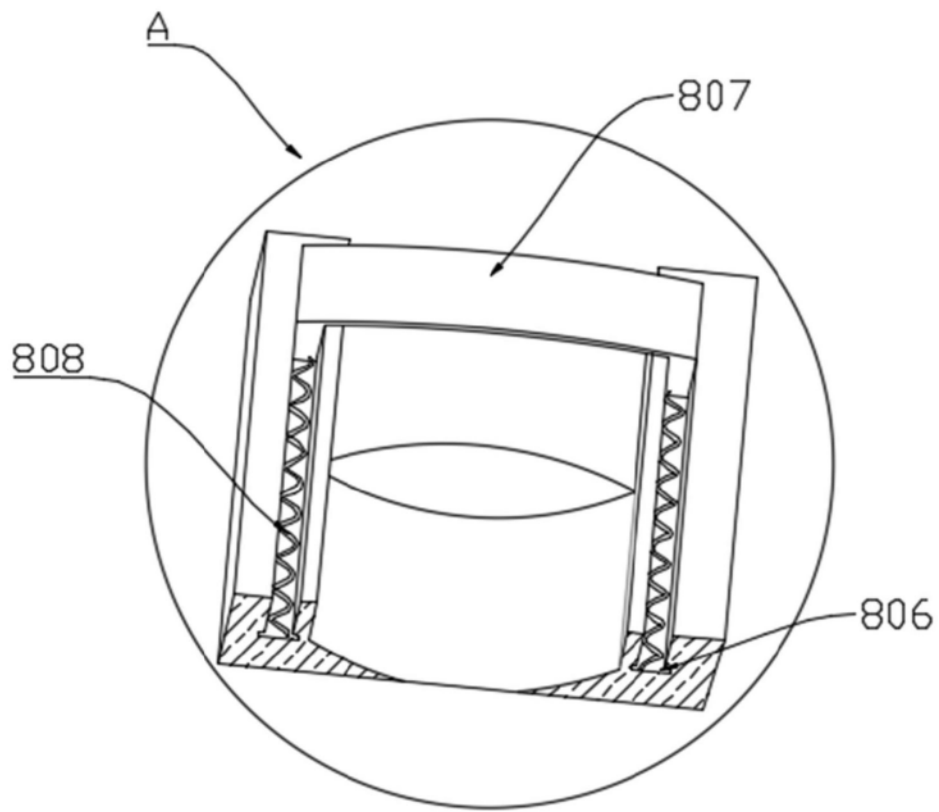


图4