



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208439445 U

(45)授权公告日 2019.01.29

(21)申请号 201820939999.X

(22)申请日 2018.06.19

(73)专利权人 王兆群

地址 265600 山东省烟台市蓬莱市淮海东路8号

(72)发明人 王兆群 王兆强 王兆伟

(74)专利代理机构 烟台双联专利事务所(普通合伙) 37225

代理人 梁翠荣

(51)Int.Cl.

B65B 1/12(2006.01)

B65B 1/32(2006.01)

B65B 43/18(2006.01)

B65B 43/30(2006.01)

B65B 43/54(2006.01)

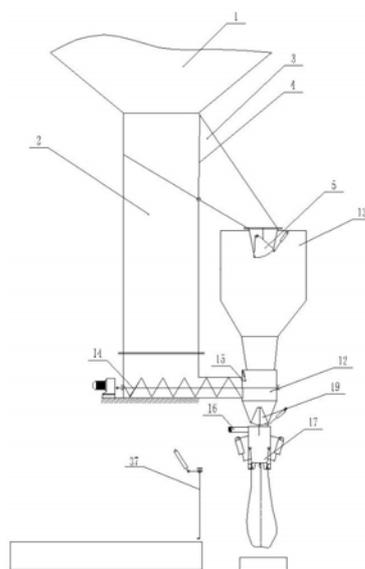
权利要求书2页 说明书5页 附图5页

(54)实用新型名称

一种绵糖和砂糖两用自动称量包装装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种绵糖和砂糖两用自动称量包装装置,是储糖斗的下部连接连通共用一个进糖口的绵糖通道和砂糖通道,切换门的底端轴安装在绵糖通道与砂糖通道内的结合处,砂糖通道的出口处内设有砂糖投料门,砂糖通道的出口下方设有对接槽,绵糖通道的出口下方设有绞龙,绞龙的出口设置在出料槽的侧面,绞龙的出口设有挡料门,出料槽的出口处设有断料门,出料槽的下方设有夹袋器,夹袋器体的上开口处设有称重传感器,夹袋器旁设有自动套袋装置,本实用新型具有结构简单、性能可靠、高效适用的特点,能够在同一包装工位即可包装绵糖也可包装砂糖,减少了设备数量和人员配备,提高包装速度和精度。



1. 一种绵糖和砂糖两用自动称量包装装置,包括储糖斗、自动套袋装置和夹袋器,其特征是储糖斗的下部连接连通绵糖通道和砂糖通道,绵糖通道与砂糖通道共用一个进糖口,用于控制糖道封闭或开启的切换门的底端轴安装在绵糖通道与砂糖通道内的结合处,砂糖通道的出口处内设有用于控制砂糖投料的砂糖投料门,砂糖通道的出口下方设有用于对接连通砂糖秤与出料槽的对接槽,对接槽的出口位于出料槽的上部,绵糖通道的出口下方设有用于将绵糖输送至出料槽内的绞龙,绞龙的出口设置在出料槽的侧面,绞龙的出口设有挡料门,出料槽的出口处设有用于控制出口开关的断料门,出料槽的下方设有夹袋器,夹袋器体的上开口处设有称重传感器,夹袋器旁设有用于给夹袋器提供包装袋的自动套袋装置。

2. 根据权利要求1所述的一种绵糖和砂糖两用自动称量包装装置,其特征是所述的对接槽是由上壳体、下壳体套装在一起组成,上壳体内设有砂糖称量斗,下壳体通过升降装置安装在上壳体外,下壳体的底部伸入出料槽内,升降装置用于提升下壳体使下壳体底部离开出料槽内。

3. 根据权利要求2所述的一种绵糖和砂糖两用自动称量包装装置,其特征是在出料槽内放置有溜槽。

4. 根据权利要求2所述的一种绵糖和砂糖两用自动称量包装装置,其特征是所述的下壳体底部设有导轨,过渡斗安装在导轨上并可沿导轨左右移动。

5. 根据权利要求2所述的一种绵糖和砂糖两用自动称量包装装置,其特征是所述的升降装置是由调节丝杆,丝母和丝杆座组成,丝母固定在下壳体上,丝杆座固定丝母下方的在机架上,调节丝杆螺纹安装在丝母、丝杆座内。

6. 根据权利要求1所述的一种绵糖和砂糖两用自动称量包装装置,其特征是所述的绞龙是由多条绞龙并列布置组成。

7. 根据权利要求1所述的一种绵糖和砂糖两用自动称量包装装置,其特征是所述的夹袋器是由器体和设置在器体两侧的夹袋机构、封闭机构和袋口整形机构组成,器体两侧固连下中部开有梯形槽的端板,其中:

夹袋机构包括夹袋气缸、夹袋臂和橡胶块,是在器体两侧各设有一夹袋气缸,夹袋气缸的一端与器体铰接,另一端与设在器体内侧的夹袋臂铰接,夹袋臂的上端与器体侧壁铰接,器体两侧开有窗口,夹带气缸带动夹袋臂在两端板内和器体两侧窗口处转动夹袋,橡胶块固定在器体两侧下口内侧;

封闭机构包括封闭气缸、转臂、挡块,转臂中部与端板铰接,转臂的一端与封闭气缸铰接,另一端固连挡块,挡块内侧衬橡胶,中间开有豁口以保护包装袋及方便整型指移动,封闭气缸的两端分别与两端的转臂铰接;

袋口整形机构包括端板气缸、整形气缸、整型指,端板气缸的一端与端板铰接,另一端固连整型指,整形气缸的一端与端板铰接,另一端与端板气缸的缸体铰接。

8. 根据权利要求1所述的一种绵糖和砂糖两用自动称量包装装置,其特征是所述的自动套袋装置是两个并列分开布置的自动套袋臂的一端与转轴铰接,另一端固定有取袋掌,转臂的一端与转轴固定连接,另一端与套袋气缸的一端铰接,套袋气缸的另一端与机架铰接,套袋气缸通过转臂和转轴带动自动套袋臂转动,套袋气缸为双行程气缸,一行程用于套袋,另一行程用于取袋掌从袋口中退出,取袋气缸的两端分别与两自动取袋臂铰接,带动自

动取袋臂收拢或张开,包装袋分袋吸盘固定在分袋摇臂上,分袋气缸的一端与分袋摇臂铰接,另一端与机架铰接,分袋气缸带动分袋摇臂和分袋吸盘转动,分袋吸盘向下转动可与包装袋尾端接触并吸住,向上转动时,将包装袋尾端带起并与其它袋分离,托袋链板为两组链板,每一个链板的两端分别与两侧链条的链节固连,链条与固定在轴两端的链轮啮合,链轮轴通过轴承支撑在机架上,链轮由电机驱动,链轮转动通过链条带动托袋链板移动由分袋吸盘吸起的包装袋下面通过,将单个包装袋与其它分离并送至取袋位置,袋口上吸盘固定在袋口吸盘摇臂上,气缸的一端与摇袋口吸盘臂铰接,另一端与机架铰接;气缸推动袋口吸盘摇臂和袋口上吸盘向下转动接触并吸住袋口上面,袋口下面由固定在机架上的下吸盘吸住,向上转动袋口吸盘可将袋口张开,取袋掌可插入张开的袋口中并张开撑住袋口。

一种绵糖和砂糖两用自动称量包装装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于散糖称量包装设备技术领域,尤其是涉及一种绵糖和砂糖两用自动称量包装装置。

背景技术

[0002] 在制糖生产中,一般都交替生产两种产品即砂糖和绵糖,砂糖流动性好不沾黏,而绵糖流动性差且粘黏。目前的包装设备只能适应称量包装一种糖,即包装砂糖的设备不能包装绵糖,包装绵糖的设备速度低精度差,也不能包装砂糖。因此,在同一包装工位不能即可包装绵糖也可包装砂糖。这样生产绵糖和砂糖的糖厂就需要配备大量的包装工位和输送设备,需要配备大量的人员和厂房空间。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于改进已有技术的不足而提供一种结构简单、性能可靠、高效适用的一种自动包装装置,能够在同一包装工位即可包装绵糖也可包装砂糖,减少了设备数量和人员配备,提高包装速度和精度。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的,一种绵糖和砂糖两用自动称量包装装置,包括储糖斗、自动套袋装置和夹袋器,其特点是储糖斗的下部连接连通绵糖通道和砂糖通道,绵糖通道与砂糖通道共用一个进糖口,用于控制糖道封闭或开启的切换门的底端轴安装在绵糖通道与砂糖通道内的结合处,砂糖通道的出口处内设有用于控制砂糖投料的砂糖投料门,砂糖通道的出口下方设有用于对接连通砂糖秤与出料槽的对接槽,对接槽的出口位于出料槽的上部,绵糖通道的出口下方设置有用于将绵糖输送至出料槽内的绞龙,绞龙的出口设置在出料槽的侧面,绞龙的出口设有挡料门,出料槽的出口处设有用于控制出口开关的断料门,出料槽的下方设有夹袋器,夹袋器体的上开口处设有称重传感器,夹袋器旁设有用于给夹袋器提供包装袋的自动套袋装置。

[0005] 为了进一步实现本实用新型的目的,可以是所述的对接槽是由上壳体、下壳体套装在一起组成,上壳体内设有砂糖称量斗,下壳体通过升降装置安装在上壳体外,下壳体的底部伸入出料槽内,升降装置用于提升下壳体使下壳体底部离开出料槽内。

[0006] 为了进一步实现本实用新型的目的,可以是在出料槽内放置有溜槽。

[0007] 为了进一步实现本实用新型的目的,可以是所述的下壳体底部设有导轨,过渡斗安装在导轨上并可沿导轨左右移动。

[0008] 为了进一步实现本实用新型的目的,可以是所述的升降装置是由调节丝杆,丝母和丝杆座组成,丝母固定在下壳体上,丝杆座固定丝母下方的在机架上,调节丝杆螺纹安装在丝母、丝杆座内。

[0009] 为了进一步实现本实用新型的目的,可以是所述的绞龙是由多条绞龙并列布置组成。

[0010] 为了进一步实现本实用新型的目的,可以是所述的夹袋器是由器体和设置在器体

两侧的夹袋机构、封闭机构和袋口整形机构组成,器体两侧固连下中部开有梯形槽的端板,其中:夹袋机构包括夹袋气缸、夹袋臂和橡胶块,是在器体两侧各设有一夹袋气缸,夹袋气缸的一端与器体铰接,另一端与设在器体内侧的夹袋臂铰接,夹袋臂的上端与器体侧壁铰接,器体两侧开有窗口,夹带气缸带动夹袋臂在两端板内和器体两侧窗口处转动夹袋,橡胶块固定在器体两侧下口内侧;封闭机构包括封闭气缸、转臂、挡块,转臂中部与端板铰接,转臂的一端与封闭气缸铰接,另一端固连挡块,挡块内侧衬橡胶,中间开有豁口以保护包装袋及方便整型指移动,封闭气缸的两端分别与两端的转臂铰接;袋口整形机构包括端板气缸、整形气缸、整型指,端板气缸的一端与端板铰接,另一端固连整型指,整形气缸的一端与端板铰接,另一端与端板气缸的缸体铰接。

[0011] 为了进一步实现本实用新型的目的,可以是所述的自动套袋装置是两个并列分开布置的自动套袋臂的一端与转轴铰接,另一端固定有取袋掌,转臂的一端与转轴固定连接,另一端与套袋气缸的一端铰接,套袋气缸的另一端与机架铰接,套袋气缸通过转臂和转轴带动自动套袋臂转动,套袋气缸为双行程气缸,一行程用于套袋,另一行程用于取袋掌从袋口中退出,取袋气缸的两端分别与两自动取袋臂铰接,带动自动取袋臂收拢或张开,包装袋分袋吸盘固定在分袋摇臂上,分袋气缸的一端与分袋摇臂铰接,另一端与机架铰接,分袋气缸带动分袋摇臂和分袋吸盘转动,分袋吸盘向下转动可与包装袋尾端接触并吸住,向上转动时,将包装袋尾端带起并与其它袋分离,托袋链板为两组链板,每一个链板的两端分别与两侧链条的链节固连,链条与固定在轴两端的链轮啮合,链轮轴通过轴承支撑在机架上,链轮由电机驱动,链轮转动通过链条带动托袋链板移动由分袋吸盘吸起的包装袋下面通过,将单个包装袋与其它分离并送至取袋位置,袋口上吸盘固定在袋口吸盘摇臂上,气缸的一端与摇袋口吸盘臂铰接,另一端与机架铰接;气缸推动袋口吸盘摇臂和袋口上吸盘向下转动接触并吸住袋口上面,袋口下面由固定在机架上的下吸盘吸住,向上转动袋口吸盘可将袋口张开,取袋掌可插入张开的袋口中并张开撑住袋口。

[0012] 本实用新型与已有技术相比具有以下显著特点和积极效果:本实用新型采用独立的绵糖通道、砂糖通道共用一个储糖斗,然后通过各自独立的称量通道进行称量后,采用公用的包装装置装包包装,实现了在同一包装工位既可称量包装绵糖也可称量包装砂糖,减少了设备数量和人员配备,提高包装速度和精度;下壳体通过升降装置安装在上壳体外,下壳体的底部伸入出料槽内,升降装置用于提升下壳体使下壳体底部离开出料槽内,包装砂糖时,下壳体伸入出料槽内,避免撒漏,包装绵糖时,将外壳体提离出料槽,充分露出绵糖出口,避免影响绵糖进入出料槽,提高了工作效率;出料槽内放置有溜槽,消除存糖死角,加快砂糖流动速度;下壳体底部设有导轨,过渡斗安装在导轨上并可沿导轨左右移动,通过过渡斗在导轨移动,露出出料槽口,便于放置或取出溜槽;本实用新型结构简单、性能可靠、高效适用,能够在同一包装工位即可包装绵糖也可包装砂糖,减少了设备数量和人员配备,提高包装速度和精度。

附图说明

[0013] 下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步详细说明。

[0014] 图1为本实用新型的一种结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型的另一种结构示意图。

[0016] 图3为本实用新型升降装置的一种结构示意图。

[0017] 图4为本实用新型的又一种结构示意图。

[0018] 图5为本实用新型夹袋器的一种结构示意图。

[0019] 图中:1、储糖斗,2、绵糖通道,3、砂糖通道,4、切换门,5、砂糖投料门,6、上壳体,7、下壳体,8、升降装置,9、导轨,10、过渡斗,11、溜槽,12、出料槽,13、对接槽,14、绞龙,15、挡料门,16、称重传感器,17、夹袋器,18、自动套袋臂,19、断料门,20、调节丝杆,21、丝母,22、丝杆座,23、套袋气缸,24、转臂,25、转轴,26、取袋气缸,27、袋口上吸盘,28、取袋掌,29、袋口吸盘摇臂,30、气缸,31、分袋气缸,32、分袋摇臂,33、分袋吸盘,34、托袋链板,35、链条,36、链轮,37、自动套袋装置,38、橡胶块,39、夹袋臂,40、夹袋气缸,41转臂,42、封闭气缸,43、挡块,44、端板气缸,45、整形气缸,46、整形指,47、端板,48、砂糖称量斗。

具体实施方式

[0020] 一种绵糖和砂糖两用自动称量包装装置,参照图1,是安装在机架上的储糖斗1的下部连接连通有绵糖通道2和砂糖通道3,绵糖通道2和砂糖通道3为人字形,绵糖通道2与砂糖通道3共用一个进糖口,切换门4的底端轴安装在绵糖通道2与砂糖通道3内部的结合处,切换门4绕轴摆动关闭绵糖通道2、开启砂糖通道3或者开启绵糖通道2、关闭砂糖通道3,砂糖通道3的出口处内设有用于控制砂糖投料的砂糖投料门5,砂糖通道3出口下方设有用于对接出料槽12的对接槽13,对接槽13的出口位于出料槽12的上部,绵糖通道2的出口下方设有用于将绵糖输送至出料槽12内的绞龙14,所述的绞龙14可以是单个绞龙也可以是由多条绞龙并列组成,绞龙14的出口设置在出料槽12的侧面,绞龙14的出口设有挡料门15,出料槽12的出口处设有用于控制出口开关的断料门19,切换门4、断料门19、砂糖投料门5、砂糖称量斗48的放料门以及挡料门15均由气缸控制,出料槽12的下方设有夹袋器17,夹袋器17体的上开口处设有称重传感器16,称重传感器16的一端固定在机架上,另一端固定在夹袋器17上,夹袋器17旁设有用于给夹袋器17提供包装袋的自动套袋装置37,夹袋器17和自动套袋装置37均为现有技术。

[0021] 为了使两套称重装置互不影响、提高效率和砂糖包装速度,参照图2,是所述的对接槽13是由上壳体6、下壳体7套装在一起组成,下壳体7通过升降装置8安装在上壳体6外,在上壳体6内的砂糖投料门5的下方设有用于称量砂糖的砂糖称量斗48,称量砂糖时,下壳体7的底部伸入出料槽12内,避免砂糖溅出,在称量绵糖时,升降装置8提升下壳体7使下壳体7底部离开出料槽12内,避免下壳体7影响绵糖进入出料槽12。

[0022] 参照图3,所述的升降装置8是由调节丝杆20,丝母21和丝杆座22组成,丝母21固定在下壳体7上,丝杆座22固定丝母21下方的在机架上,调节丝杆20螺纹安装在丝母21、丝杆座22内。

[0023] 为了消除存糖死角,加快砂糖流动速度,参照图4,在出料槽12内放置有锥形的溜槽11;

[0024] 为了便于溜槽的拿放,参照图4,是所述的下壳体7底部设有导轨9,过渡斗10安装在导轨9上并可沿导轨9左右移动,在称量砂糖时,过渡斗10与下壳体出口对接,便于控制砂糖流动方向,在称量绵糖时,升降装置8提升下壳体7,过渡斗10在导轨9上滑动,偏离出料槽12,这样腾出空间,便于拿放溜槽11。

[0025] 所述的自动套袋装置37是并排设置的两自动套袋臂18的一端与转轴25铰接,另一端固定取袋掌28,转臂24的一端与转轴25固连,另一端与套袋气缸23的一端铰接,套袋气缸23的另一端与机架铰接,套袋气缸23可通过转臂24和转轴25带动自动套袋臂18转动,套袋气缸23为双行程气缸,大行程用于套袋,小行程用于取袋掌28从袋口中退出;取袋气缸26的两端分别与两自动取袋臂18铰接,可带动自动取袋臂18收拢或张开;包装袋分袋吸盘33固定在分离摇臂32上,分袋气缸31的一端与分袋摇臂32铰接,另一端与机架铰接,分袋气缸31可带动分袋摇臂32和分袋吸盘33转动,分袋吸盘33向下转动可与包装袋尾端接触并吸住,向上转动时,将包装袋尾端带起并与其它袋分离;托袋链板34为两组链板,每一个链板的两端分别与两侧链条35的链节固连,链条35与固定在轴两端的链轮36啮合,链轮轴通过轴承支撑在机架上,链轮36由电机驱动。链轮36转动时,通过链条35带动托袋链板34移动由分袋吸盘33吸起的包装袋下面通过,将单个包装袋与其它分离并送至取袋位置;袋口上吸盘27固定在袋口吸盘摇臂29上,气缸30的一端与袋口吸盘摇臂29铰接,另一端与机架铰接,气缸30可推动袋口吸盘摇臂29和袋口上吸盘27向下转动接触并吸住袋口上面,袋口下面由固定在机架上的下吸盘吸住,向上转动袋口上吸盘27可将袋口张开,取袋掌28可插入张开的袋口中并张开撑住袋口,自动套袋臂18为夹袋器17供袋,包砂糖和包绵糖都用同一夹袋器17。

[0026] 参照图5,所述的夹袋器17是由器体、夹袋机构、封闭机构和袋口整形机构组成,器体相对的两侧面分别固连有一端板47,端板47下中部开有梯形槽以便于自动套袋;夹袋机构布置在器体两侧,由夹袋气缸40、夹袋臂39和橡胶38块组成,作用是夹紧袋口,具体是在器体两侧各设有一夹袋气缸40,夹袋气缸40的一端与器体铰接,另一端与设在器体内侧的夹袋臂39铰接,夹袋臂39的上端与器体侧壁铰接,器体两侧开有窗口,夹带气缸40带动夹袋臂39在两端板47内和器体两侧窗口处转动夹袋,当夹袋气缸40的轴伸出时,两夹袋臂39收拢并接触形成V形等待套袋,橡胶块38固定在器体两侧下口内侧,当夹袋臂39张开时,将袋口紧紧地夹在夹袋臂39和橡胶块38间。橡胶块38的作用是利用其弹性增加袋口夹紧力;封闭机构也布置在器体两侧,由封闭气缸42、转臂41、挡块43组成,作用是夹紧袋口后封闭两袋角处的口,防止糖粉冒出,具体是转臂41中部与端板47铰接,转臂41的一端与封闭气缸42铰接,另一端固连挡块43,挡块43内侧衬橡胶,中间开有豁口以保护包装袋及方便整型指46移动,封闭气缸42的两端分别与两侧的转臂41铰接,封闭气缸42可驱动挡块43靠近端板47或离开端板47,靠近端板47时将袋角压向侧板封闭袋角口防止糖粉飘出;袋口整形机构设置于器体两侧,由端板气缸44、整形气缸45、整型指46组成,作用是包装袋装满糖,夹袋机构和封闭机构松开包装袋后,整理袋口形状,将两袋角扶起以便于下一自动输送和缝包工序,具体是端板气缸44的一端与端板47铰接,另一端固连整型指46,整型指46可随端板气缸44轴的伸出和缩回插入抽出袋口,整形气缸45的一端与端板47铰接,另一端与端板气缸44的缸体铰接,整形气缸45伸出可推动整型指46向外移撑起袋角。

[0027] 工作原理:生产砂糖时,将切换门4左转,关闭绵糖通道2,打开砂糖通道3,升降装置8将下壳体7调高,移动过渡斗10离开出料槽12口,将溜槽11放入到出料槽12中,然后将过渡斗10推到导轨9的左端位置对正溜槽11口,下放下壳体7使过渡斗10下口插入溜槽11中且下壳体7的下端与过渡斗10的上端间的间隙消失,砂糖通过砂糖通道3进入砂糖称量斗48称量,砂糖称量达到要求后,砂糖投料门5关闭,放出砂糖称量斗48中的砂糖,通过对接槽13中的下壳体7放到过渡斗10中并经溜槽11和夹袋器17进入包装袋中。然后,夹袋器17松开包

装袋,包装袋落到输送机上并被送入自动缝包机组。夹袋器17又夹住自动套袋臂18供给的空包装袋,砂糖投料门5打开投料,如此循环。

[0028] 生产绵糖时,将切换门4右转,打开绵糖通道2,关闭砂糖通道3,升降装置8将下壳体7调高,移动过渡斗10离开出料槽12口,将溜槽11从出料槽12中取出,绵糖经绞龙14投料到出糖槽12中,并经夹袋器17进入包装袋,进入包装袋的绵糖由称重传感器16称量,当称量重量达到某级投料设定值时,某条绞龙14停止,绞龙的挡料门15动作阻止多余的绵糖进入出料槽12中,当称量重量达到包装设定值时断料门19关闭,阻止出糖槽12中的糖落入包装袋中以免影响包装精度。此时,夹袋器17松开包装袋,包装袋落到输送机上并被送入自动缝包机组。夹袋器17又夹住自动套袋装置18供给的空包装袋,如此循环。

[0029] 自动套袋装置工作原理:袋垛由袋垛托板送入自动套袋装置中的指定位置,包装袋分袋气缸31的轴伸出推动分袋摇臂32转动并带动分袋吸盘33向袋垛移动并吸住最上面的包装袋的尾部,然后,分袋气缸31缩回将最上一个包装袋尾部掀起,这时,链轮36在电机带动下转动,带动托袋链板34由袋子下面穿过,将上面的袋子与袋垛分离,分袋吸盘33松开,并将分离出来的袋子送到取袋位置,袋口下面由下吸盘吸住,气缸30推动袋口上吸盘27移动到袋口上面并吸住,然后,袋口上吸盘27向上移动拉开袋口,此时,套袋气缸23缩回带动自动套袋臂18、取袋气缸26和取袋掌28向下转动,同时取袋气缸26缩回收拢取袋掌28,当取袋掌28进入袋口后,取袋气缸26伸出,带动取袋掌28张开并撑紧袋口,然后,袋口上吸盘27松开,套袋气缸23的大行程轴伸出,带动套袋臂18将袋子送到夹袋器17,夹袋器17夹住袋口后,取袋气缸26带动取袋掌28收拢松开,套袋气缸23的小行程轴伸出,带动取袋掌28上移脱离袋口后,取袋掌28重新张开并向下转动取新的包装袋。

[0030] 夹袋器工作原理:自动套袋前,夹袋臂39收拢成V形,这时,自动套袋臂18将空袋套到V形口上,夹袋气缸40缩回,带动夹袋臂39将袋口夹紧在橡胶块38上;这时,封闭气缸42动作,挡块43将两袋角压向端板47封闭袋角口,然后放糖到包装袋中;放糖结束后,封闭气缸42动作,挡块43外移松开袋角,同时,端板气缸44动作,带动整型指46伸长插入袋口中后,整形气缸45动作,整型指46外移撑起袋角,然后,夹袋气缸40伸出带动夹袋臂39收拢松开袋口,包装袋落到自动输送装置上送到下一工序。空袋又自动套上并夹紧,如此循环。

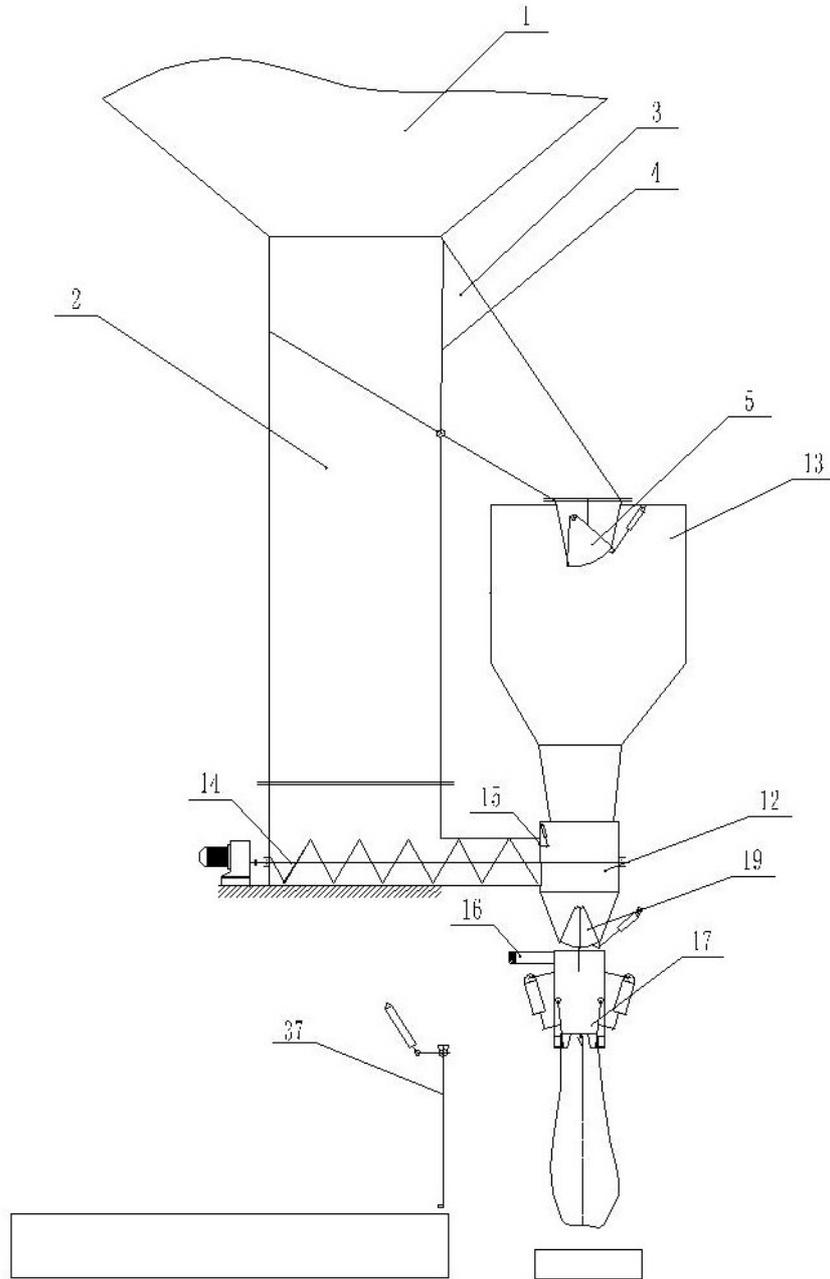


图1

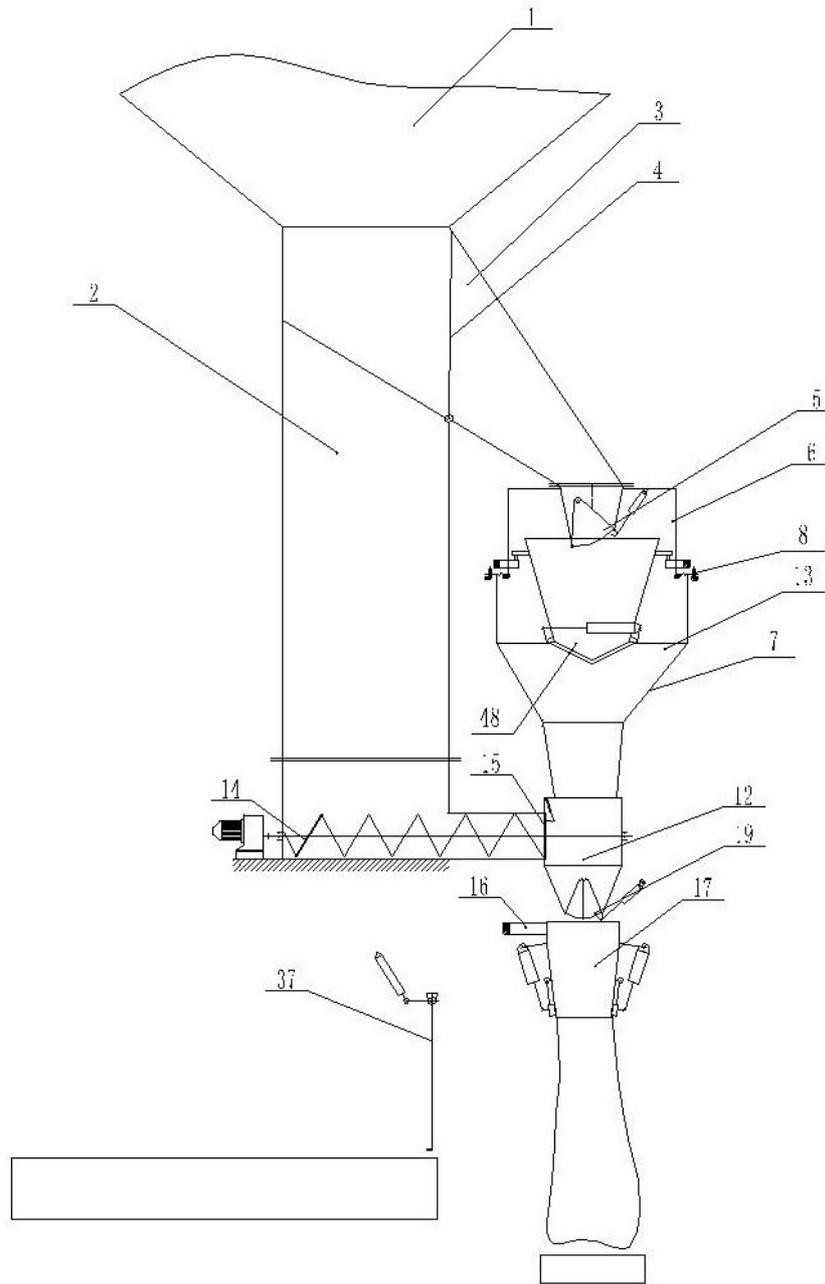


图2

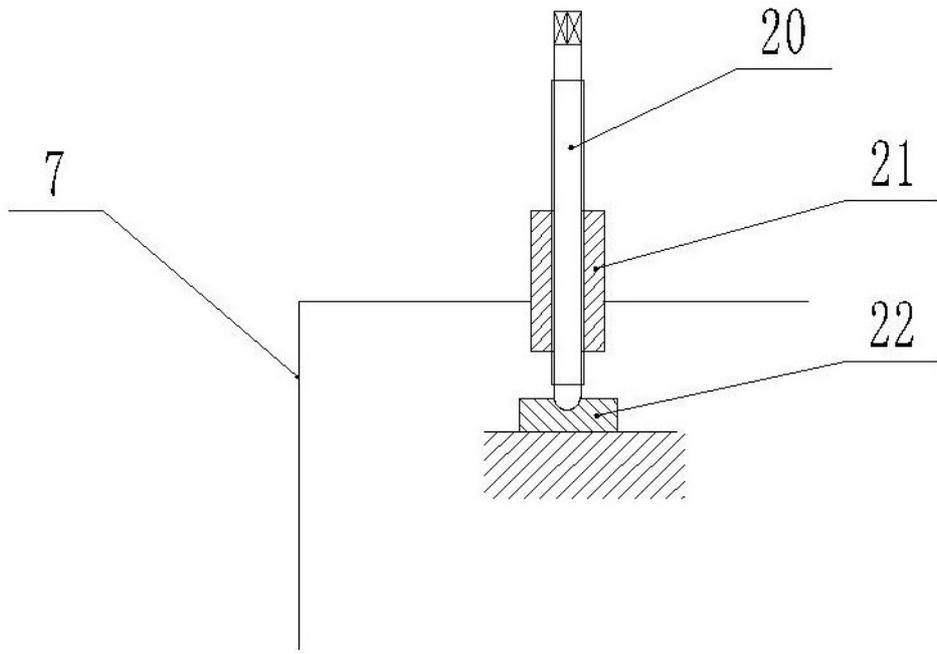


图3

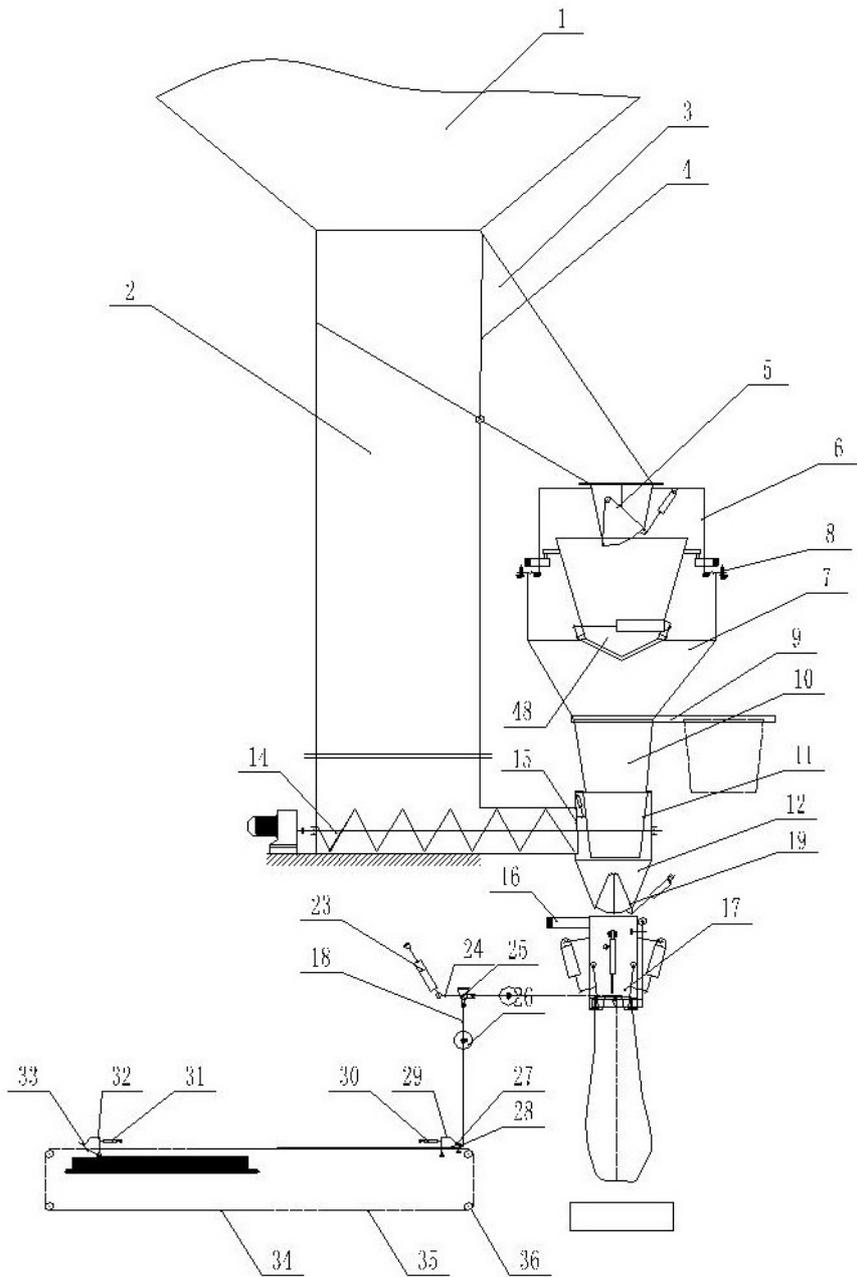


图4

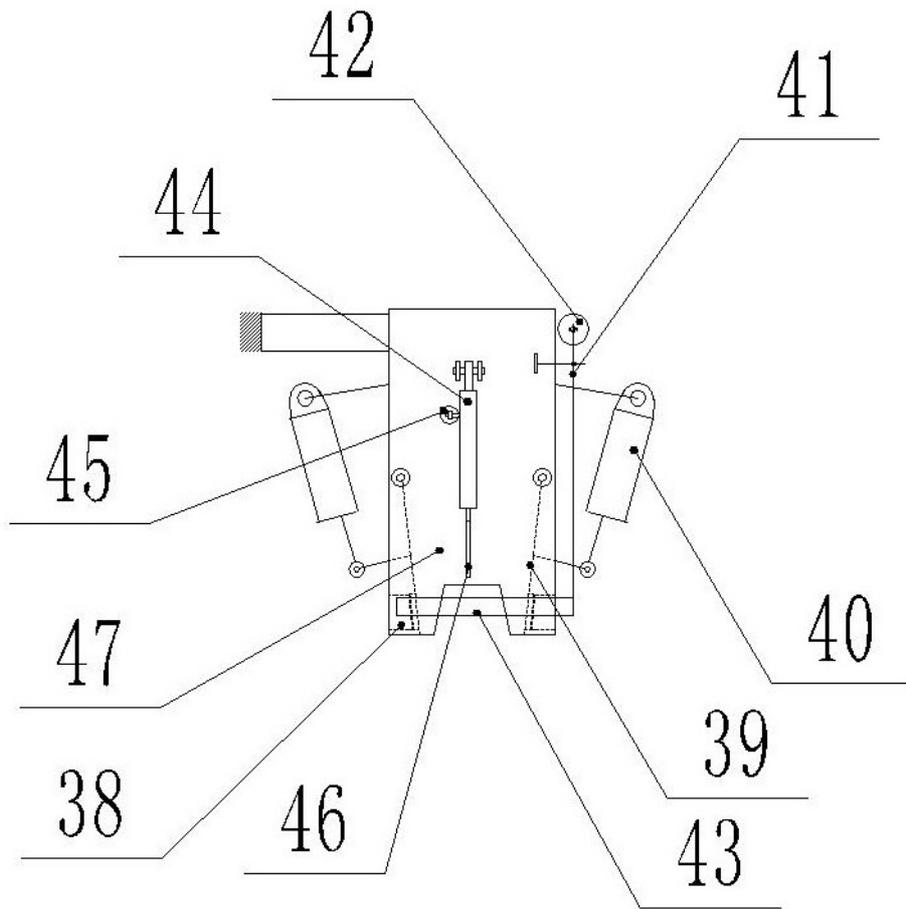


图5