



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202464193 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 03

(21) 申请号 201220027905. 4

(22) 申请日 2012. 01. 20

(73) 专利权人 汕头市泰恩康医用器材厂有限公司

地址 515000 广东省汕头市龙湖区泰山北路
万吉南二街 8 号厂房(一期) 二层

(72) 发明人 郑汉杰

(74) 专利代理机构 汕头市潮睿专利事务有限公司 44230

代理人 林天普 丁德轩

(51) Int. Cl.

B65B 35/18 (2006. 01)

B65B 63/02 (2006. 01)

B65B 35/40 (2006. 01)

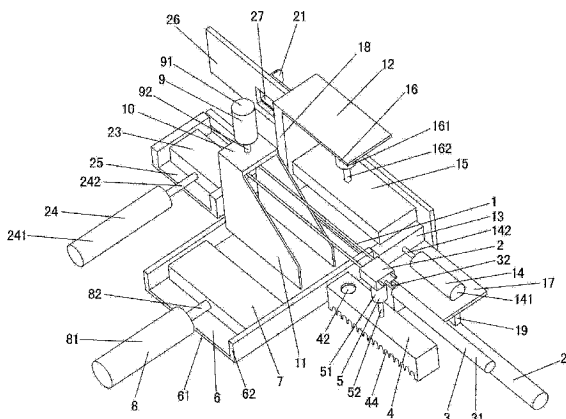
权利要求书 1 页 说明书 6 页 附图 4 页

(54) 实用新型名称

棉签制造机的成品收集及包装机构

(57) 摘要

一种棉签制造机的成品收集及包装机构, 包括机架、棉签取放机构、棉签收集机构、棉签装袋机构、以及能够将棉签收集机构输出的棉签输送至棉签装袋机构的棉签运送机构。本实用新型先由棉签取放机构从签杆输送机构(如输送链条)上取出棉签并将棉签放置到棉签收集机构, 再由棉签收集机构将达到预定数量的棉签输出至棉签运送机构, 然后由棉签运送机构将棉签输送至棉签装袋机构, 由棉签装袋机构进行包装, 从而实现对待制的棉签进行收集和包装, 自动化程度高, 有利于提高生产效率。



1. 一种棉签制造机的成品收集及包装机构,其特征包括机架、棉签取放机构、棉签收集机构、棉签装袋机构、以及能够将棉签收集机构输出的棉签输送至棉签装袋机构的棉签运送机构;棉签取放机构包括水平滑轨、滑块、滑块平移气缸、吸头和吸头升降气缸,水平滑轨设于机架上,滑块安装在水平滑轨上并与水平滑轨作滑动配合,滑块平移气缸与水平滑轨相平行,滑块平移气缸的缸体安装在机架上,滑块平移气缸的活塞杆与滑块连接,吸头升降气缸的缸体安装在滑块上,吸头安装在吸头升降气缸的活塞杆上,吸头的内腔连通抽真空装置,吸头下端设有多个与吸头内腔连通的吸签口;棉签收集机构包括棉签收集槽、第一推送块和第一推送气缸,棉签收集槽处于吸头下方,棉签收集槽朝向棉签运送机构的一端设有棉签出口,第一推送块处于棉签收集槽内,第一推送气缸的缸体安装在机架上,第一推送气缸的活塞杆与第一推送块连接;棉签运送机构包括运送架、侧压块、侧压块平移气缸、上压板、上压板升降气缸、以及能够使运送架在棉签收集机构和棉签装袋机构之间往复移动的运送架平移机构,运送架包括支撑底板和侧挡板,侧挡板的下端连接支撑底板的一侧,侧压块平移气缸的缸体和上压板升降气缸的缸体均安装在运送架上,上压板处于支撑底板上方,上压板升降气缸的活塞杆与上压板连接,侧压块处于支撑底板与上压板之间,侧压块平移气缸的活塞杆与侧压块连接;棉签装袋机构包括套袋筒和棉签推送机构,套袋筒和棉签推送机构分别处于棉签运送机构的两侧,套袋筒内设有出签通道,棉签推送机构包括第二推送块和第二推送气缸,第二推送气缸的缸体安装在机架上,第二推送气缸的活塞杆与第二推送块连接,第二推送块与出签通道位置相对应。

2. 根据权利要求1所述的棉签制造机的成品收集及包装机构,其特征是:所述棉签收集机构还包括压签板升降气缸、压签板安装座和两个压签板;两个压签板均安装在压签板安装座上并且均处于棉签收集槽上方,两个压签板相互平行,并且两个压签板之间具有间隙;压签板升降气缸的缸体安装在机架上,压签板升降气缸的活塞杆与压签板安装座连接。

3. 根据权利要求1所述的棉签制造机的成品收集及包装机构,其特征是:所述棉签收集槽由槽底板和两槽壁组成,槽底板和两槽壁均设于机架上,两槽壁相平行;第一推送块设于槽底板上方并且处于两槽壁之间,第一推送块的底面及两侧面分别与槽底板的上表面、两槽壁的内侧面作滑动配合;一槽壁靠近棉签运送机构的一端与另一槽壁靠近棉签运送机构的一端之间的间隙构成棉签出口;第一推送气缸与槽壁相平行。

4. 根据权利要求1所述的棉签制造机的成品收集及包装机构,其特征是:所述运送架平移机构包括运送架导轨和运送架平移气缸,运送架导轨沿水平方向设置在机架上,运送架安装在运送架导轨上并与运送架导轨作滑动配合,运送架平移气缸与运送架导轨相平行,运送架平移气缸的缸体安装在机架上,运送架平移气缸的活塞杆与运送架连接。

5. 根据权利要求1所述的棉签制造机的成品收集及包装机构,其特征是:所述棉签推送机构还包括导向滑槽,导向滑槽与第二推送气缸相平行,第二推送块处于导向滑槽中并与导向滑槽作滑动配合。

6. 根据权利要求1-5任一项所述的棉签制造机的成品收集及包装机构,其特征是:所述机架上设有护签墙板,护签墙板是沿运送架的输送方向延伸的条形板,护签墙板和棉签收集机构分别处于棉签运送机构的两侧;护签墙板上与第二推送块对应的位置设有通孔,该通孔的形状及尺寸与出签通道相匹配,套袋筒设于护签墙板背向棉签推送机构的一侧,出签通道入口端的边缘连接该通孔的边缘。

棉签制造机的成品收集及包装机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及棉签制造机,具体的说,涉及一种棉签制造机的成品收集及包装机构。

背景技术

[0002] 现有棉签制造机制造棉签时,签杆自签杆料斗的签杆出口进入签杆输送机构,签杆输送机构将签杆依次输送至卷棉机构、棉团成型机构,先由卷棉机构在签杆端部缠绕棉团,再由棉团成型机构将棉团成型,使棉团包裹在签杆端部上,得到棉签。目前,大多采用容器(如筐或盘)将制得的棉签收集在一起,再人工对棉签进行整理、包装。由于收集的棉签杂乱堆叠在容器(如筐或盘)中,因此后续的整理、包装工序需要花费大量时间,生产效率低。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种棉签制造机的成品收集及包装机构,这种成品收集及包装机构能够对制得的棉签进行收集和包装,自动化程度高,有利于提高生产效率。采用的技术方案如下:

[0004] 一种棉签制造机的成品收集及包装机构,其特征在于包括机架、棉签取放机构、棉签收集机构、棉签装袋机构、以及能够将棉签收集机构输出的棉签输送至棉签装袋机构的棉签运送机构;棉签取放机构包括水平滑轨、滑块、滑块平移气缸、吸头和吸头升降气缸,水平滑轨设于机架上,滑块安装在水平滑轨上并与水平滑轨作滑动配合,滑块平移气缸与水平滑轨相平行,滑块平移气缸的缸体安装在机架上,滑块平移气缸的活塞杆与滑块连接,吸头升降气缸的缸体安装在滑块上,吸头安装在吸头升降气缸的活塞杆上,吸头的内腔连通抽真空装置,吸头下端设有多个与吸头内腔连通的吸签口;棉签收集机构包括棉签收集槽、第一推送块和第一推送气缸,棉签收集槽处于吸头下方,棉签收集槽朝向棉签运送机构的一端设有棉签出口,第一推送块处于棉签收集槽内,第一推送气缸的缸体安装在机架上,第一推送气缸的活塞杆与第一推送块连接;棉签运送机构包括运送架、侧压块、侧压块平移气缸、上压板、上压板升降气缸、以及能够使运送架在棉签收集机构和棉签装袋机构之间往复移动的运送架平移机构,运送架包括支撑底板和侧挡板,侧挡板的下端连接支撑底板的一侧,侧压块平移气缸的缸体和上压板升降气缸的缸体均安装在运送架上,上压板处于支撑底板上方,上压板升降气缸的活塞杆与上压板连接,侧压块处于支撑底板与上压板之间,侧压块平移气缸的活塞杆与侧压块连接;棉签装袋机构包括套袋筒和棉签推送机构,套袋筒和棉签推送机构分别处于棉签运送机构的两侧,套袋筒内设有出签通道,棉签推送机构包括第二推送块和第二推送气缸,第二推送气缸的缸体安装在机架上,第二推送气缸的活塞杆与第二推送块连接,第二推送块与出签通道位置相对应。

[0005] 抽真空装置运行时,在吸头内腔中形成负压,使附着在吸签口上的棉签被吸住。优选在吸头的侧壁下端设有多个凹槽,凹槽与吸签口数量相同且位置一一对应,凹槽可容纳

棉签的签杆,对棉签进行定位,使棉签排列整齐。

[0006] 优选上述棉签收集机构还包括压签板升降气缸、压签板安装座和两个压签板;两个压签板均安装在压签板安装座上并且均处于棉签收集槽上方,两个压签板相互平行,并且两个压签板之间具有间隙;压签板升降气缸的缸体安装在机架上,压签板升降气缸的活塞杆与压签板安装座连接。两个压签板之间的间隙通常可供上述吸头通过,不会妨碍吸头的平移和升降。当吸头将吸附在吸签口上面的棉签释放后,棉签掉落入棉签收集槽中,此时压签板升降气缸的活塞杆驱动两个压签板下降,压签板按压棉签收集槽中的棉签,使棉签排列更紧凑、整齐。

[0007] 当棉签收集槽中的棉签达到预定数量时,第一推送气缸的活塞杆伸出,使第一推送块朝向运送架移动,将棉签收集槽中的棉签推送到运送架中。一具体方案中,上述棉签收集槽由槽底板和两槽壁组成,槽底板和两槽壁均设于机架上,两槽壁相平行;第一推送块设于槽底板上方并且处于两槽壁之间,第一推送块的底面及两侧面分别与槽底板的上表面、两槽壁的内侧面作滑动配合;一槽壁靠近棉签运送机构的一端与另一槽壁靠近棉签运送机构的一端之间的间隙构成棉签出口;第一推送气缸与槽壁相平行。槽底板的上表面和两槽壁的内侧面共同对第一推送块起导向作用,使第一推送块平稳、位置准确地移动。

[0008] 通常,运送架中,侧挡板与支撑底板相垂直,侧压块平移气缸与侧挡板相垂直,上压板升降气缸与支撑底板相垂直。棉签收集槽中的棉签被推送到运送架中后,所有棉签处于支撑底板、侧挡板、侧压块和上压板围成的腔中,上压板在上压板升降气缸的驱动下朝向支撑底板移动,侧压块在侧压块平移气缸的驱动下朝向侧挡板移动,从而对运送架上的棉签进行挤压,使棉签排列更为紧凑,以利于装袋工序的进行。

[0009] 优选上述运送架平移机构包括运送架导轨和运送架平移气缸,运送架导轨沿水平方向设置在机架上,运送架安装在运送架导轨上并与运送架导轨作滑动配合,运送架平移气缸与运送架导轨相平行,运送架平移气缸的缸体安装在机架上,运送架平移气缸的活塞杆与运送架连接。通过运送架平移气缸的活塞杆的伸缩,能够使运送架沿运送架导轨往复移动。

[0010] 上述运送架平移机构也可包括运送架输送链条、主动链轮、从动链轮和运送架驱动电机,运送架输送链条沿水平方向设置,运送架安装在运送架输送链条上,主动链轮和从动链轮均可转动安装在机架上,主动链轮通过运送架输送链条连接从动链轮,运送架驱动电机的动力输出轴与主动链轮传动连接。运送架驱动电机运行时,主动链轮转动并带动运送架输送链条运转,使运送架沿运送架输送链条移动。

[0011] 当运送架到达棉签装袋机构时,运送架处于套袋筒(套袋筒直接或间接安装在机架上)与第二推送块之间,第二推送气缸的活塞杆伸出,使第二推送块朝向套袋筒移动;第二推送块将运送架上的棉签推入出签通道中,随后第二推送块插入出签通道中,将棉签从出签通道的另一端推出,并进入预先套在套袋筒上的包装袋中,完成棉签的包装。优选上述棉签推送机构还包括导向滑槽,导向滑槽与第二推送气缸相平行,第二推送块处于导向滑槽中并与导向滑槽作滑动配合。导向滑槽的横截面通常呈U形。导向滑槽对第二推送块起导向作用,使第二推送块平稳、位置准确地移动,最终插入出签通道中。

[0012] 为了使第一推送块将棉签推送到运送架中时、以及在运送架输送棉签的过程中,棉签在运送架中整齐排列,并防止棉签从运送架上掉落,优选方案中,机架上设有护签墙

板,护笠墙板是沿运送架的输送方向延伸的条形板,护笠墙板和棉笠收集机构分别处于棉笠运送机构的两侧;护笠墙板上与第二推送块对应的位置设有通孔,该通孔的形状及尺寸与出笠通道相匹配,套袋筒设于护笠墙板背向棉笠推送机构的一侧,出笠通道入口端的边缘连接该通孔的边缘。

[0013] 具体设计时,可设有一个上述棉笠收集机构、一个运送架、一个上述棉笠装袋机构,每次收集并包装一袋棉笠;也可设有多个上述棉笠收集机构、多个运送架、多个上述棉笠装袋机构(棉笠收集机构、运送架和棉笠装袋机构数量相同,如均为两个),每次可并行收集并包装多袋(如两袋)棉笠。

[0014] 棉笠制造机的笠杆输送机构可采用输送链条,输送链条上设有笠杆容置凹槽,棉笠的笠杆处于笠杆容置凹槽中(每个笠杆容置凹槽中容纳一根棉笠或笠杆)。输送链条将笠杆依次输送至卷棉机构、棉团成型机构、成品收集及包装机构,先由卷棉机构在笠杆端部缠绕棉团,再由棉团成型机构将棉团成型,得到棉笠;得到的棉笠由输送链条输送至成品收集及包装机构,且与棉笠取放机构位置相对应。

[0015] 本实用新型先由棉笠取放机构从笠杆输送机构(如输送链条)上取出棉笠并将棉笠放置到棉笠收集机构,再由棉笠收集机构将达到预定数量的棉笠输出至棉笠运送机构,然后由棉笠运送机构将棉笠输送至棉笠装袋机构,由棉笠装袋机构进行包装,从而实现对制得的棉笠进行收集和包装,自动化程度高,有利于提高生产效率。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型优选实施例的结构示意图(立体图);

[0017] 图2为图1所示成品收集及包装机构的俯视图;

[0018] 图3为图1所示成品收集及包装机构中棉笠运送机构的结构示意图;

[0019] 图4为图1所示成品收集及包装机构中吸头的结构示意图。

具体实施方式

[0020] 如图1和图2所示,这种棉笠制造机的成品收集及包装机构包括机架(图中未示出)、棉笠取放机构、棉笠收集机构、棉笠装袋机构、以及能够将棉笠收集机构输出的棉笠输送至棉笠装袋机构的棉笠运送机构。

[0021] 棉笠取放机构包括水平滑轨1、滑块2、滑块平移气缸3、吸头4和吸头升降气缸5,水平滑轨1设于机架上,滑块2安装在水平滑轨1上并与水平滑轨1作滑动配合,滑块平移气缸3与水平滑轨1相平行,滑块平移气缸3的缸体31安装在机架上,滑块平移气缸3的活塞杆32与滑块2连接,吸头升降气缸5的缸体51安装在滑块2上,吸头4安装在吸头升降气缸5的活塞杆52(吸头升降气缸5的活塞杆52朝下)上。参考图4,吸头4的内腔41通过出气口42连通抽真空装置,吸头4下端设有多个与吸头内腔41连通的吸笠口43;吸头4的侧壁下端设有多个凹槽44,凹槽44与吸笠口43数量相同且位置一一对应,凹槽44可容纳棉笠的笠杆,对棉笠进行定位,使棉笠排列整齐。

[0022] 棉笠收集机构包括棉笠收集槽6、第一推送块7和第一推送气缸8,棉笠收集槽6处于吸头4下方,棉笠收集槽6朝向棉笠运送机构的一端设有棉笠出口,第一推送块7处于棉笠收集槽6内,第一推送气缸8的缸体81安装在机架上,第一推送气缸8的活塞杆82与

第一推送块 7 连接。本实施例中,棉签收集槽 6 由槽底板 61 和两槽壁 62 组成,槽底板 61 和两槽壁 62 均设于机架上,两槽壁 62 相平行;第一推送块 7 设于槽底板 61 上方并且处于两槽壁 62 之间,第一推送块 7 的底面及两侧面分别与槽底板 61 的上表面、两槽壁 62 的内侧面作滑动配合;一槽壁 62 靠近棉签运送机构的一端与另一槽壁 62 靠近棉签运送机构的一端之间的间隙构成棉签出口;第一推送气缸 8 与槽壁 62 相平行。棉签收集机构还包括压签板升降气缸 9、压签板安装座 10 和两个压签板 11;两个压签板 11 均安装在压签板安装座 10 上并且均处于棉签收集槽 6 上方,两个压签板 11 相互平行,并且两个压签板 11 之间具有间隙 12(两个压签板 11 之间的间隙 12 可供吸头 4 通过);压签板升降气缸 9 的缸体 91 安装在机架上,压签板升降气缸 9 的活塞杆 92(压签板升降气缸 9 的活塞杆 92 朝下)与压签板安装座 10 连接。

[0023] 棉签运送机构包括运送架 12、侧压块 13、侧压块平移气缸 14、上压板 15、上压板升降气缸 16、以及能够使运送架 12 在棉签收集机构和棉签装袋机构之间往复移动的运送架平移机构,运送架 12 包括支撑底板 17 和侧挡板 18,侧挡板 18 的下端连接支撑底板 17 的一侧,侧压块平移气缸 14 的缸体 141 和上压板升降气缸 16 的缸体 161 均安装在运送架 12 上,上压板 15 处于支撑底板 17 上方,上压板升降气缸 16 的活塞杆 162 与上压板 15 连接(上压板升降气缸 16 的活塞杆 162 朝下),侧压块 13 处于支撑底板 17 与上压板 15 之间,侧压块平移气缸 14 的活塞杆 142 与侧压块 13 连接。参考图 3,运送架平移机构包括运送架导轨 19 和运送架平移气缸 20,运送架导轨 19 沿水平方向设置在机架上,运送架 12 安装在运送架导轨 19 上并与运送架导轨 19 作滑动配合,运送架平移气缸 20 与运送架导轨 19 相平行,运送架平移气缸 20 的缸体 201 安装在机架上,运送架平移气缸 20 的活塞杆 202 与运送架 12 连接。本实施例的运送架 12 中,侧挡板 18 与支撑底板 17 相垂直,侧压块平移气缸 14 与侧挡板 18 相垂直,上压板升降气缸 16 与支撑底板 17 相垂直。

[0024] 棉签装袋机构包括套袋筒 21 和棉签推送机构,套袋筒 21 和棉签推送机构分别处于棉签运送机构的两侧。套袋筒 21 内设有出签通道 22。棉签推送机构包括第二推送块 23 和第二推送气缸 24,第二推送气缸 24 的缸体 241 安装在机架上,第二推送气缸 24 的活塞杆 242 与第二推送块 23 连接,第二推送块 23 与出签通道 22 位置相对应;棉签推送机构还包括导向滑槽 25,导向滑槽 25 与第二推送气缸 24 相平行,第二推送块 23 处于导向滑槽 25 中并与导向滑槽 25 作滑动配合。导向滑槽 25 对第二推送块 23 起导向作用。

[0025] 机架上设有护签墙板 26,护签墙板 26 是沿运送架 12 的输送方向延伸的条形板,护签墙板 26 和棉签收集机构分别处于棉签运送机构的两侧;护签墙板 26 上与第二推送块 23 对应的位置设有通孔 27,该通孔 27 的形状及尺寸与出签通道 22 相匹配,套袋筒 21 设于护签墙板 26 背向棉签推送机构的一侧,出签通道 22 入口端的边缘连接该通孔 27 的边缘。

[0026] 以下是本成品收集及包装机构的工作原理:

[0027] 棉签制造机的签杆输送机构采用输送链条,输送链条上设有签杆容置凹槽,棉签的签杆处于签杆容置凹槽中;输送链条将签杆依次输送至卷棉机构、棉团成型机构、成品收集及包装机构,先由卷棉机构在签杆端部缠绕棉团,再由棉团成型机构将棉团成型,得到棉签。得到的棉签由输送链条输送至成品收集及包装机构,先由棉签取放机构从输送链条上取出棉签并将棉签放置到棉签收集机构,再由棉签收集机构将达到预定数量的棉签输出至棉签运送机构,然后由棉签运送机构将棉签输送至棉签装袋机构,由棉签装袋机构进行包

装。具体说明如下：

[0028] (1) 棉签取放机构

[0029] 首先,吸头升降气缸 5 的活塞杆 52 伸出,使吸头 4 下降并与棉签制造机输送链条上的棉签接触,棉签的签杆附着在吸头 4 下端的吸签口 43 上;然后启动抽真空装置通过出气口 42 对吸头内腔 41 进行抽真空,在吸头内腔 41 中形成负压,使附着在吸签口 43 上的棉签被吸住;接着吸头升降气缸 5 的活塞杆 52 收缩,吸头 4 上升,并使附着在吸签口 43 上的棉签离开输送链条;接着滑块平移气缸 3 的活塞杆 32 伸出,使滑块 2、吸头升降气缸 5、吸头 4 及吸头 4 上的棉签一起沿水平滑轨 1 移动到棉签收集槽 6 上方,此时向吸头内腔 41 中通入空气,吸头 4 将吸附在吸签口 43 上面的棉签释放,棉签掉落入棉签收集槽 6 中;随后滑块平移气缸 3 的活塞杆 32 收缩,使滑块 2、吸头升降气缸 5 及吸头 4 一起沿水平滑轨 1 往回移动并复位,吸头 4 重新回复到输送链条上方,接下来可进行下一轮棉签取放工作。

[0030] (2) 棉签收集机构

[0031] 吸头 4 释放的棉签掉落入棉签收集槽 6 中后,压签板升降气缸 9 的活塞杆 92 伸出,驱动两个压签板 11 下降,压签板 11 按压棉签收集槽 6 中的棉签;随后压签板升降气缸 9 的活塞杆 92 收缩,驱动两个压签板 11 上升,等待下一轮按压棉签。

[0032] 当棉签收集槽 6 中的棉签达到预定数量时(可通过滑块平移气缸 3 的动作次数对棉签进行计数),第一推送气缸 8 的活塞杆 82 伸出,使第一推送块 7 朝向运送架 12 移动(槽底板 61 的上表面和两槽壁 62 的内侧面共同对第一推送块 7 起导向作用),将棉签收集槽 6 中的棉签推送到运送架 12 中。随后第一推送气缸 8 的活塞杆 82 回缩,使第一推送块 7 复位,等待下一轮推送棉签。

[0033] (3) 棉签运送机构

[0034] 棉签收集槽 6 中的棉签被推送到运送架 12 中后,所有棉签处于支撑底板 17、侧挡板 18、侧压块 13 和上压板 15 围成的腔中;接着上压板升降气缸 16 的活塞杆 162 伸出,驱动上压板 15 朝向支撑底板 17 移动,并且侧压块平移气缸 14 的活塞杆 142 伸出,驱动侧压块 13 朝向侧挡板 18 移动,将运送架 12 上的棉签压实。

[0035] 随后运送架平移气缸 20 的活塞杆 202 伸出,使运送架 12 沿运送架导轨 19 移动到棉签装袋机构;由棉签装袋机构将运送架 12 上的棉签推出并装袋后,运送架平移气缸 20 的活塞杆 202 收缩,使运送架 12 沿运送架导轨 19 往回移动到棉签收集机构,等待下一轮运送棉签。

[0036] (4) 棉签装袋机构

[0037] 预先在套袋筒 21 上套上包装袋;当运送架 12 到达棉签装袋机构时,运送架 12 处于套袋筒 21 与第二推送块 23 之间,第二推送气缸 24 的活塞杆 242 伸出,使第二推送块 23 朝向套袋筒 21 移动;第二推送块 23 将运送架 12 上的棉签推入出签通道 22 中,随后第二推送块 23 插入出签通道 22 中,将棉签从出签通道 22 的另一端推出,并进入预先套在套袋筒 21 上的包装袋中,完成棉签的包装。随后第二推送气缸 24 的活塞杆 242 回缩,使第二推送块 23 复位,等待下一轮推送棉签。

[0038] 在其它实施方案中,运送架平移机构也可包括运送架输送链条、主动链轮、从动链轮和运送架驱动电机,运送架输送链条沿水平方向设置,运送架安装在运送架输送链条上,主动链轮和从动链轮均可转动安装在机架上,主动链轮通过运送架输送链条连接从动链

轮, 运送架驱动电机的动力输出轴与主动链轮传动连接。运送架驱动电机运行时, 主动链轮转动并带动运送架输送链条运转, 使运送架沿运送架输送链条移动。

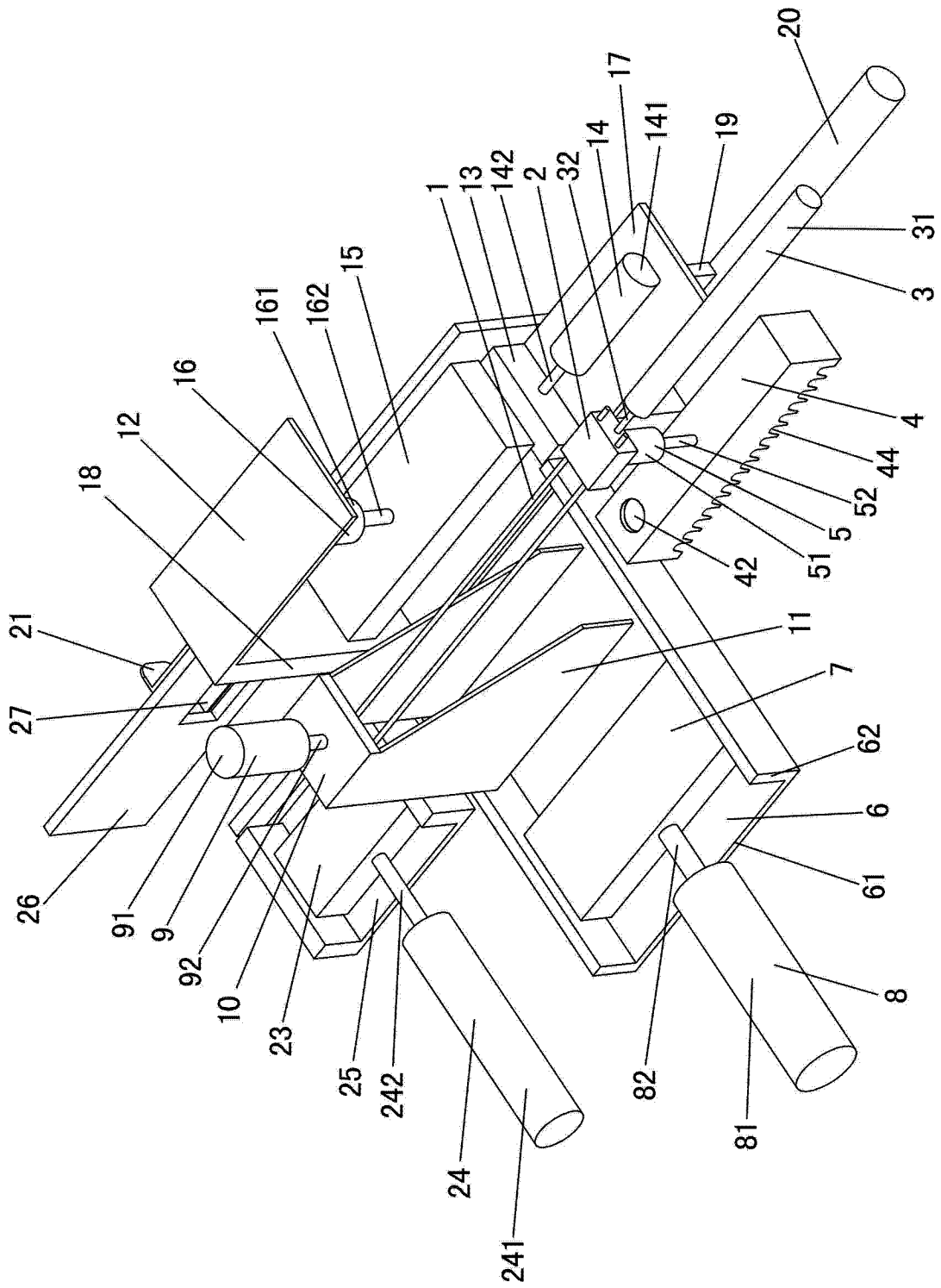


图 1

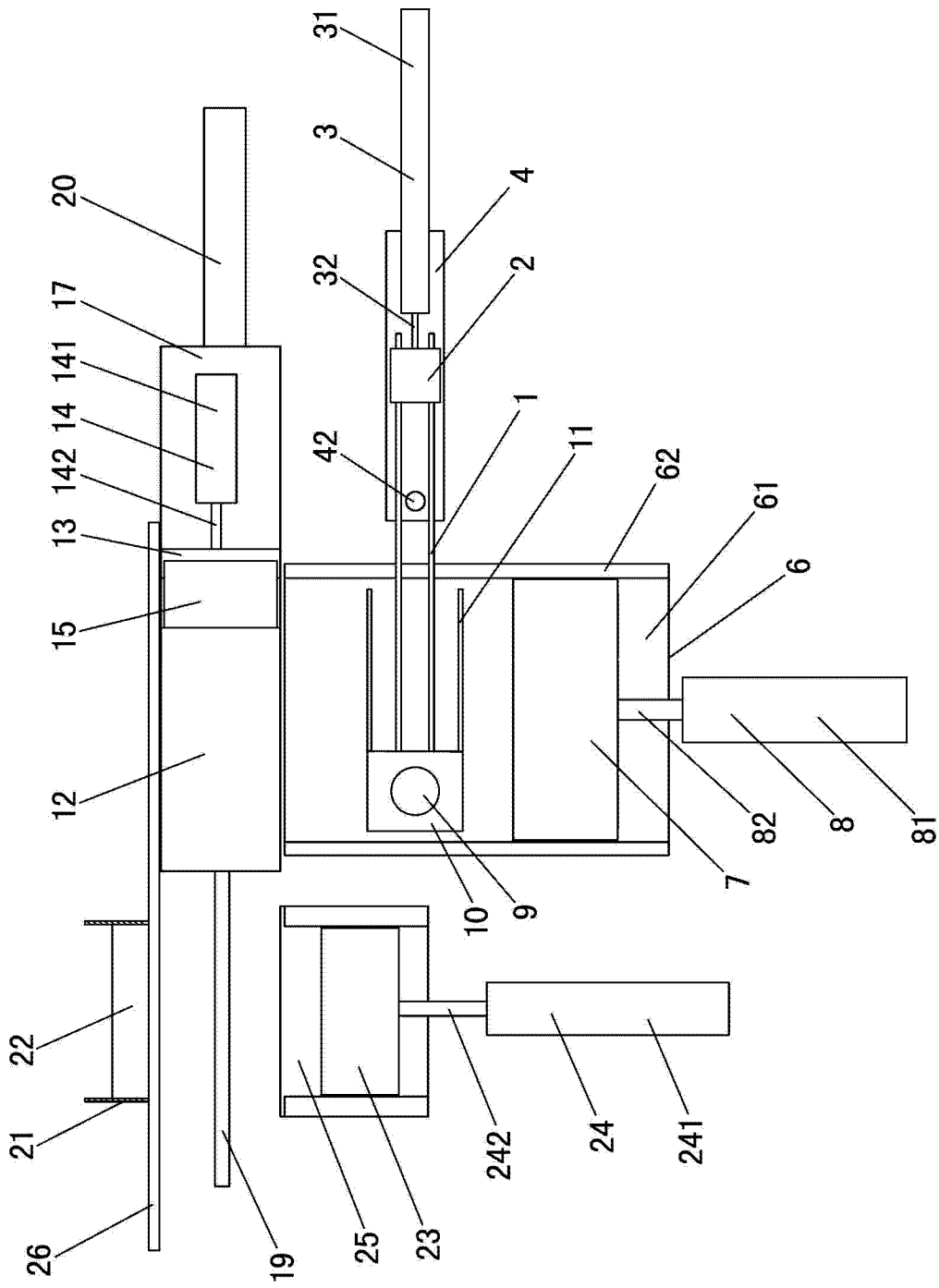


图 2

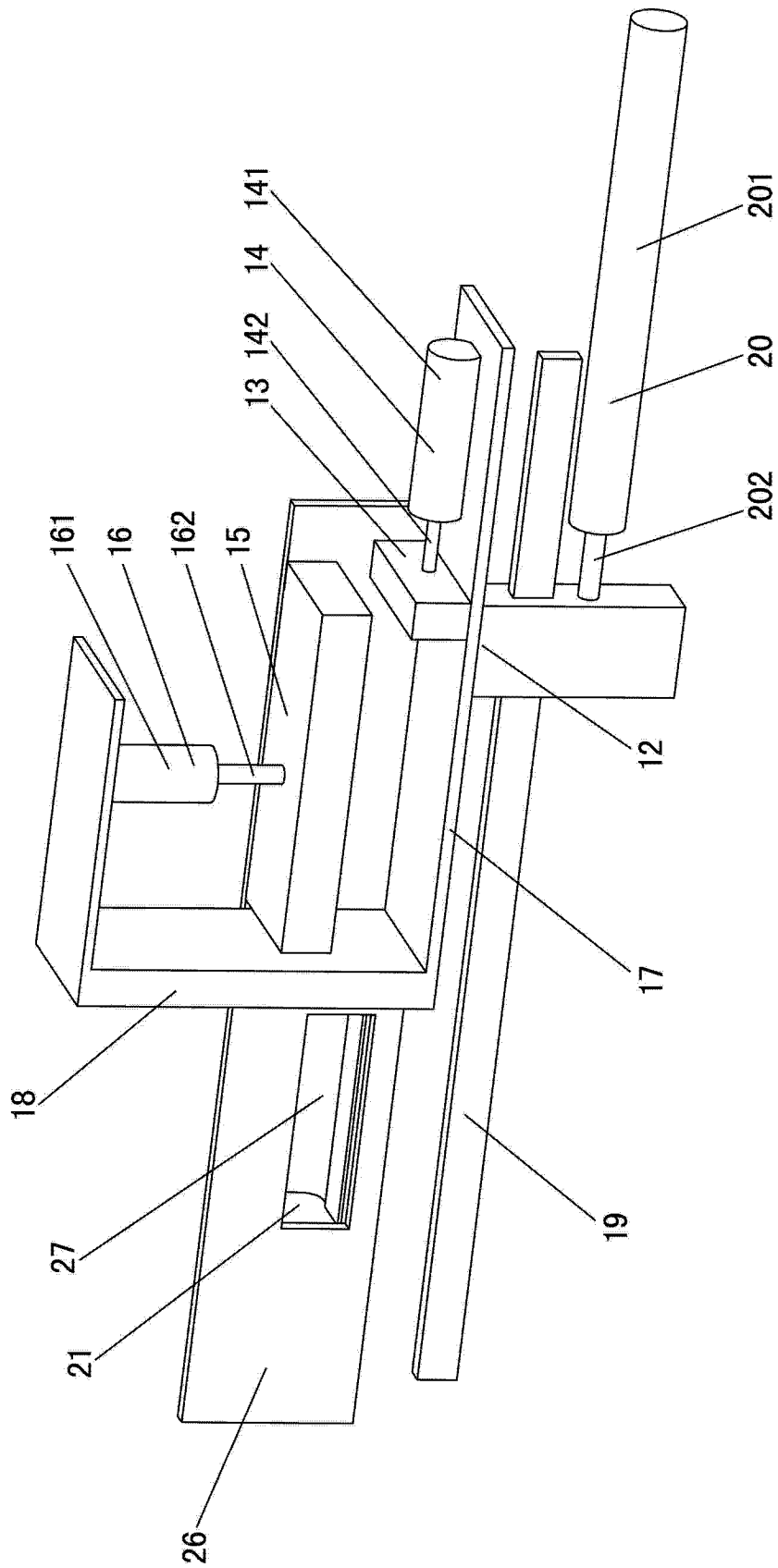


图 3

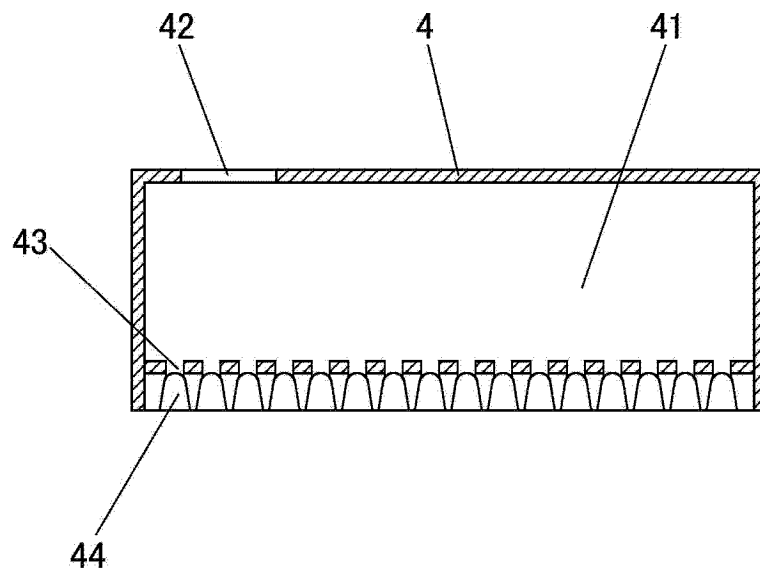


图 4