



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204822174 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 02

(21) 申请号 201520608577. 0

(22) 申请日 2015. 08. 13

(73) 专利权人 四川科伦药业股份有限公司

地址 610500 四川省成都市新都卫星城工业  
开发区南二路

(72) 发明人 邓茂林 吴小愚 陈柯志 饶小莉  
刘文军

(74) 专利代理机构 成都金英专利代理事务所  
(普通合伙) 51218

代理人 袁英

(51) Int. Cl.

B65B 35/18(2006. 01)

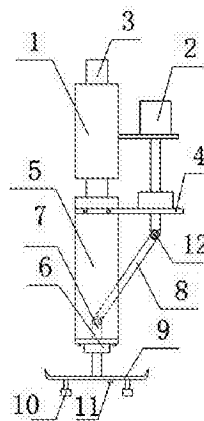
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种输液袋装箱机旋转调节装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种输液袋装箱机旋转调节装置,它包括机架(1),机架(1)上安装有一气缸(2),机架(1)内开设有导向槽,导向槽内滑动配合有导向块(3),导向块(3)下端面上安装有一底板(4),底板(4)的两侧壁上均可拆卸安装有一连接板(5),两个底板(4)的下端通过一底座(6)连接,底座(6)上可转动安装有一转轴(7),气缸(2)的活塞杆穿过底板(4),在活塞杆下端铰接有一连接杆(8),连接杆(8)的另一端与转轴(7)的上端铰接,转轴(7)的下端连接有一吸嘴安装板(9),吸嘴安装板(9)的下表面上安装有多个吸嘴(10)。本实用新型的有益效果是:它具有结构简单、调节方便和通用性强的优点。



1. 一种输液袋装箱机旋转调节装置,其特征在于:它包括机架(1),机架(1)上安装有一气缸(2),所述的机架(1)内开设有导向槽,导向槽内滑动配合有导向块(3),所述的导向块(3)下端面上安装有一底板(4),底板(4)的两侧壁上均可拆卸安装有一连接板(5),两个底板(4)的下端通过一底座(6)连接,所述的底座(6)上可转动安装有一转轴(7),所述的气缸(2)的活塞杆穿过底板(4),在活塞杆下端铰接有一连接杆(8),所述的连接杆(8)的另一端与转轴(7)的上端铰接,所述的转轴(7)的下端连接有一吸嘴安装板(9),吸嘴安装板(9)的下表面上安装有多个吸嘴(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种输液袋装箱机旋转调节装置,其特征在于:所述的吸嘴安装板(9)的下表面上设置有一检测器(11),所述的检测器(11)与气缸(2)电连接。

3. 根据权利要求1所述的一种输液袋装箱机旋转调节装置,其特征在于:所述的连接板(5)上端开设有螺纹孔,连接板(5)通过螺钉可拆卸的安装在底板(4)的侧壁上。

4. 根据权利要求1所述的一种输液袋装箱机旋转调节装置,其特征在于:所述的连接杆(8)的两端均开设有一缺口,转轴(7)的上端和活塞杆下端均开设有插入缺口内的连接块,连接块插入缺口内且通过一销轴(12)实现连接块与缺口转动连接。

## 一种输液袋装箱机旋转调节装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及输液袋装箱装置,特别是一种输液袋装箱机旋转调节装置。

### 背景技术

[0002] 静脉输液治疗是直接通过静脉输入各种无菌溶液或药物的治疗方法,因其起效迅速、疗效确切,而成为现代临床治疗学中最基础和最常用的治疗方法之一。

[0003] 静脉输液治疗发展至今已有近 10 年历史:纵观输液产品的临床应用,静脉输液方式历经三次变革:从全开放式到半开放式,再到全密闭式。

[0004] 第一次变革:全开放式输液是把输液产品开启以后,将液体倒入连接有输液导管的广口玻璃瓶中,再注入人体静脉的输液方式,由于液体完全暴露于空气中极易被污染,加之输液广口玻璃瓶和输液导管均为消毒后反复使用,因而安全性很差,目前已被完全淘汰。

[0005] 第二次变革:半开放式输液是使用带有导气管的一次输液器连接输液产品和人体静脉,主要应用于以玻璃瓶和 PP 塑瓶为代表的刚性和半刚性材料包装的输液产品,使用时必须不断地向液体中导入空气才能保证液体的正常输注,它是目前国内临床使用最广泛的输液方式。

[0006] 第三次变革:全密闭式输液最大的优点是在输液过程中无需从外界导入空气,完全利用大气压来克服人体静脉压,在药液进入人体血液循环过程中,输液产品、输液器材、人体静脉形成一个完整的全密闭式系统,从而到达安全输液的效果。这也是“中华护理学会静脉输液专委会”倡导的安全输液方式。

[0007] 目前,输液袋的需求量相当的大,因此对输液袋生产的各个环节的生产效率是一大考验,而随着大批量的输液袋生产,用人工装箱的方式已无法满足生产的需要,因此现有的输液袋装箱,出现了各种各样的机械手,但是有些机械手的手臂长度固定,从而造成了机械手的通用性不高,具有空间的局限性。

### 实用新型内容

[0008] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺点,提供一种结构简单、调节方便和通用性强的输液袋装箱机旋转调节装置。

[0009] 本实用新型的目的通过以下技术方案来实现:一种输液袋装箱机旋转调节装置,它包括机架,机架上安装有一气缸,所述的机架内开设有导向槽,导向槽内滑动配合有导向块,所述的导向块下端面上安装有一底板,底板的两侧壁上均可拆卸安装有一连接板,两个底板的下端通过一底座连接,所述的底座上可转动安装有一转轴,所述的气缸的活塞杆穿过底板,在活塞杆下端铰接有一连接杆,所述的连接杆的另一端与转轴的上端铰接,所述的转轴的下端连接有一吸嘴安装板,吸嘴安装板的下表面上安装有多个吸嘴。

[0010] 所述的吸嘴安装板的下表面上设置有一检测器,所述的检测器与气缸电连接。

[0011] 所述的连接板上端开设有螺纹孔,连接板通过螺钉可拆卸的安装在底板的侧壁上。

[0012] 所述的连接杆的两端均开设有一缺口,转轴的上端和活塞杆下端均开设有插入缺口内的连接块,连接块插入缺口内且通过一销轴实现连接块与缺口转动连接。

[0013] 本实用新型具有以下优点:本实用新型的输液袋装箱机旋转调节装置,可以通过气缸活塞杆的转动,使得吸嘴安装板转动,因此不管输液袋如何摆放,吸嘴均可以吸住输液袋的本体,从而保证了输液袋的正常提取,避免了输液袋在提取过程中掉落;设置有可拆卸的连接板,从而可以根据不同的工况,选择合适的连接板,来适应输液袋的提取,从而增加了该装置的通用性,而且还可以通过更换不同长度的连接板,以降低该调节装置对气缸活塞杆行程的需求,降低了气缸的成本。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型的主视示意图;

[0015] 图2为本实用新型的俯视示意图;

[0016] 图中,1-机架,2-气缸,3-导向块,4-底板,5-连接板,6-底座,7-转轴,8-连接杆,9-吸嘴安装板,10-吸嘴,11-检测器,12-销轴。

### 具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本实用新型做进一步的描述,本实用新型的保护范围不局限于以下所述:

[0018] 如图1和图2所示,一种输液袋装箱机旋转调节装置,它包括机架1,机架1上安装有一气缸2,所述的机架1内开设有导向槽,导向槽内滑动配合有导向块3,所述的导向块3下端面上安装有一底板4,底板4的两侧壁上均可拆卸安装有一连接板5,两个底板4的下端通过一底座6连接,所述的底座6上可转动安装有一转轴7,所述的气缸2的活塞杆穿过底板4,在活塞杆下端铰接有一连接杆8,所述的连接杆8的另一端与转轴7的上端铰接,所述的转轴7的下端连接有一吸嘴安装板9,吸嘴安装板9的下表面上安装有多个吸嘴10。

[0019] 在本实施例中,所述的吸嘴安装板9的下表面上设置有一检测器11,所述的检测器11与气缸2电连接,当检测器11检测到有输液袋时,气缸2的活塞杆下行,从而使得导向块沿着导向槽向下滑动,从而使得吸嘴10吸住输液袋,然后气缸2的活塞杆上行,将输液袋提起,然后运送到箱体内部。

[0020] 在本实施例中,所述的连接板5上端开设有螺纹孔,连接板5通过螺钉可拆卸的安装在底板4的侧壁上,可以通过更换连接板5的长度,从而可降低对气缸2的活塞杆的行程的要求,达到节约生产成本的要求,同时也可根据具体的工作情况,更换合适的连接板5,从而满足在不同工况下的输液袋提取装箱。

[0021] 在本实施例中,所述的连接杆8的两端均开设有一缺口,转轴7的上端和活塞杆下端均开设有插入缺口内的连接块,连接块插入缺口内且通过一销轴12实现连接块与缺口转动连接,因此可以通过气缸活塞杆的转动,从而使得吸嘴安装板9的转动,从而保证每次输液袋吸取时,吸嘴都能全部吸在输液袋的袋体上,从而避免了因吸力不够所导致的输液袋掉落的现象。

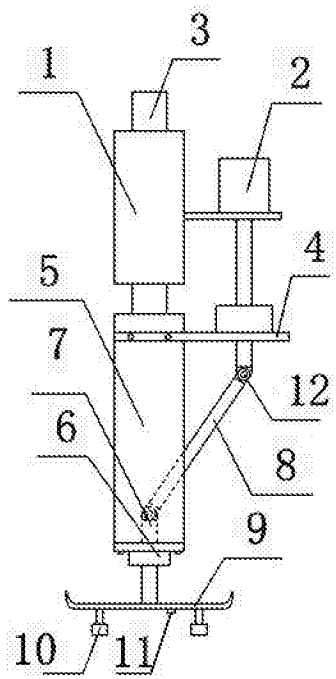


图 1

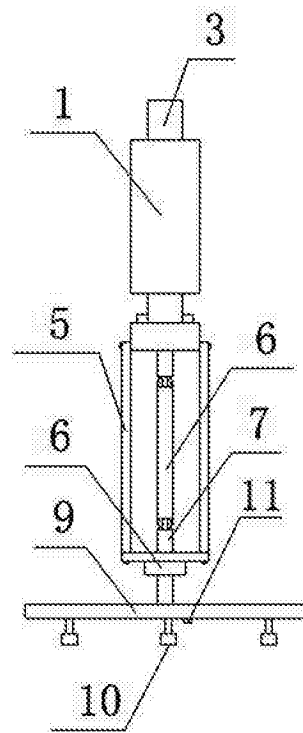


图 2