



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219721315 U

(45) 授权公告日 2023.09.22

(21) 申请号 202320360205.5

(22) 申请日 2023.03.02

(73) 专利权人 江苏博生医用新材料股份有限公司

地址 225700 江苏省泰州市兴化市张郭镇
工业园区

(72) 发明人 张国震 李立功

(74) 专利代理机构 苏州欣达共创专利代理事务
所(普通合伙) 32405

专利代理师 戴丽

(51) Int.Cl.

A61J 1/14 (2023.01)

A61J 1/10 (2006.01)

A61M 5/165 (2006.01)

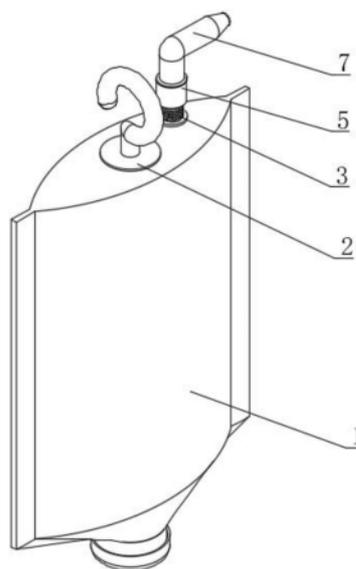
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种具有回气功能的输液膜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有回气功能的输液膜,涉及输液膜技术领域,该具有回气功能的输液膜包括输液膜,所述的输液膜的上方设置由回气孔,该回气孔外侧设置有螺纹,且回气孔的顶部粘贴有离型纸,所述的回气孔的上方通过螺纹连接有连接环;本实用新型,在输液过程中,随着输液膜内的液位下降,输液膜的气压降低,输液膜会收缩,此时会向回气管内吸气,负压导致翻转随着支撑杆转动,从而会从回气管的外侧吸气,在内部的气压足够撑起输液膜时,翻板将会关闭,不再向内部进气,从而有助于输液膜内的液体流动顺畅,回气管上的透气网能起到过滤作用,能对吸入的气体进行过滤,防止其他杂质进入输液膜内侧,影响病人的健康。



1. 一种具有回气功能的输液膜,其特征在于:包括输液膜(1),所述的输液膜(1)的上方设置由回气孔(3),该回气孔(3)外侧设置有螺纹,且回气孔(3)的顶部粘贴有离型纸(4),所述的回气孔(3)的上方通过螺纹连接有连接环(5),所述的连接环(5)的顶部连接有回气管(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有回气功能的输液膜,其特征在于:所述的回气管(7)呈L形设置,且内部呈中空状,该回气管(7)内侧活动连接有支撑杆(8),该支撑杆(8)的外侧设置有翻板(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有回气功能的输液膜,其特征在于:所述的连接环(5)的内侧连接由锥形头(6),该锥形头(6)呈中空状,且底部开设有便于气体流动的气孔。

4. 根据权利要求2所述的一种具有回气功能的输液膜,其特征在于:所述的回气管(7)的另一端通过螺栓固定有透气网(10),该透气网(10)上开设有若干通气孔。

5. 根据权利要求2所述的一种具有回气功能的输液膜,其特征在于:所述的翻板(9)呈圆形,该翻板(9)的外径与回气管(7)的内壁贴合连接。

6. 根据权利要求1所述的一种具有回气功能的输液膜,其特征在于:所述的输液膜(1)的顶部粘贴有挂钩(2)。

一种具有回气功能的输液膜

技术领域

[0001] 本实用新型具体涉及输液膜技术领域,具体是一种具有回气功能的输液膜。

背景技术

[0002] 随着输液治疗的普遍应用,输液用品由开始的从玻璃输液瓶到聚氯乙烯软袋、到聚丙烯、聚乙烯和硬塑料瓶,直至目前世界上最先进、且完全符合环保的非PVC复合膜软袋。起初由于玻璃瓶输液存在包装材料、输液方式等方面的缺陷,西方发达国家在50年代开始发展了软包装输液,一次性的塑料输液袋和输血袋是专门的医用级塑料加工制作而成。

[0003] 中国实用新型公开说明书CN202637486U公开了一种带两单接口的输液袋,包括装药袋、加药装置和输液装置,加药装置和输液装置相互独立的设置在装药袋上,其中,输液装置包括一体制成的易撕膜输液针导管和连接管体,加药装置包括接口和密封盖,接口包一体成型的煤接环和加药管,煤接环设置在加药管的上端,两者内部沿管体的径向贯通设置有通孔,其中,加药管的内、外壁由上到下均以锥度逐步缩小;

[0004] 上述一种带两单接口的输液袋,在输液过程中,由于液体输入人体,输液膜内部气压降低,造成输液膜收缩,致使输液过程中的液体流速降低,输液不流畅;为此,我们提供了一种具有回气功能的输液膜,来弥补上述问题,通过回气管内的翻板转动,使得输液膜内侧气压降低,从而吸动翻板翻转,向内回气,在气体足够时,翻板自动落下,从而避免了输液膜压缩的情况,保证输液的流畅。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种具有回气功能的输液膜,以解决背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种具有回气功能的输液膜,包括输液膜,所述的输液膜的上方设置由回气孔,该回气孔外侧设置有螺纹,且回气孔的顶部粘贴有离型纸,所述的回气孔的上方通过螺纹连接有连接环,所述的连接环的顶部连接有回气管。

[0008] 作为本实用新型的进一步技术方案,所述的回气管呈L形设置,且内部呈中空状,该回气管内侧活动连接有支撑杆,该支撑杆的外侧设置有翻板。

[0009] 作为本实用新型的进一步技术方案,所述的连接环的内侧连接由锥形头,该锥形头呈中空状,且底部开设有便于气体流动的气孔。

[0010] 作为本实用新型的进一步技术方案,所述的回气管的另一端通过螺栓固定有透气网,该透气网上开设有若干通气孔。

[0011] 作为本实用新型的进一步技术方案,所述的翻板呈圆形,该翻板的外径与回气管的内壁贴合连接。

[0012] 作为本实用新型的进一步技术方案,所述的输液膜的顶部粘贴有挂钩。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 本实用新型,离型纸起到保存作用,防止内部液体受到污染,工作人员通过将连接环连接回气孔,在连接过程中,锥形头将离型纸捅破,在输液过程中,随着输液膜内的液位下降,输液膜的气压降低,输液膜会收缩,此时会向回气管内吸气,负压导致翻转随着支撑杆转动,从而会从回气管的外侧吸气,在内部的气压足够撑起输液膜时,翻板将会关闭,不再向内部进气,从而有助于输液膜内的液体流动顺畅,回气管上的透气网能起到过滤作用,能对吸入的气体进行过滤,防止其他杂质进入输液膜内侧,影响病人的健康。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型的立体结构示意图。

[0016] 图2是本实用新型中图1的左视图。

[0017] 图3是本实用新型中图2的A-A处剖视图。

[0018] 图4是本实用新型中图2的B处局部放大图。

[0019] 图中:1-输液膜,2-挂钩,3-回气孔,4-离型纸,5-连接环,6-锥形头,7-回气管,8-支撑杆,9-翻板,10-透气网。

具体实施方式

[0020] 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,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做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。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型实施例中,一种具有回气功能的输液膜,包括输液膜1,所述的输液膜1的上方设置由回气孔3,该回气孔3外侧设置有螺纹,且回气孔3的顶部粘贴有离型纸4,所述的回气孔3的上方通过螺纹连接有连接环5,所述的连接环5的顶部连接有回气管7。

[0022] 本实施例中,所述的回气管7呈L形设置,且内部呈中空状,该回气管7内侧活动连接有支撑杆8,该支撑杆8的外侧设置有翻板9。

[0023] 本实施例中,所述的连接环5的内侧连接由锥形头6,该锥形头6呈中空状,且底部开设有便于气体流动的气孔。

[0024] 本实施例中,所述的回气管7的另一端通过螺栓固定有透气网10,该透气网10上开设有若干通气孔。

[0025] 本实施例中,所述的翻板9呈圆形,该翻板9的外径与回气管7的内壁贴合连接。

[0026] 本实施例中,所述的输液膜1的顶部粘贴有挂钩2。

[0027] 通过采用上述技术方案,离型纸4起到保存作用,防止内部液体受到污染,工作人员通过将连接环5连接回气孔3,在连接过程中,锥形头6将离型纸4捅破,在输液过程中,随着输液膜1内的液位下降,输液膜1的气压降低,输液膜1会收缩,此时会向回气管7内吸气,负压导致翻转9随着支撑杆8转动,从而会从回气管7的外侧吸气,在内部的气压足够撑起输液膜1时,翻板9将会关闭,不再向内部进气,从而有助于输液膜1内的液体流动顺畅,回气管7上的透气网10能起到过滤作用,能对吸入的气体进行过滤,防止其他杂质进入输液膜1内侧,影响病人的健康。

[0028] 本实用新型的工作原理是：使用时，离型纸4起到保存作用，防止内部液体受到污染，工作人员通过将连接环5连接回气孔3，在连接过程中，锥形头6将离型纸4捅破，在输液过程中，随着输液膜1内的液位下降，输液膜1的气压降低，输液膜1会收缩，此时会向回气管7内吸气，负压导致翻转9随着支撑杆8转动，从而会从回气管7的外侧吸气，在内部的气压足够撑起输液膜1时，翻板9将会关闭，不再向内部进气，从而有助于输液膜1内的液体流动顺畅，回气管7上的透气网10能起到过滤作用，能对吸入的气体进行过滤，防止其他杂质进入输液膜1内侧，影响病人的健康。

[0029] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0030] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

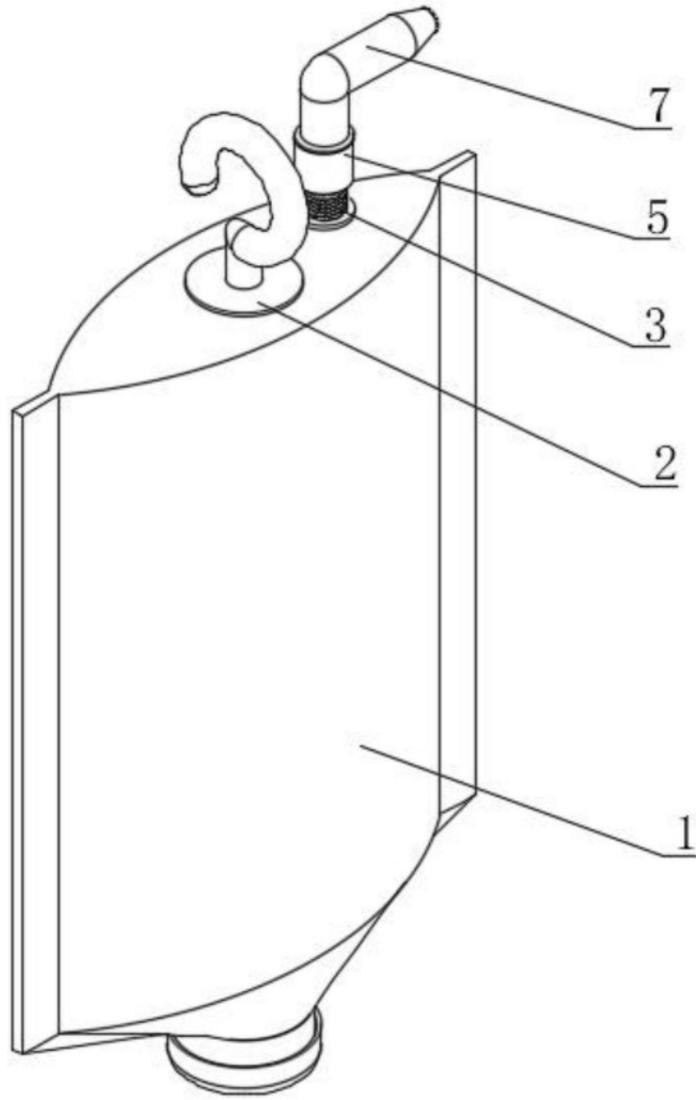


图1

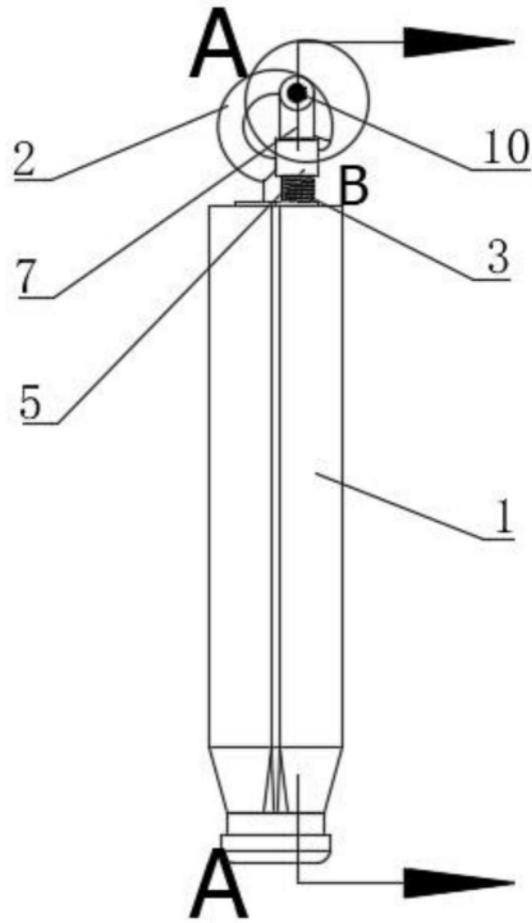


图2

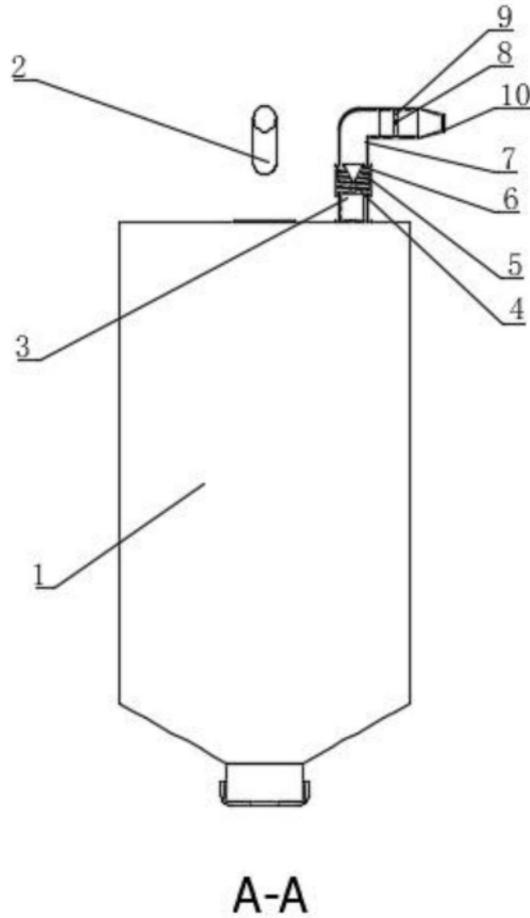


图3

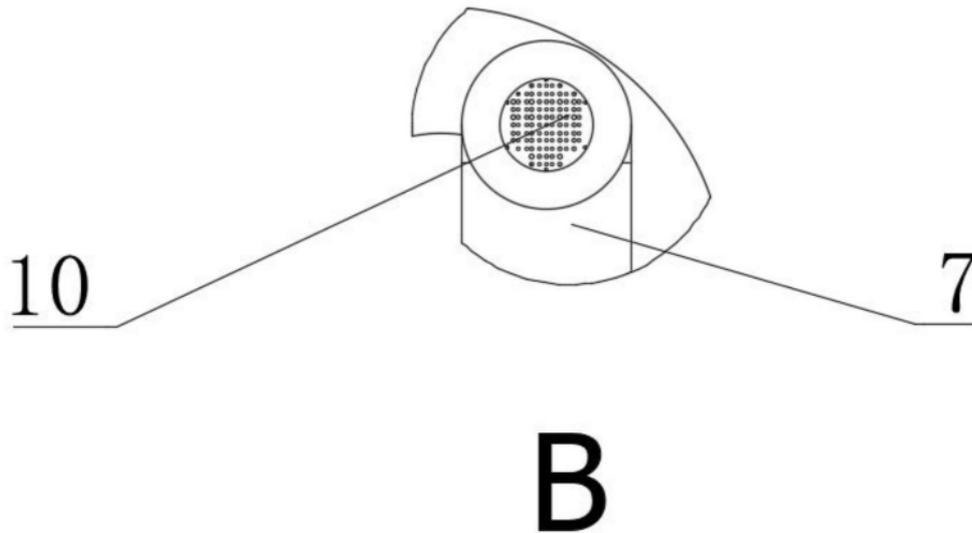


图4