



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202061002 U

(45) 授权公告日 2011.12.07

(21) 申请号 201120111369.1

(22) 申请日 2011.04.15

(73) 专利权人 上海品兴科技有限公司

地址 201901 上海市宝山区共祥路 258 号

(72) 发明人 钱品兴

(74) 专利代理机构 上海三方专利事务所 31127

代理人 吴干权

(51) Int. Cl.

A61G 7/05(2006.01)

A61G 1/04(2006.01)

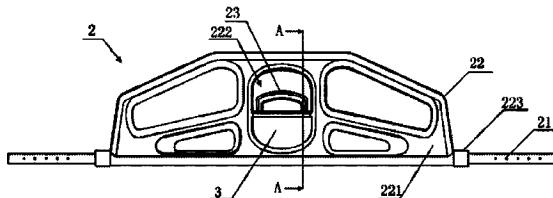
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

翻转式护栏

(57) 摘要

本实用新型提供一种翻转式护栏，应用于医疗床或医疗推车上，包括：固定在床架上的护栏轴，套设在护栏轴上的中空式护栏片，以及安装在中空式护栏片上的锁附件及其罩壳，其中，该护栏轴中部具有一垂向销孔，该锁附件具有提手、连接提手并对应插置在垂向销孔内的插销、以及套设在插销上以提供弹性回复力的弹性件，提手在拉起时，插销脱离垂向销孔，以使中空式护栏片可依护栏轴为中心轴旋转，释放提手时，弹性件提供弹性回复力使插销插置在垂向销孔内，以实现中空式护栏片固定在护栏轴上。本实用新型不但外形美观、操作方便、安全可靠，还能使护栏装置结构简单、制造方便、成本较低。



1. 一种翻转式护栏，应用于医疗床或医疗推车上，其特征在于，包括：

护栏轴，其两端固定在所述医疗床或医疗推车的床架两侧，其相对的中部各具有至少一个垂向销孔；

中空式护栏片，包括具有镂空部的护栏片本体以及一体成型于所述护栏片本体之底侧的轴套部，所述轴套部套设在所述护栏轴上，以使所述中空式护栏片可依所述护栏轴为中心轴旋转；

锁附件及其罩壳，设置在所述护栏片本体的镂空部，所述锁附件安装于罩壳内，并由该罩壳与护栏片本体固定为一体，所述锁附件具有一提手、连接所述提手并对应插置在所述垂向销孔内的插销、以及套设在所述插销上以提供弹性回复力的弹性件，所述提手在拉起时，所述插销脱离垂向销孔，以使所述中空式护栏片可依所述护栏轴为中心轴旋转，释放所述提手时，所述弹性件提供弹性回复力使插销插置在垂向销孔内，以实现所述中空式护栏片固定在所述护栏轴上。

2. 根据权利要求 1 所述的翻转式护栏，其特征在于：所述中空式护栏片为中空吹塑工艺制成的一体式结构。

3. 根据权利要求 2 所述的翻转式护栏，其特征在于：所述轴套部为中空式护栏片底部中空吹塑工艺一体成型制成的内径大于护栏轴外径的呈圆管结构。

4. 根据权利要求 1 所述的翻转式护栏，其特征在于：所述弹性件为弹簧。

5. 根据权利要求 4 所述的翻转式护栏，其特征在于：所述弹簧的顶端固定在所述插销上，底端固定在所述中空式护栏片上。

6. 根据权利要求 1 所述的翻转式护栏，其特征在于：还包括装设于所述中空式护栏片镂空部之相对两侧的装饰膜。

## 翻转式护栏

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种翻转式护栏,特别是涉及一种应用于医疗床或医疗推车上的翻转式护栏。

### 背景技术

[0002] 随着医疗条件的改善和医疗安全的考量,无论是医疗床还是医疗推车,甚至在担架上都普遍要求安装护栏,为此,市场上的护栏种类、款式以及功能结构都在不断发展更新。

[0003] 有人设计过一种翻转式护栏,在护栏轴与护栏片的一端设置有相互咬合的卡口与弹簧,推拉动护栏片松开卡口可以实现推动护栏片翻转,但是这种结构操作不太方便,此外还会发生病人无意中推拉而使护栏片向下翻转,病人失去护栏的保护导致发生的危险情况。

[0004] 也有设计者设计了可以向上展开和向下收拢的提升式护栏,所述提升式护栏操作方便、造型美观,也比较安全,受到医疗单位的青睐。

[0005] 上述提升式护栏装置是由护栏片、护栏座、连接所述护栏片及护栏座的支承件等组件组成,其中,所述支承件上装设有用于操作所述提升式护栏装置的提手、用于锁定和释放所述提升式护栏装置的挂钩、以及用于为所述挂钩提供弹性回复力的弹簧,所述提手及挂钩分别装设于支承件的正、反板壁,并且透过所述支承件的正、反板壁的通孔活动抵触,当需要锁定和释放所述提升式护栏装置时,扳动所述提手使其撬动挂钩以令该挂钩锁定和释放所述提升式护栏装置。

[0006] 但是上述这种提升式护栏另部件多、结构复杂成本高,在组合安装时也会因为组件的复杂而导致费时费力。

### 发明内容

[0007] 鉴于以上所述现有技术的缺点,本实用新型的目的在于提供一种翻转式护栏,不但外形美观、操作方便、安全可靠,还能使护栏装置结构简单、制造方便、成本较低。

[0008] 为实现上述目的及其他相关目的,本实用新型提供一种翻转式护栏,应用于具有床架的医疗床或医疗推车上,其特征在于,包括:护栏轴,其两端固定在所述医疗床或医疗推车的床架两侧,其相对的中部各具有至少一个垂向销孔;中空式护栏片,包括具有一镂空部的护栏片本体以及一体成型于所述护栏片本体之底侧的轴套部,所述轴套部套设在所述护栏轴上,以使所述中空式护栏片可依所述护栏轴为中心轴旋转;锁附件及其罩壳,设置在所述护栏片本体的镂空部,所述锁附件安装于罩壳内,并由该罩壳与护栏片本体固定为一体,所述锁附件具有一提手、连接所述提手并对应插置在所述垂向销孔内的插销、以及套设在所述插销上以提供弹性回复力的弹性件,所述提手在拉起时,所述插销脱离垂向销孔,以使所述中空式护栏片可依所述护栏轴为中心轴旋转,释放所述提手时,所述弹性件提供弹性回复力使插销插置在垂向销孔内,以实现所述中空式护栏片固定在所述护栏轴上。

[0009] 在本实用新型的翻转式护栏中，所述中空式护栏片为中空吹塑工艺制成的一体式结构。具体地，所述轴套部为中空式护栏片底部中空吹塑工艺一体成型制成的内径大于护栏轴外径的圆管结构。

[0010] 在本实用新型的翻转式护栏中，所述弹性件为弹簧，具体地，所述弹簧的顶端固定在所述插销上，底端固定在所述中空式护栏片上。

[0011] 本实用新型的翻转式护栏还包括装设于所述中空式护栏片镂空部之相对两侧的装饰膜。

[0012] 如上所述，本实用新型的翻转式护栏与现有技术相比，不但外形美观、操作方便、安全可靠，还能使护栏装置结构简单、制造方便、成本较低，且由于本实用新型采用了轴线较长的轴接结构，因而确保了护栏在转动及固定时具有较好的稳定性。

## 附图说明

[0013] 图 1A 显示为本实用新型的翻转式护栏应用在医疗推车上的示意图。

[0014] 图 1B 显示为本实用新型的翻转式护栏与床架的结合示意图。

[0015] 图 2A 及图 2B 显示为本实用新型的翻转式护栏在不同使用状态下的示意图。

[0016] 图 3 显示为本实用新型的翻转式护栏的局部示意图。

[0017] 图 4 显示为图 4 中的 A-A 处剖面示意图。

## 具体实施方式

[0018] 以下通过特定的具体实例说明本实用新型的实施方式，本领域技术人员可由本说明书所揭示的内容轻易地了解本实用新型的其他优点与功效。本实用新型还可以通过另外不同的具体实施方式加以实施或应用，本说明书中的各项细节也可以基于不同观点与应用，在不背离本实用新型的精神下进行各种修饰或改变。

[0019] 请参阅图 1A 至图 4，图 1A 显示为本实用新型的翻转式护栏应用在医疗推车上的示意图；图 1B 显示为本实用新型的翻转式护栏与床架的结合示意图；图 2A 及图 2B 显示为本实用新型的翻转式护栏在不同使用状态下的示意图；图 3 显示为本实用新型的翻转式护栏的局部示意图；图 4 显示为图 4 中的 A-A 处剖面示意图。需要说明的是，本实施例中所提供的图示仅以示意方式说明本发明的基本构想，遂图式中仅显示与本实用新型中有关的组件而非按照实际实施时的组件数目、形状及尺寸绘制，其实际实施时各组件的型态、数量及比例可为一种随意的改变，且其组件布局型态也可能更为复杂。

[0020] 需要说明的是，在本实施方式中，暂以本实用新型的翻转式护栏 2 应用于具有床架 11 的医疗推车 1 上为例进行说明。而在实际的应用范围中，本实用新型的翻转式护栏也可以应用在医疗床上，特此说明。

[0021] 请参阅图 1，如图所示，本实用新型提供一种翻转式护栏 2，应用于具有床架 11 的医疗推车 1 上，包括：护栏轴 21，中空式护栏片 22，锁附件 23。

[0022] 所述护栏轴 21 两端固定在所述医疗床或医疗推车 1 的床架 11 两侧，其相对的中部各具有至少一个垂向销孔 211；所述中空式护栏片 22 包括具有一镂空部 222 的护栏片本体 221 以及一体成型于所述护栏片本体 221 之底侧的轴套部 223，所述轴套部 223 套设在所述护栏轴 21 上，以使所述中空式护栏片 22 可依所述护栏轴为 21 中心轴旋转；在具体的实

施方式中，所述中空式护栏片 22 为中空吹塑工艺制成的一体式结构。具体地，所述轴套部 223 为中空式护栏片 21 底部中空吹塑工艺一体成型制成的内径大于护栏轴 21 外径的圆管结构。其中，所述护栏轴 21 与床架 11 的固定结构，可采用如图 1B 所示的实施例连接，所述翻转式护栏 2，通过护栏轴 21 与护栏固定块 12 与床架 11 相连。

[0023] 锁附件 23 及其罩壳 24，设置在所述护栏片本体 221 的镂空部 222，所述锁附件 23 安装于罩壳 24 内，并由该罩壳 24 与护栏片本体 221 固定为一体，锁附件 23 具有一提手 231、连接所述提手 231 并对应插置在所述垂向销孔 211 内的插销 232、以及套设在所述插销 232 上以提供弹性回复力的弹性件 233，所述提手 231 在拉起时，所述插销 232 脱离垂向销孔 211，以使所述中空式护栏片 22 可依所述护栏轴 21 为轴心旋转，释放所述提手 231 时，所述弹性件 233 提供弹性回复力使插销 232 插置在垂向销孔 211 内，以实现所述中空式护栏片 22 固定在所述护栏轴 21 上。

[0024] 本实用新型的翻转式护栏还包括二片装饰板或装饰膜 3，所述装饰板或装饰膜 3 装设于所述中空式护栏片 21 之镂空部 222 的相对两侧上，用以遮蔽所述锁附件 23 的内部结构，以使所述中空式护栏片 21 整体美观。

[0025] 再请参阅图 2A 及图 2B，用以清晰显示本发明的翻转式护栏实施状态。如图所示，在使用本实用新型的翻转式护栏的常态下，所述锁附件 23 的插销 232 插置在所述垂向销孔 211 内，此时，该中空式护栏片 22 相对该护栏轴 21 呈图 1A 所示状态，当需要将所述中空式护栏片 22 放下收拢时，需要将所述提手 231 在拉起，此时，所述插销 232 脱离垂向销孔 211，以使所述中空式护栏片 22 可依所述护栏轴 21 为轴心旋转，并最终呈图 1B 所示状态。当然，再需要使所述中空式护栏片 22 发挥效用时，同样将所述提手 231 在拉起，所述中空式护栏片 22 再依所述护栏轴 21 为轴心作反向旋转，释放所述提手 231 时，所述弹性件 233 提供弹性回复力使插销 232 插置在垂向销孔 211 内，以实现将所述中空式护栏片 22 固定在所述护栏轴 21 上。

[0026] 综上所述，本实用新型的翻转式护栏不但外形美观、操作方便、安全可靠，还能使护栏装置结构简单、制造方便、成本较低，且由于本实用新型采用了轴线较长的轴接结构，因而确保了护栏在转动及固定时具有较好的稳定性。与现有技术相比，本实用新型有效克服了现有技术中的种种缺点而具高度产业利用价值。

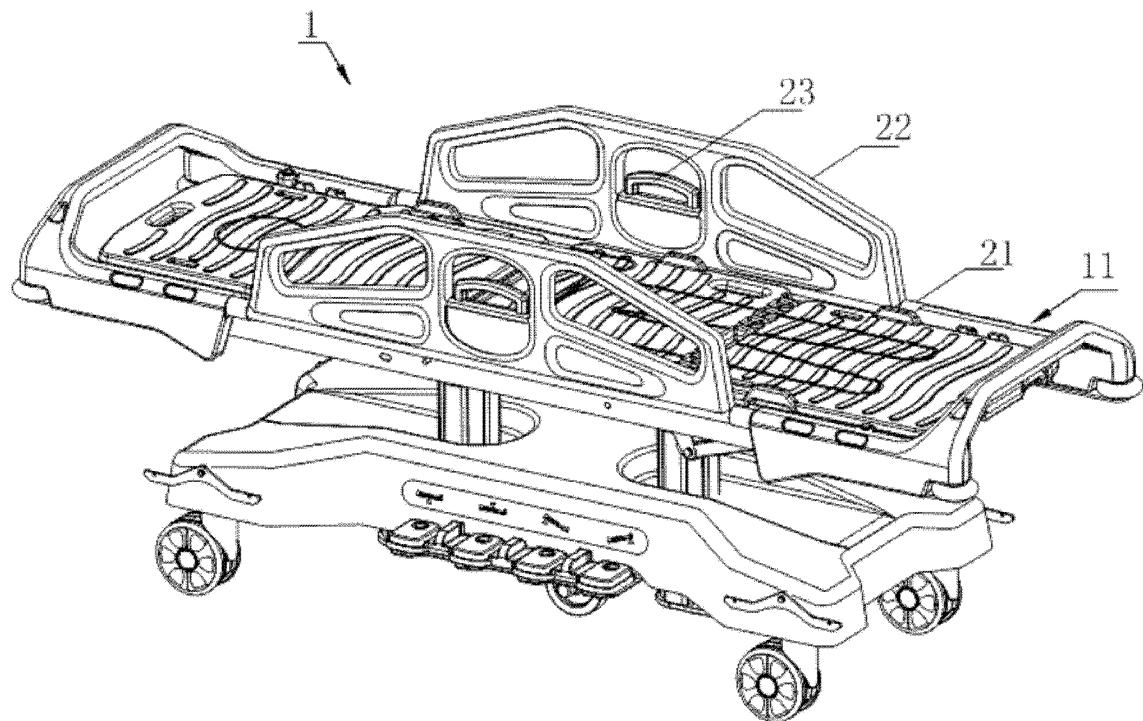


图 1A

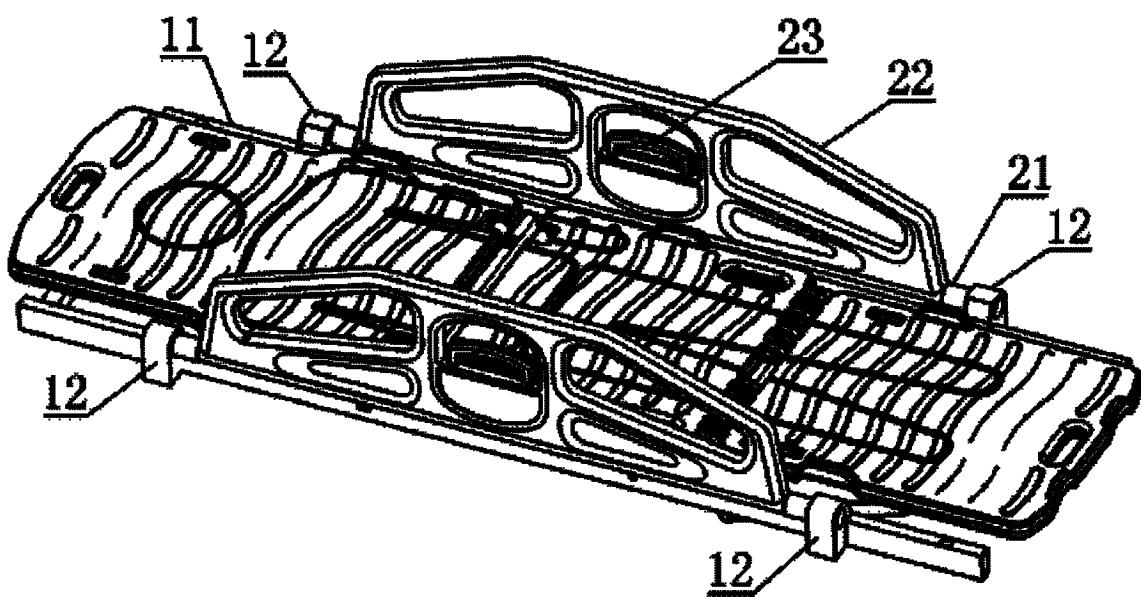


图 1B

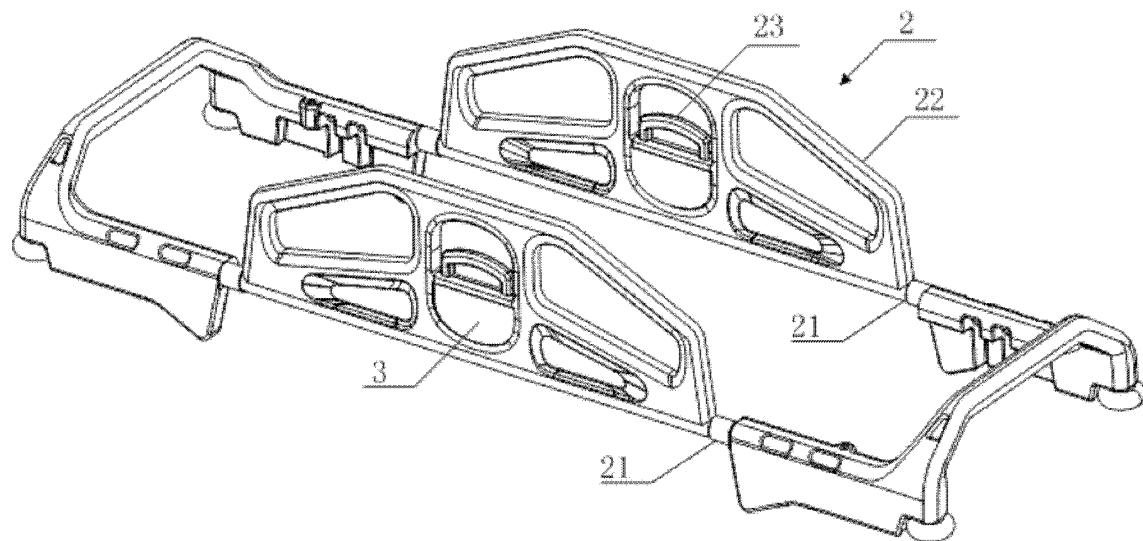


图 2A

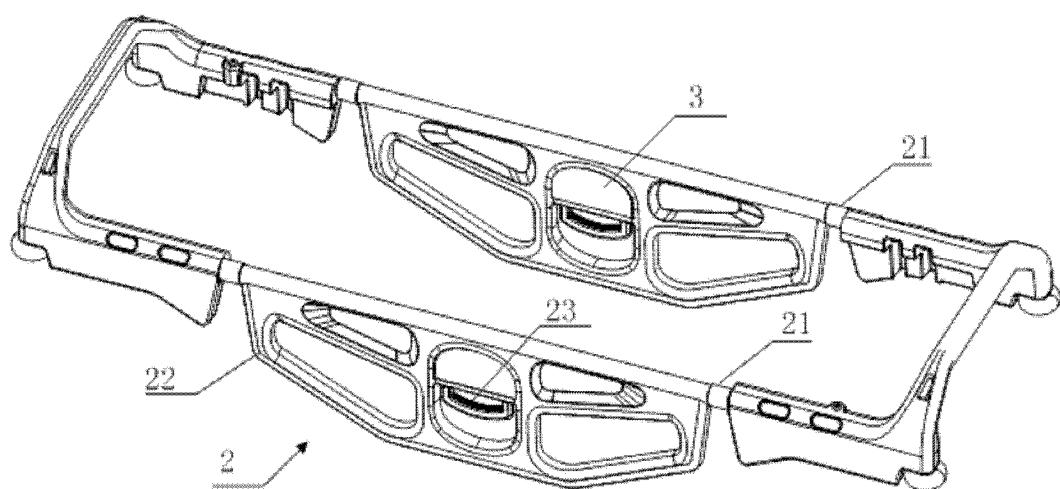


图 2B

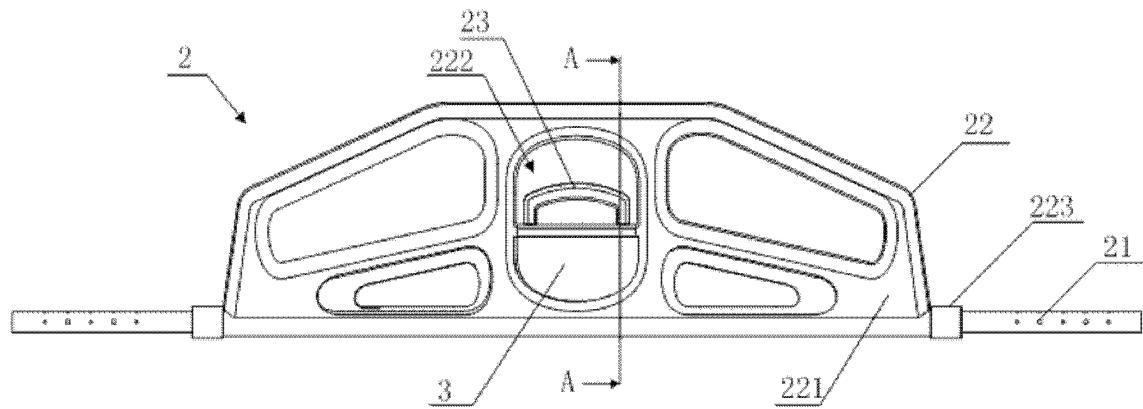


图 3

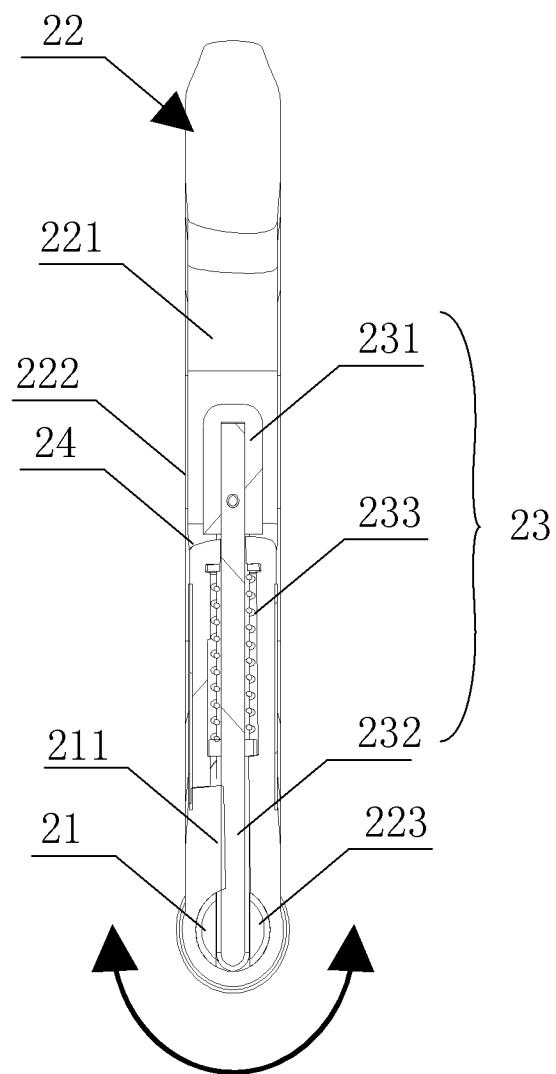


图 4