

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202263316 U

(45) 授权公告日 2012.06.06

(21) 申请号 201120356281.6

(22) 申请日 2011.09.22

(73) 专利权人 河南省电力公司南阳供电公司  
地址 473000 河南省南阳市人民北路 268 号

(72) 发明人 窦红宇 张爱红

(74) 专利代理机构 郑州红元帅专利代理事务所  
(普通合伙) 41117

代理人 季发军

(51) Int. Cl.

A62B 35/00 (2006.01)

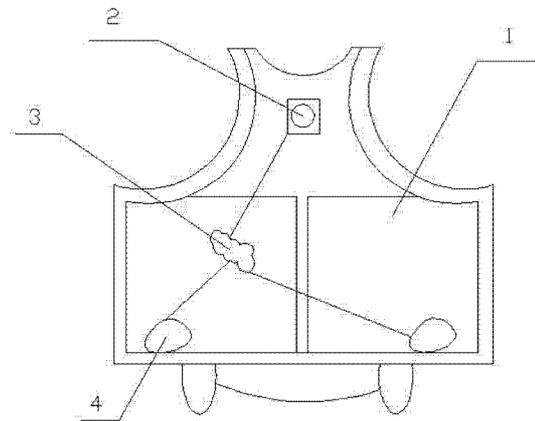
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

气囊马甲式安全带

(57) 摘要

本实用新型公开了一种气囊马甲式安全带，包括衣服，所述衣服上设置传感器、气囊充气系统和气囊，所述传感器和气囊充气系统连接，所述气囊充气系统与气囊连接。本实用新型在高空施工人员所穿衣服上设置了传感器、气囊充气系统和气囊，进行高空作业时，本实用新型作为衣服穿在施工人员身上，在高空作业意外坠落时，由传感器感知并马上反应给气囊充气系统，气囊充气系统迅速生成气体，气囊便被充气并迅速膨胀，弹出的气囊迅速把全身罩住，从而保证工作人员安全着地，有效防止了电力作业时的高空坠落事故，有效保证高空作业人员的人身安全。



1. 一种气囊马甲式安全带,包括衣服,其特征在于:所述衣服上设置传感器、气囊充气系统和气囊,所述传感器和气囊充气系统连接,所述气囊充气系统与气囊连接。
2. 如权利要求1所述的气囊马甲式安全带,其特征在于:所述衣服为马甲。
3. 如权利要求1所述的气囊马甲式安全带,其特征在于:所述气囊充气系统内装置叠氮化钠 NaNs 和硝酸钾 KNOs。
4. 如权利要求1所述的气囊马甲式安全带,其特征在于:所述衣服前面设置2个气囊,所述衣服后面设置1个气囊。

## 气囊马甲式安全带

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于电力施工安全保护工具技术领域，具体涉及一种气囊马甲式安全带。

### 背景技术

[0002] 电力施工中，工作人员在高空作业，由于操作疏忽、违章作业、设备故障等原因，从高空坠落事故时有发生，给施工者身心造成了很大的伤害，同时也延误了施工进度，并且，现行的安全带，已不能保证施工人员的人身安全，并且现有安全带存在一定安全隐患。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于避免上述现有技术中的不足之处，而提供一种安全系数高、有效保证高空作业人员的人身安全、使用方便、设计科学的变电站多功能操作工具车。

[0004] 实现本实用新型的目的所采用的技术方案是：一种气囊马甲式安全带，包括衣服，所述衣服上设置传感器、气囊充气系统和气囊，所述传感器和气囊充气系统连接，所述气囊充气系统与气囊连接。

[0005] 所述衣服为马甲。

[0006] 所述气囊充气系统内装置叠氮化钠 NaNs 和硝酸钾 KNOs。

[0007] 所述衣服前面设置 2 个气囊，所述衣服后面设置 1 个气囊。

[0008] 由于本实用新型在高空施工人员所穿衣服上设置了传感器、气囊充气系统和气囊，进行高空作业时，本实用新型作为衣服穿在施工人员身上，在高空作业意外坠落时，由传感器感知并马上反应给气囊充气系统，气囊充气系统迅速生成气体，气囊便被充气并迅速膨胀，弹出的气囊迅速把全身罩住，从而保证工作人员安全着地，有效防止了电力作业时的高空坠落事故。本实用新型安全系数高、有效保证高空作业人员的人身安全、使用方便、设计科学。

### 附图说明

[0009] 下面结合附图对本实用新型作进一步描述：

[0010] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

### 具体实施方式

[0011] 如图 1 所示：一种气囊马甲式安全带，包括衣服 1，所述衣服 1 上设置传感器 2、气囊充气系统 3 和气囊 4，所述传感器 2 和气囊充气系统 3 连接，所述气囊充气系统 3 与气囊 4 连接。

[0012] 实际使用中，可将衣服设计为马甲，方便美观，在气囊充气系统内装置叠氮化钠 NaNs 和硝酸钾 KNOs，在马甲上设置前 2 后 1 共三个气囊，进行高空作业时，马甲作为衣服穿在施工人员身上，在高空作业意外坠落时，由传感器 2 感知并马上反应给气囊充气系统 3，

气囊充气系统 3 中的叠氮化钠 NaN<sub>3</sub> 和硝酸钾 KNO<sub>3</sub> 发生反应,生成氮气,三个气囊在 1/25 秒迅速膨胀,弹出的三个气囊迅速把全身罩住,从而保证工作人员安全着地,有效防止了电力作业时的高空坠落事故。

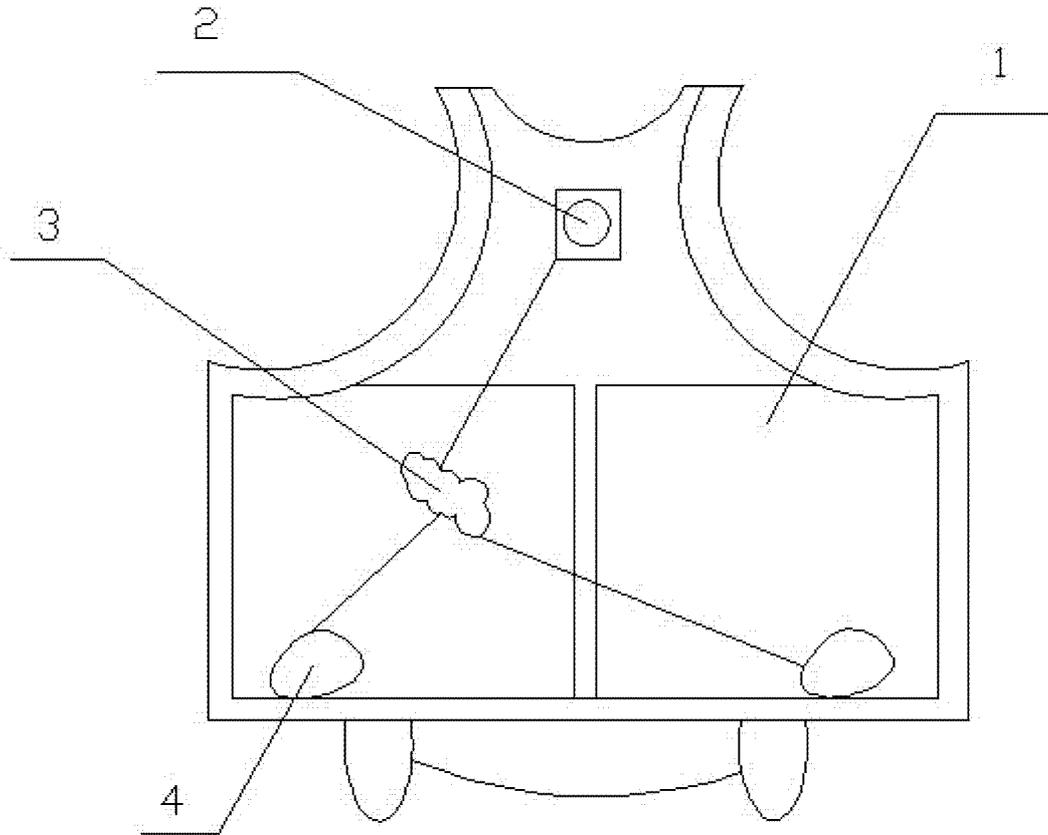


图 1