



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213446019 U

(45) 授权公告日 2021.06.15

(21) 申请号 202022631309.4

(22) 申请日 2020.11.15

(73) 专利权人 辽宁艾特斯智能交通技术有限公司

地址 110000 辽宁省沈阳市和平区丽岛路  
42-2号8楼

(72) 发明人 邱曦 段拙 才智 付本贺 郑伟

(51) Int.Cl.

B66F 7/08 (2006.01)

B66F 7/28 (2006.01)

H02G 1/00 (2006.01)

H02G 1/02 (2006.01)

H02B 3/00 (2006.01)

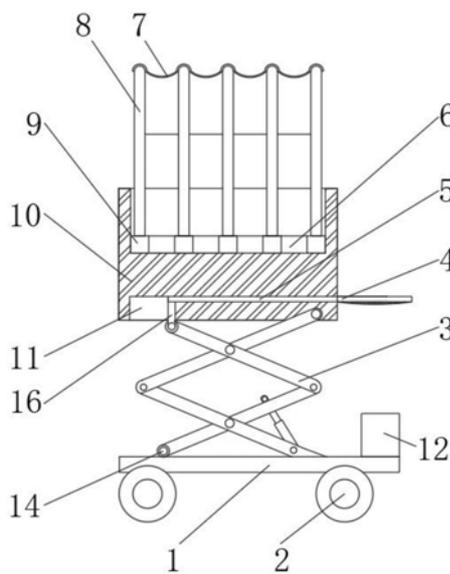
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种机电安装用安全防护装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种机电安装用安全防护装置,包括底板,所述底板的表面设置有液压升降架,所述液压升降架设置有液压伸缩杆,所述液压升降架的底部一端与底板铰接,所述液压升降架的底部另一端与底板滑动连接,所述液压升降架的顶部设置有工作台,所述液压升降架的顶部一端与工作台铰接,所述液压升降架的顶部另一端与底板的底部滑动连接,所述工作台开设有槽体,所述槽体内设置有拦网,所述拦网与槽体滑动连接,本实用新型在液压升降架上升的过程中带动拦网从槽体内伸出,从而在施工时把工作人员不小心掉下的物品给接住,液压升降架下降时拦网缩进槽体内,减小装置体积,便于收藏,避免坠落的物品砸伤工作台下面的工作人员。



1. 一种机电安装用安全防护装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的表面设置有液压升降架(3),所述液压升降架(3)设置有液压伸缩杆,所述液压升降架(3)的底部一端与底板(1)铰接,所述液压升降架(3)的底部另一端与底板(1)滑动连接,所述液压升降架(3)的顶部设置有工作台(10),所述液压升降架(3)的顶部一端与工作台(10)铰接,所述液压升降架(3)的顶部另一端与底板(1)的底部滑动连接,所述工作台(10)开设有槽体(11),所述槽体(11)内设置有拦网(4),所述拦网(4)与槽体(11)滑动连接,所述拦网(4)的两侧均固定连接有杆体(5),所述杆体(5)设置在槽体(11)内与槽体(11)滑动连接,所述杆体(5)的一端固定连接有连接块(16),所述连接块(16)与槽体(11)滑动连接,所述连接块(16)的一端通过槽体(11)设置在工作台(10)外,所述连接块(16)设置在工作台(10)外的一端与液压升降架(3)顶部与工作台(10)滑动连接的一端铰接,所述工作台(10)的背面设置有栏杆(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种机电安装用安全防护装置,其特征在于:所述工作台(10)的两侧均开设有滑槽(6),所述滑槽(6)内设置有若干的滑块(9),所述滑块(9)与滑槽(6)滑动连接,所述滑块(9)的顶部固定连接有支撑杆(8),所述支撑杆(8)的顶端固定连接帆布(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种机电安装用安全防护装置,其特征在于:所述底板(1)的表面一侧固定连接控制器(12),所述控制器(12)与液压升降架(3)的液压伸缩杆电路连接。

4. 根据权利要求1所述的一种机电安装用安全防护装置,其特征在于:所述液压升降架(3)的顶部一端固定连接第三滚动轮(13)。

5. 根据权利要求1所述的一种机电安装用安全防护装置,其特征在于:所述液压升降架(3)的底部一端固定连接第二滚动轮(14)。

6. 根据权利要求1所述的一种机电安装用安全防护装置,其特征在于:所述底板(1)的底部固定连接若干的第一滚动轮(2)。

## 一种机电安装用安全防护装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种机电安装安全防护技术领域,具体是一种机电安装用安全防护装置。

### 背景技术

[0002] 日本企业界在1970年左右最早提出“机电一体化技术”这一概念,当时他们取名为“Mechatronics”,即结合应用机械技术和电子技术于一体,当今的企业大多数都具有自动化机器设备,机电安装行业因此而诞生。机电安装是个工程规模比较大的工作,在机电安装时对安全防护尤为重要。

[0003] 在机电安装时经常在高处工作,安装中的东西不小心掉落时会容易砸伤下面的物品和行人,为此,我们提出了一种机电安装用安全防护装置。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种机电安装用安全防护装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种机电安装用安全防护装置,包括底板,所述底板的表面设置有液压升降架,所述液压升降架设置有液压伸缩杆,所述液压升降架的底部一端与底板铰接,所述液压升降架的底部另一端与底板滑动连接,所述液压升降架的顶部设置有工作台,所述液压升降架的顶部一端与工作台铰接,所述液压升降架的顶部另一端与底板的底部滑动连接,所述工作台开设有槽体,所述槽体内设置有拦网,所述拦网与槽体滑动连接,所述拦网的两侧均固定连接有杆体,所述杆体设置在槽体内与槽体滑动连接,所述杆体的一端固定连接有连接块,所述连接块与槽体滑动连接,所述连接块的一端通过槽体设置在工作台外,所述连接块设置在工作台外的一端与液压升降架顶部与工作台滑动连接的一端铰接,所述工作台的背面设置有栏杆。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述工作台的两侧均开设有滑槽,所述滑槽内设置有若干的滑块,所述滑块与滑槽滑动连接,所述滑块的顶部固定连接有支撑杆,所述支撑杆的顶端固定连接有帆布。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述底板的表面一侧固定连接有控制器,所述控制器与液压升降架的液压伸缩杆电路连接。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述液压升降架的顶部一端固定连接第三滚动轮。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述液压升降架的底部一端固定连接第二滚动轮。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述底板的底部固定连接若干的第一滚动轮。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型在液压升降架上升的过程中带动拦网从槽体内伸出,从而在施工时把工作人员不小心掉下的物品给接住,液压升降架下降时拦网缩进槽体内,减小装置体积,便于收藏,避免坠落的物品砸伤工作台下面的工作人员,工作人员站上工作台后可以把安全绳系在栏杆上,避免工作人员从工作台直接掉下地面。

[0014] 2、本实用新型在户外进行安装工作时,遇到下雨的天气可以拉动支撑杆,使支撑杆撑开帆布,从而帆布为防止在工作台上还没来得及安装的机电设备挡雨,避免机电设备被淋湿。

### 附图说明

[0015] 图1为一种机电安装用安全防护装置的结构示意图。

[0016] 图2为一种机电安装用安全防护装置的工作台的正面剖视图。

[0017] 图3为一种机电安装用安全防护装置的工作台的后视图。

[0018] 图4为一种机电安装用安全防护装置的工作台的拦网的结构示意图。

[0019] 图5为一种机电安装用安全防护装置的工作台的局部结构示意图。

[0020] 图6为一种机电安装用安全防护装置的工作台的正视图。

[0021] 图中所示:底板1、第一滚动轮2、液压升降架3、拦网4、杆体5、滑槽6、帆布7、支撑杆8、滑块9、工作台10、槽体11、控制器12、第三滚动轮13、第二滚动轮14、栏杆15、连接块16。

### 具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1~6,本实用新型实施例中,一种机电安装用安全防护装置,包括底板1、第一滚动轮2、液压升降架3、拦网4、杆体5、滑槽6、帆布7、支撑杆8、滑块9、工作台10、槽体11、控制器12、第三滚动轮13、第二滚动轮14、栏杆15和连接块16,底板1的表面设置有液压升降架3,液压升降架3设置有液压伸缩杆,液压升降架3的底部一端与底板1铰接,液压升降架3的底部另一端与底板1滑动连接,液压升降架3的顶部设置有工作台10,液压升降架3的顶部一端与工作台10铰接,液压升降架3的顶部另一端与底板1的底部滑动连接,工作台10开设有槽体11,槽体11内设置有拦网4,拦网4与槽体11滑动连接,拦网4的两侧均固定连接杆体5,杆体5设置在槽体11内与槽体11滑动连接,杆体5的一端固定连接连接块16,连接块16与槽体11滑动连接,连接块16的一端通过槽体11设置在工作台10外,连接块16设置在工作台10外的一端与液压升降架3顶部与工作台10滑动连接的一端铰接,工作台10的背面均设置有栏杆15,底板1的表面一侧固定连接控制器12,控制器12与液压升降架3的液压伸缩杆电路连接,使用时,通过控制器12控制d液压升降架3的升降,在液压升降架3上升的过程中,液压升降架3的顶部与工作台10底部滑动连接的一端带动连接块16往一侧移动,连接块16通过杆体5带动拦网4往一侧移动,从而使拦网4从槽体11内伸出,从而在施工时把工作人员不小心掉下的物品给接住,避免坠落的物品砸伤工作台10下面的工作人员,

工作人员站上工作台10后可以把安全绳系在栏杆15上,避免工作人员从工作台10直接掉下地面。

[0024] 工作台10的两侧均开设有滑槽6,滑槽6内设置有若干的滑块9,滑块9与滑槽6滑动连接,滑块9的顶部固定连接有支撑杆8,支撑杆8的顶端固定连接有帆布7,在户外进行安装工作时,遇到下雨的天气可以拉动支撑杆8,使支撑杆8撑开帆布7,从而帆布7为防止在工作台10上还没来得及安装的机电设备挡雨,避免机电设备被淋湿。

[0025] 液压升降架3的顶部一端固定连接有第三滚动轮13,液压升降架3的底部一端固定连接第二滚动轮14。

[0026] 底板1的底部固定连接有若干的第一滚动轮2。

[0027] 本实用新型的工作原理是:

[0028] 使用时,在液压升降架3上升的过程中,液压升降架3的顶部与工作台10底部滑动连接的一端带动连接块16往一侧移动,连接块16通过杆体5带动拦网4往一侧移动,从而使拦网4从槽体11内伸出,从而在施工时把工作人员不小心掉下的物品给接住,避免坠落的物品砸伤工作台10下面的工作人员,工作人员站上工作台10后可以把安全绳系在栏杆15上,避免工作人员从工作台10直接掉下地面,在户外进行安装工作时,遇到下雨的天气可以拉动支撑杆8,使支撑杆8撑开帆布7,从而帆布7为防止在工作台10上还没来得及安装的机电设备挡雨,避免机电设备被淋湿。

[0029] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

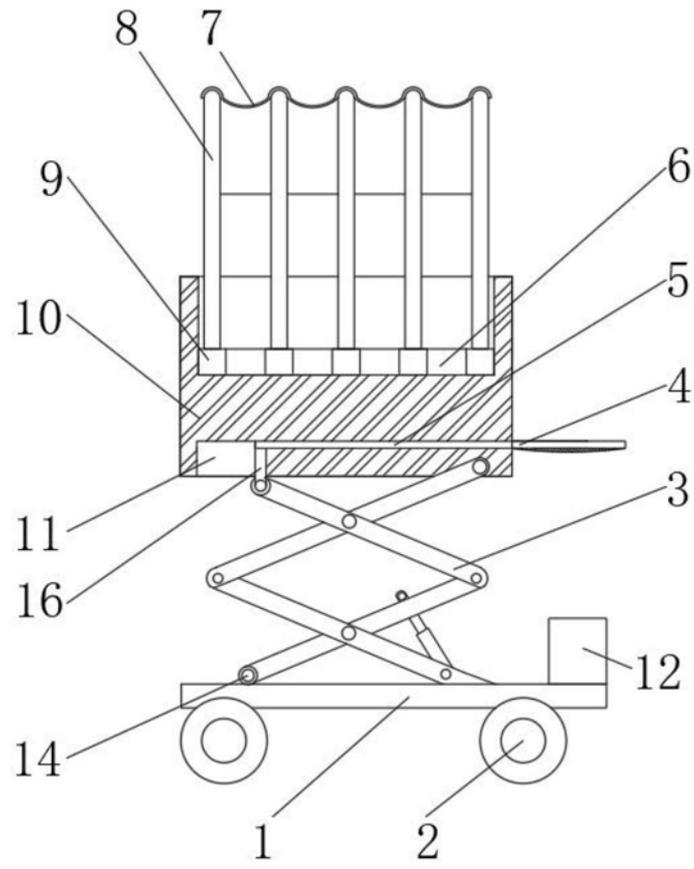


图1

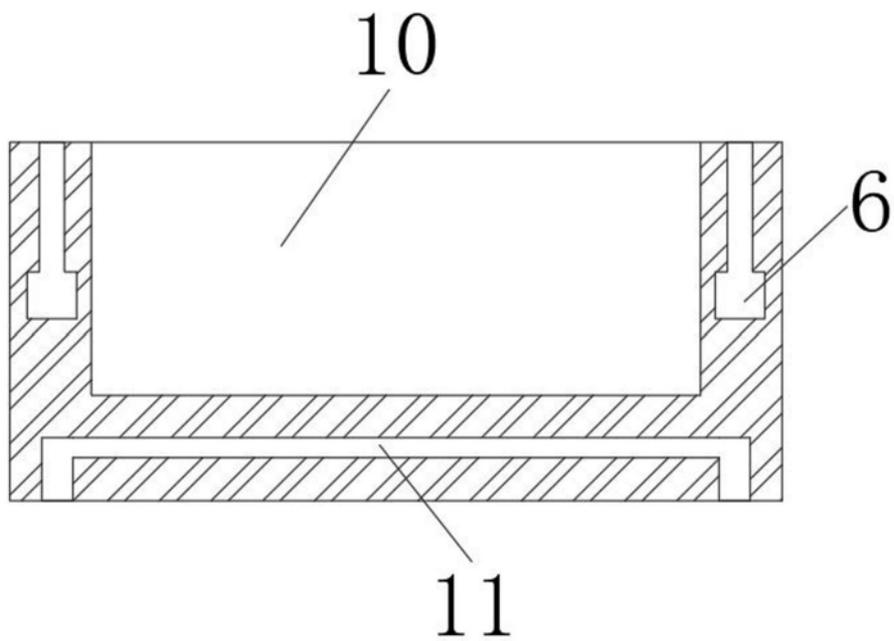


图2

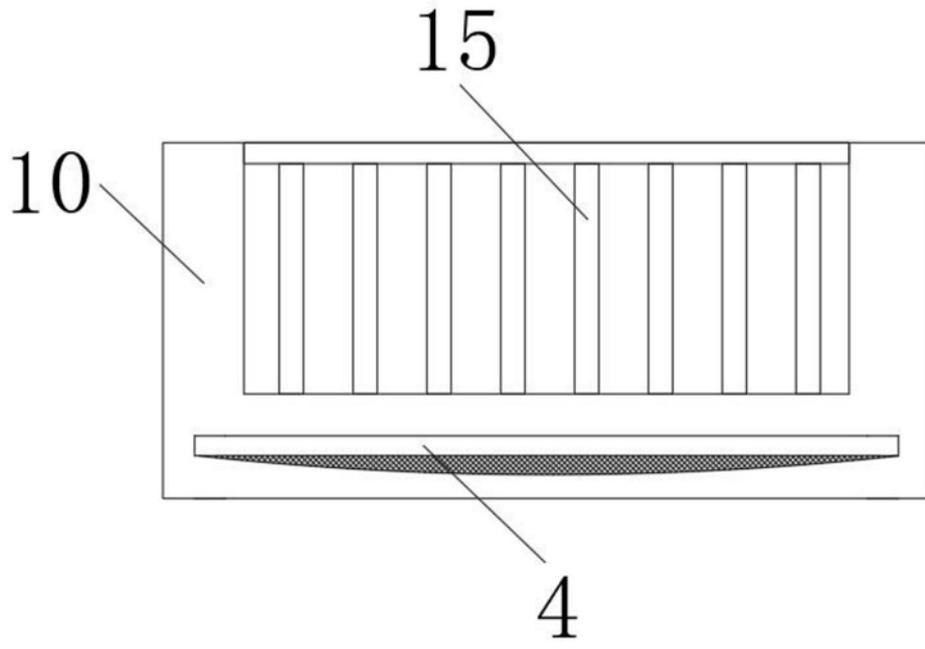


图3

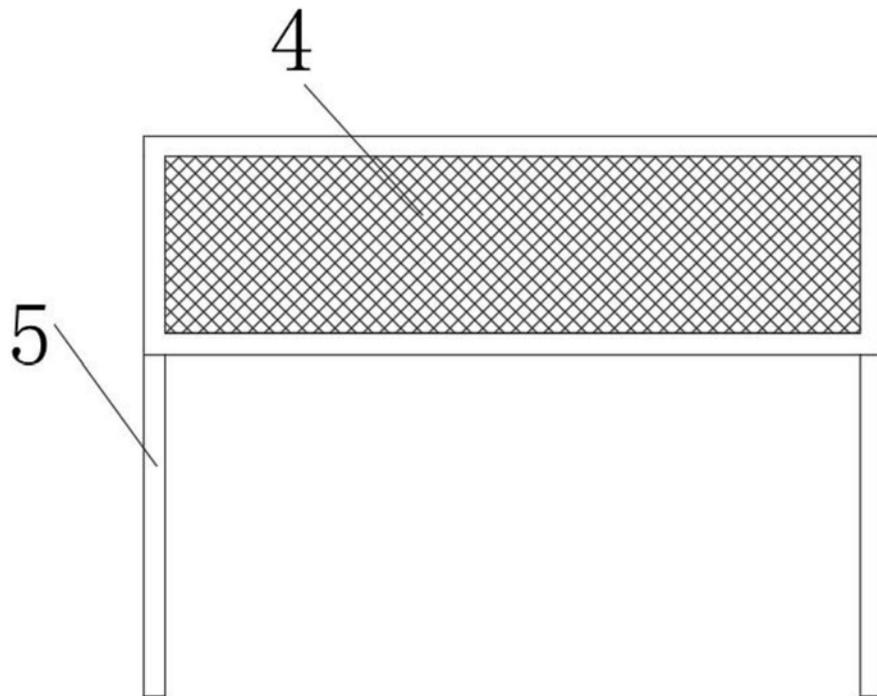


图4

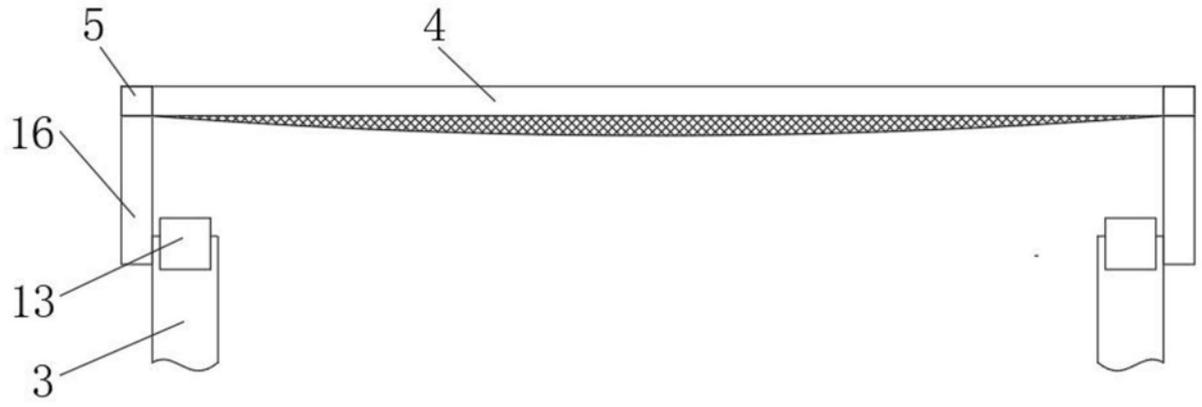


图5

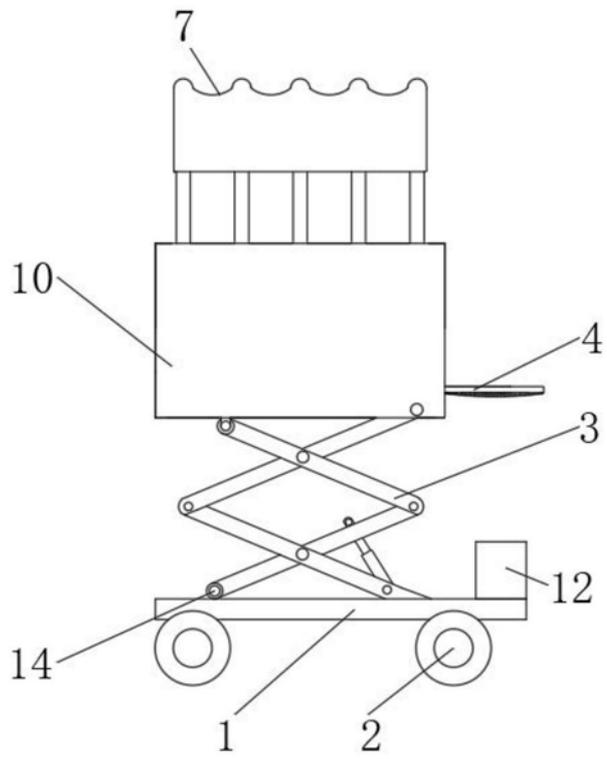


图6