(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204023546 U
(45)授权公告日 2014.12.17

(21)申请号 201420318535.9

(22)申请日 2014.06.16

(73)专利权人 成都绿迪科技有限公司
地址 610000 四川省成都市锦江区下东大街18-32号1幢5层517

(72)发明人 梁枫

(51)Int.Cl.
E02D 3/068(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

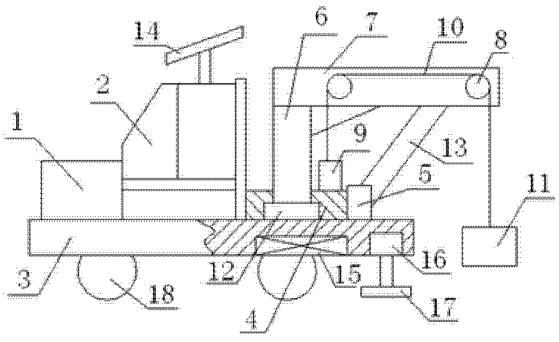
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种土方工程用夯实机

(57)摘要

本实用新型公开了一种土方工程用夯实机，包括夯实工程车本体，及设置在夯实工程车本体上的驾驶室，及设置在夯实工程车本体上的车底板，及设置在夯实工程车本体上的固定板，及设置在夯实工程车本体上的第一液压装置，驾驶室和固定板均安装在车底板上，固定板上设有可升降立柱，可升降立柱上设有横梁，横梁上设有滚轮，固定板上设有卷扬机，滚轮上设有绳索，绳索的一端与卷扬机的输出端相连，另一端连接有夯实打击重块，固定板内设有第二液压装置，第一液压装置的输出端连接有活塞杆，活塞杆与横梁相抵。其结构简单，使用、安装方便，操作简单，省力，移动方便，节能环保，夯实效果好，效率高，适用范围广，使用寿命长，具有安全可靠的作用。



CN 204023546 U

1. 一种土方工程用夯实机，其特征在于：包括夯实工程车本体，及设置在夯实工程车本体上的驾驶室，及设置在夯实工程车本体上的车底板，及设置在夯实工程车本体上的固定板，及设置在夯实工程车本体上的第一液压装置，所述驾驶室和固定板均安装在车底板上，所述固定板上设有可升降立柱，所述可升降立柱上设有横梁，所述横梁上设有滚轮，所述固定板上设有卷扬机，所述滚轮上设有绳索，所述绳索的一端与卷扬机的输出端相连，另一端连接有夯实打击重块，所述固定板内设有第二液压装置，所述第二液压装置的输出端与可升降立柱相连，所述第一液压装置的输出端连接有活塞杆，所述活塞杆与横梁相抵。

2. 根据权利要求 1 所述的土方工程用夯实机，其特征在于：所述驾驶室上方设有太阳能电池板，所述车底板内设有储备电源，所述太阳能电池板与储备电源相连，所述车底板后侧内部设有第三液压装置，所述第三液压装置的输出端连接有支撑块，所述卷扬机、第一液压装置、第二液压装置和第三液压装置均与储备电源相连。

3. 根据权利要求 1 所述的土方工程用夯实机，其特征在于：所述第一液压装置安装在车底板上，并与固定板相抵。

4. 根据权利要求 1 所述的土方工程用夯实机，其特征在于：所述夯实工程车本体下方设有轮毂。

一种土方工程用夯实机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种土方工程用夯实机。

背景技术

[0002] 在平面上进行夯实作业，使用现有技术的电动夯或者机动夯实机即可进行，但对于倾斜面的土方夯实则会比较困难。所以遇有在倾斜面上机械设备不能进行夯实作业的情况，就必须进行人工夯实，不仅劳动强度大，而且施工的质量难以保证。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种结构简单，使用、安装方便，操作简单，省力，移动方便，节能环保，夯实效果好，效率高，适用范围广，使用寿命长，具有安全可靠作用的土方工程用夯实机。

[0004] 为解决上述问题，本实用新型采用如下技术方案：

[0005] 一种土方工程用夯实机，包括夯实工程车本体，及设置在夯实工程车本体上的驾驶室，及设置在夯实工程车本体上的车底板，及设置在夯实工程车本体上的固定板，及设置在夯实工程车本体上的第一液压装置，所述驾驶室和固定板均安装在车底板上，所述固定板上设有可升降立柱，所述可升降立柱上设有横梁，所述横梁上设有滚轮，所述固定板上设有卷扬机，所述滚轮上设有绳索，所述绳索的一端与卷扬机的输出端相连，另一端连接有夯实打击重块，所述固定板内设有第二液压装置，所述第二液压装置的输出端与可升降立柱相连，所述第一液压装置的输出端连接有活塞杆，所述活塞杆与横梁相抵。

[0006] 作为优选的技术方案，所述驾驶室上方设有太阳能电池板，所述车底板内设有储备电源，所述太阳能电池板与储备电源相连，所述车底板后侧内部设有第三液压装置，所述第三液压装置的输出端连接有支撑块，所述卷扬机、第一液压装置、第二液压装置和第三液压装置均与储备电源相连。

[0007] 作为优选的技术方案，所述第一液压装置安装在车底板上，并与固定板相抵。

[0008] 作为优选的技术方案，所述夯实工程车本体下方设有轮毂。

[0009] 本实用新型一种土方工程用夯实机的有益效果是：使用时，通过所设的第二液压装置和可升降立柱相配合使用，在需要夯实时，增加了夯实打击重块的高度，从而增加了其向下的重力，增加了夯实效果，通过所设的第三液压装置和支撑块相配合使用，增加了夯实工程车本体的可靠程度，通过所设的太阳能电池板，可将太阳能转化成电能存储在储备电源内，具有节能环保的作用。其结构简单，使用、安装方便，操作简单，省力，移动方便，节能环保，夯实效果好，效率高，适用范围广，使用寿命长，具有安全可靠的作用。

附图说明

[0010] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅

是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0011] 图 1 为本实用新型一种土方工程用夯实机的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 参阅图 1 所示的一种土方工程用夯实机，包括夯实工程车本体 1，及设置在夯实工程车本体 1 上的驾驶室 2，及设置在夯实工程车本体 1 上的车底板 3，及设置在夯实工程车本体 1 上的固定板 4，及设置在夯实工程车本体 1 上的第一液压装置 5，所述驾驶室 2 和固定板 4 均安装在车底板 3 上，所述固定板 4 上设有可升降立柱 6，所述可升降立柱 6 上设有横梁 7，所述横梁 7 上设有滚轮 8，所述固定板 4 上设有卷扬机 9，所述滚轮 8 上设有绳索 10，所述绳索 10 的一端与卷扬机 9 的输出端相连，另一端连接有夯实打击重块 11，所述固定板 4 内设有第二液压装置 12，所述第二液压装置 12 的输出端与可升降立柱 6 相连，所述第一液压装置 5 的输出端连接有活塞杆 13，所述活塞杆 13 与横梁 7 相抵。

[0013] 所述驾驶室 2 上方设有太阳能电池板 14，所述车底板 3 内设有储备电源 15，所述太阳能电池板 14 与储备电源 15 相连，所述车底板 3 后侧内部设有第三液压装置 16，所述第三液压装置 16 的输出端连接有支撑块 17，所述卷扬机 9、第一液压装置 5、第二液压装置 12 和第三液压装置 16 均与储备电源 15 相连。

[0014] 所述第一液压装置 5 安装在车底板 3 上，并与固定板 4 相抵。

[0015] 所述夯实工程车本体 1 下方设有轮毂 18。

[0016] 本实用新型一种土方工程用夯实机的有益效果是：使用时，通过所设的第二液压装置和可升降立柱相配合使用，在需要夯实时，增加了夯实打击重块的高度，从而增加了其向下的重力，增加了夯实效果，通过所设的第三液压装置和支撑块相配合使用，增加了夯实工程车本体的可靠程度，通过所设的太阳能电池板，可将太阳能转化成电能存储在储备电源内，具有节能环保的作用。其结构简单，使用、安装方便，操作简单，省力，移动方便，节能环保，夯实效果好，效率高，适用范围广，使用寿命长，具有安全可靠的作用。

[0017] 以上所述，仅为本实用新型的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何不经过创造性劳动想到的变化或替换，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此，本实用新型的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

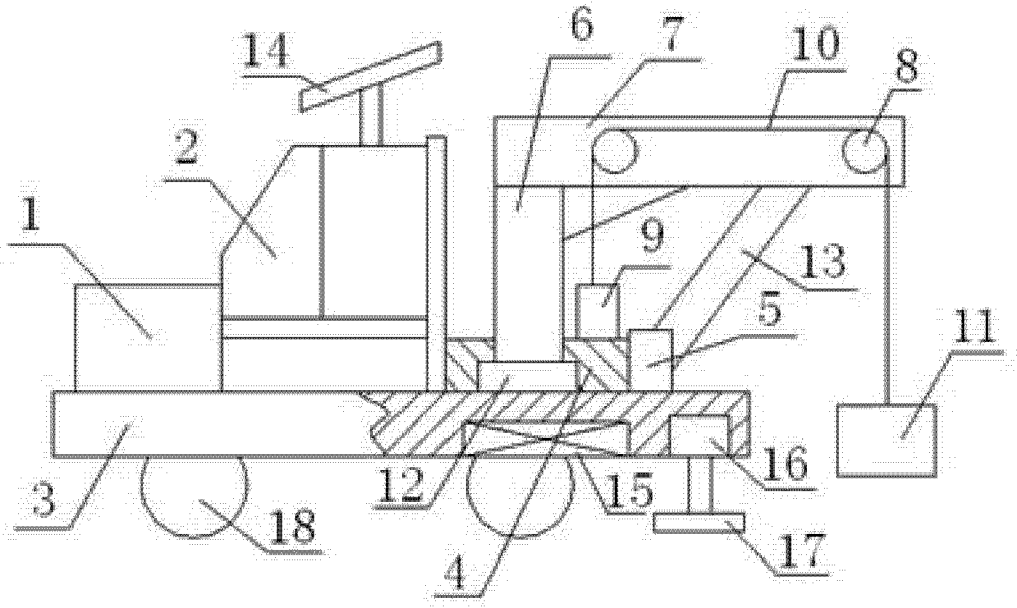


图 1