



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211593887 U

(45) 授权公告日 2020.09.29

(21) 申请号 201921770796.3

(22) 申请日 2019.10.22

(73) 专利权人 孙东光

地址 068450 河北省承德市围场县桃李新
巷小区4号楼底商

(72) 发明人 孙东光 卢英杰 于永 赵青荣

(74) 专利代理机构 合肥昕华汇联专利代理事务
所(普通合伙) 34176

代理人 孙怀香

(51) Int.Cl.

B65G 15/30 (2006.01)

B65G 21/10 (2006.01)

B65G 21/20 (2006.01)

E04G 21/16 (2006.01)

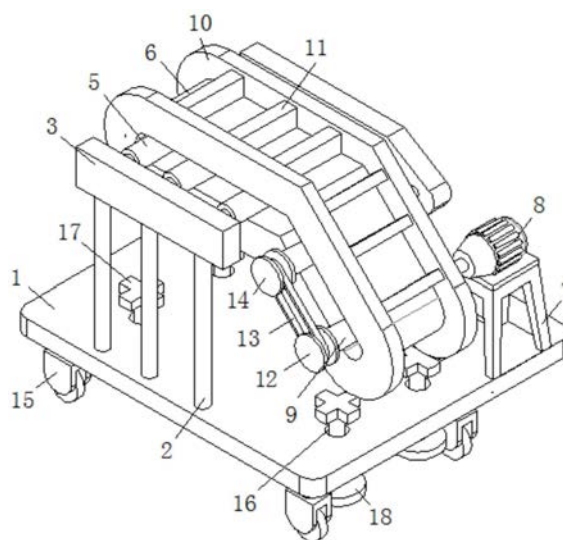
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种建筑工程施工用可提升装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑工程施工用可提升装置,属于建筑工程技术领域。一种建筑工程施工用可提升装置,包括固定底板,所述固定底板的顶部固定连接有支撑柱,所述支撑柱远离固定底板的一端固定连接有固定块;本实用新型通过固定底板、支撑柱、固定块、伺服电机、转动轴、护板、分隔板、转动轮、皮带、从动轮和转动辊之间的配合设置,当需要给对砖块和砂石进行搬运时,工作人员可直接将所需物料倒在传送带上,通过伺服电机的转动,从而带动传送带的移动,可以更加快速方便的将物料运输上去,且通过护板和隔板的设置,可以防止物料洒落,工作人员只需在下边装填物料即可,不仅有效提高工作效率,而且也避免了事故的发生。



1. 一种建筑工程施工用可提升装置,包括固定底板(1),其特征在于,所述固定底板(1)的顶部固定连接有支撑柱(2),所述支撑柱(2)远离固定底板(1)的一端固定连接有固定块(3),所述固定块(3)一侧开设有固定槽(4),所述固定槽(4)的中部插接有转动辊(5),所述转动辊(5)的外表面设置有传送带(6),所述固定底板(1)的顶部固定连接有电机支撑架(7),所述电机支撑架(7)的顶部固定连接有伺服电机(8),所述伺服电机(8)的一端固定连接转动轴(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑工程施工用可提升装置,其特征在于,所述传送带(6)的两侧均固定连接有护板(10),所述传送带(6)的外表面固定连接有分隔板(11)。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑工程施工用可提升装置,其特征在于,所述转动轴(9)的一端固定连接转动轮(12),所述转动轮(12)的外表面设置有皮带(13),所述转动轮(12)通过皮带(13)活动连接有从动轮(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑工程施工用可提升装置,其特征在于,所述固定底板(1)底部的四角均固定连接万向轮(15)。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑工程施工用可提升装置,其特征在于,所述固定底板(1)的底部开设有螺纹孔(16),所述螺纹孔(16)的内部设置有螺纹杆(17)。

6. 根据权利要求5所述的一种建筑工程施工用可提升装置,其特征在于,所述螺纹杆(17)的底部固定连接固定板(18)。

一种建筑工程施工用可提升装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑工程技术领域,尤其涉及一种建筑工程施工用可提升装置。

背景技术

[0002] 随着城市化的发展,建筑行业日益壮大,在建筑施工中,常常需要提升物料。建筑行业中通常需要对一些建筑物料进行楼层之间的升降,以满足施工需要。大宗建筑物料的提升可以通过专门的吊车实现。小型建筑施工现场,建筑工人必须依靠人力将建筑材料搬运到施工地点,运输方式费时费力,当墙砌得比较高时,或者需要物料运输的比较高的时候,一般都是一人在下往上扔砖石,一人在上接住材料进行施工,这种长时间的重复性工作,并且存在极大的安全隐患,有的时候砂石质量较大较难提升,增加了建筑工人的劳动强度,降低工作效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决安全隐患大、劳动强度高和施工效率慢的问题,而提出的一种建筑工程施工用可提升装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种建筑工程施工用可提升装置,包括固定底板,所述固定底板的顶部固定连接支撑柱,所述支撑柱远离固定底板的一端固定连接固定块,所述固定块一侧开设有固定槽,所述固定槽的中部插接有转动辊,所述转动辊的外表面设置有传送带,所述固定底板的顶部固定连接电机支撑架,所述电机支撑架的顶部固定连接伺服电机,所述伺服电机的一端固定连接转动轴。

[0006] 优选的,所述传送带的两侧均固定连接护板,所述传送带的外表面固定连接分隔板。

[0007] 优选的,所述转动轴的一端固定连接转动轮,所述转动轮的外表面设置有皮带,所述转动轮通过皮带活动连接有从动轮。

[0008] 优选的,所述固定底板底部的四角均固定连接万向轮。

[0009] 优选的,所述固定底板的底部开设有螺纹孔,所述螺纹孔的内部设置有螺纹杆。

[0010] 优选的,所述螺纹杆的底部固定连接固定板。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种建筑工程施工用可提升装置,具备以下有益效果:

[0012] 1、本实用新型,通过固定底板、支撑柱、固定块、伺服电机、转动轴、护板、分隔板、转动轮、皮带、从动轮和转动辊之间的配合设置,当需要给对砖块和砂石进行搬运时,工作人员可直接将所需物料倒在传送带上,通过伺服电机的转动,从而带动传送带的移动,可以更加快速方便的将物料运输上去,且通过护板和隔板的设置,可以防止物料洒落,极大的保证了运输平稳性,工作人员只需在下边装填物料即可,不仅有效提高工作效率,而且也避免了事故的发生。

[0013] 2、本实用新型,通过螺纹孔、螺纹杆和固定板的设置,当该装置使用时,转动螺纹杆使固定板移动至地面,从而与地面进行固定,可以保证该装置在运行时,更加稳定,不易晃动。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型右视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型仰视结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型俯视结构示意图。

[0018] 图中:1、固定底板;2、支撑柱;3、固定块;4、固定槽;5、转动辊;6、传送带;7、电机支撑架;8、伺服电机;9、转动轴;10、护板;11、分隔板;12、转动轮;13、皮带;14、从动轮;15、万向轮;16、螺纹孔;17、螺纹杆;18、固定板。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0021] 参照图1-4,一种建筑工程施工用可提升装置,包括固定底板1,固定底板1底部的四角均固定连接有用万向轮15,固定底板1的顶部固定连接有用支撑柱2,支撑柱2远离固定底板1的一端固定连接有用固定块3,固定块3一侧开设有固定槽4,固定槽4的中部插接有用转动辊5,转动辊5的外表面设置有用传送带6,传送带6的两侧均固定连接有用护板10,传送带6的外表面固定连接有用分隔板11,固定底板1的顶部固定连接有用电机支撑架7,电机支撑架7的顶部固定连接有用伺服电机8,伺服电机8的一端固定连接有用转动轴9,转动轴9的一端固定连接有用转动轮12,转动轮12的外表面设置有用皮带13,转动轮12通过皮带13活动连接有用从动轮14,通过固定底板1、支撑柱2、固定块3、伺服电机8、转动轴9、护板10、分隔板11、转动轮12、皮带13、从动轮14和转动辊5之间的配合设置,当需要给对砖块和砂石进行搬运时,工作人员可直接将所需物料倒在传送带6上,通过伺服电机8的转动,从而带动传送带6的移动,可以更加快速方便的将物料运输上去,且通过护板10和分隔板11的设置,可以防止物料洒落,极大的保证了运输平稳性,工作人员只需在下边装填物料即可,不仅有效提高工作效率,而且也避免了事故的发生,固定底板1的底部开设有螺纹孔16,螺纹孔16的内部设置有用螺纹杆17,螺纹杆17的底部固定连接有用固定板18,通过螺纹孔16、螺纹杆17和固定板18的设置,当该装置使用时,转动螺纹杆17使固定板18移动至地面,从而与地面进行固定,可以保证该装置在运行时,更加稳定,不易晃动。

[0022] 本实用新型中,通过固定底板1、支撑柱2、固定块3、伺服电机8、转动轴9、护板10、分隔板11、转动轮12、皮带13、从动轮14和转动辊5之间的配合设置,当需要给对砖块和砂石

进行搬运时,工作人员可直接将所需物料倒在传送带6上,通过伺服电机8的转动,从而带动传送带6的移动,可以更加快速方便的将物料运输上去,且通过护板10和分隔板11的设置,可以防止物料洒落,极大的保证了运输平稳性,工作人员只需在下边装填物料即可,不仅有效提高工作效率,而且也避免了事故的发生,通过螺纹孔16、螺纹杆17和固定板18的设置,当该装置使用时,转动螺纹杆17使固定板18 移动至地面,从而与地面进行固定,可以保证该装置在运行时,更加稳定,不易晃动。

[0023] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

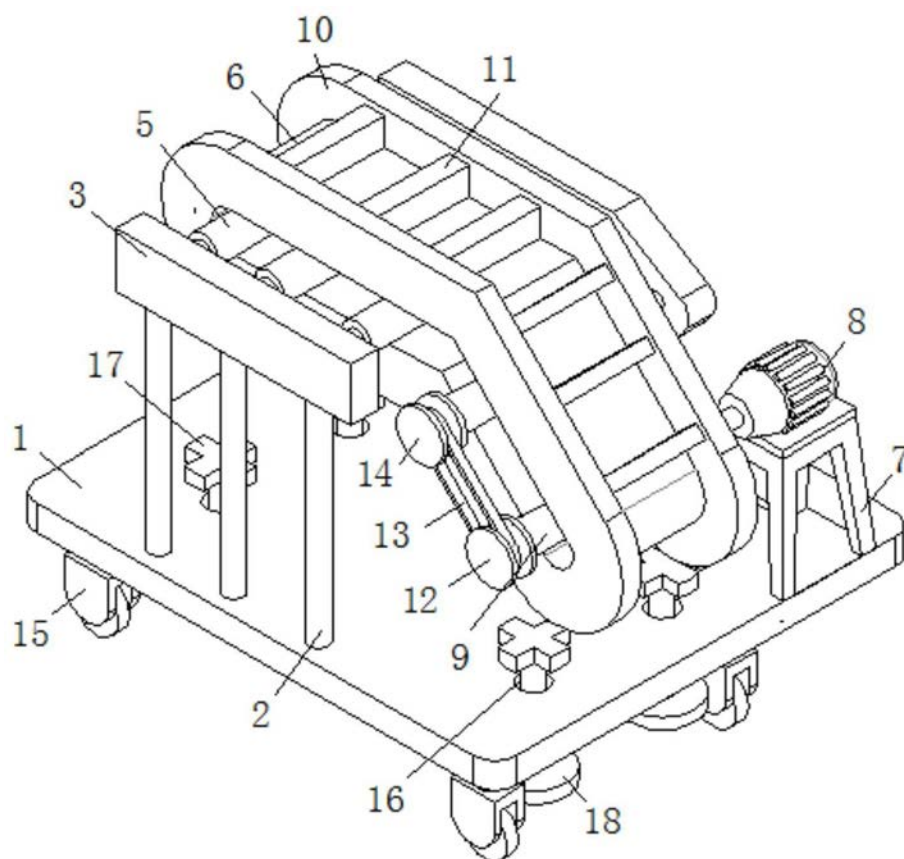


图1

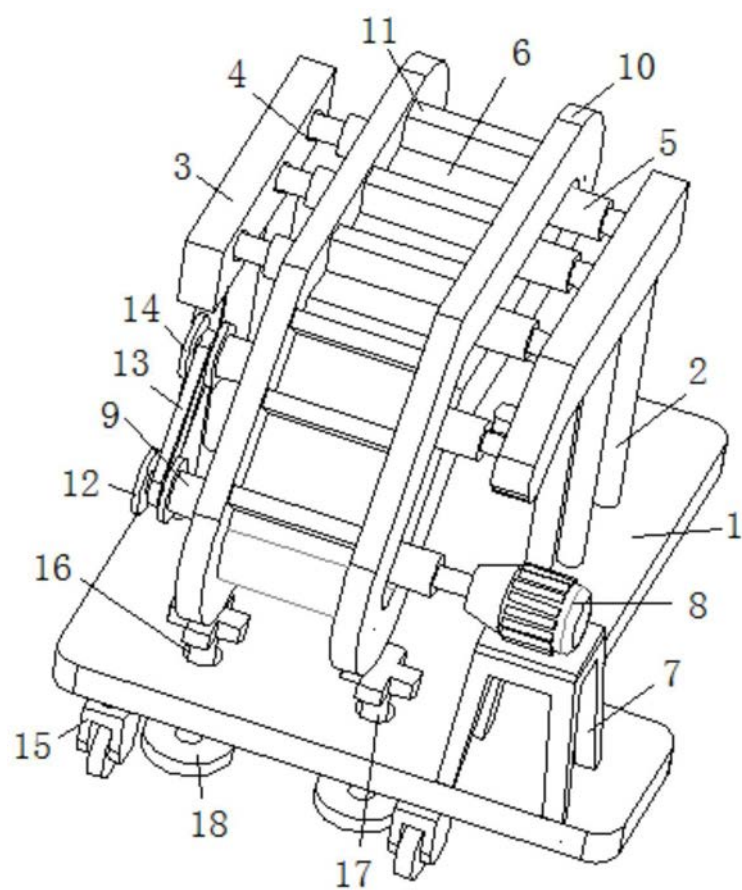


图2

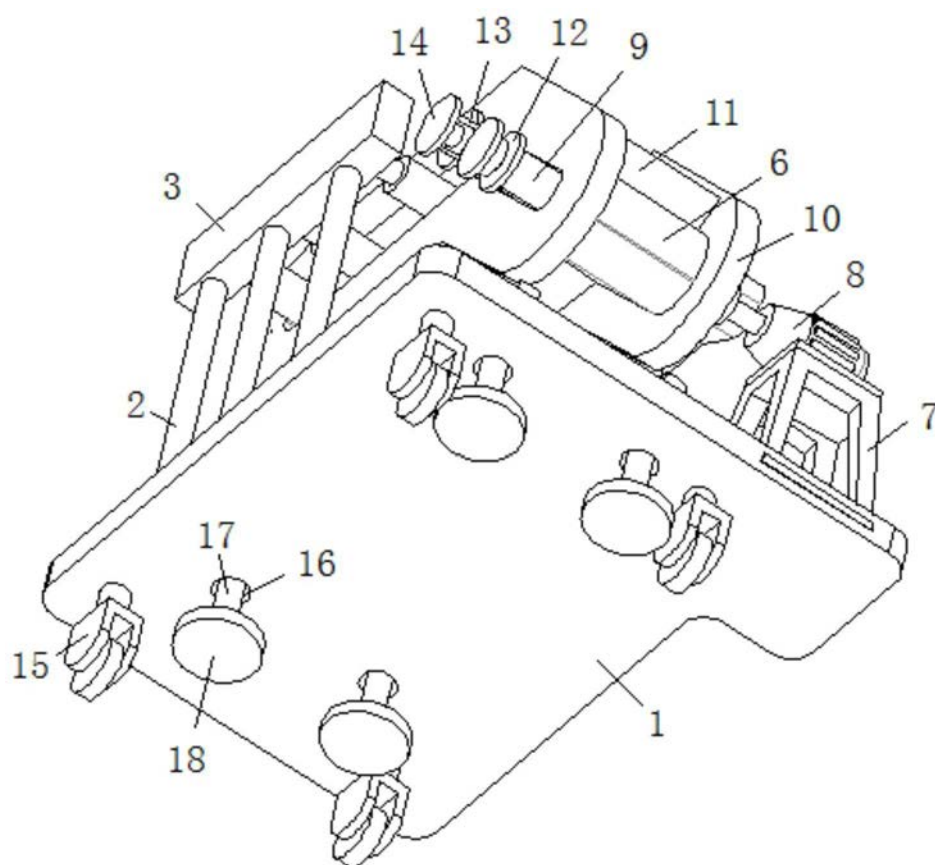


图3

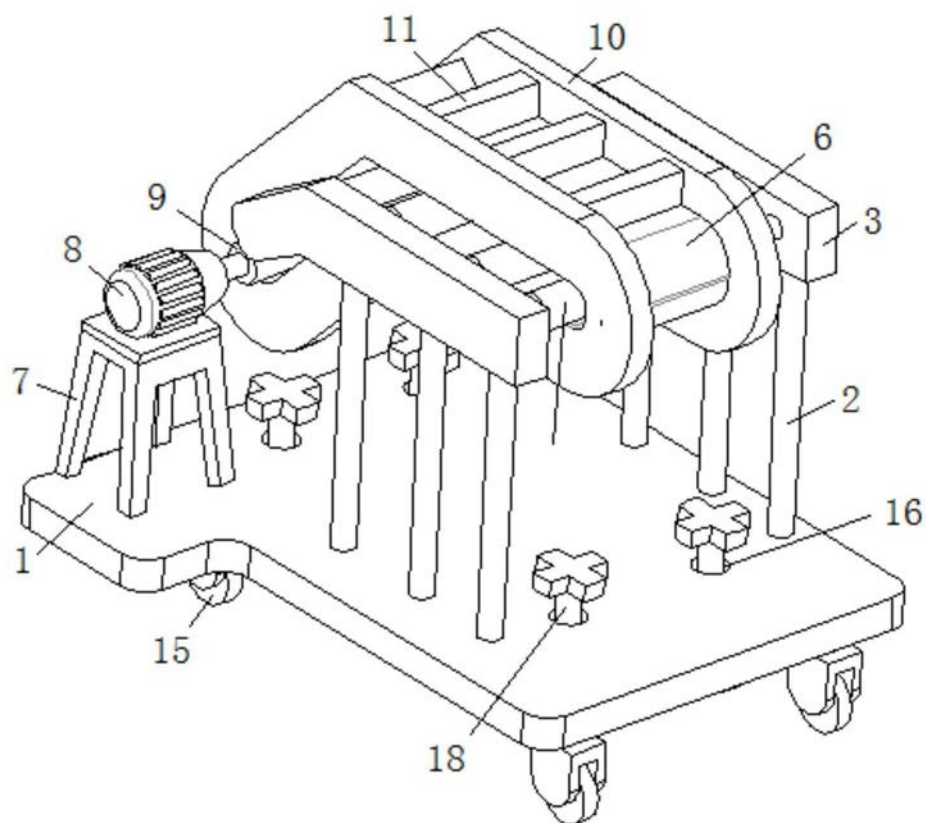


图4