



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201649656 U

(45) 授权公告日 2010. 11. 24

(21) 申请号 201020113032. X

(22) 申请日 2010. 02. 03

(73) 专利权人 福建南方路面机械有限公司

地址 362000 福建省泉州市丰泽区浔美工业
区

(72) 发明人 黄文景 张宝裕 王海龙 王桂娟
邓小连

(74) 专利代理机构 厦门市首创君合专利事务所
有限公司 35204

代理人 李秀梅

(51) Int. Cl.

E04G 21/02 (2006. 01)

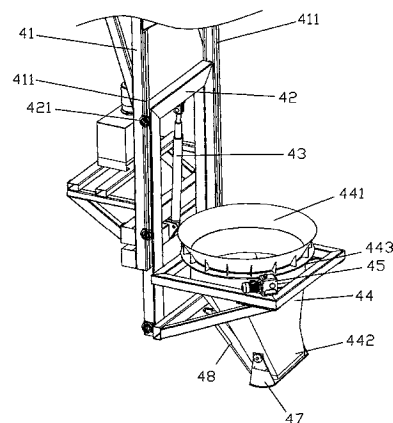
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种混凝土布料装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种专用的、将预先搅拌好的混凝土撒布在指定工作面上的工程机械设备，具体地说是指一种混凝土布料装置，包括一主机架、一可沿着该主机架升降的料仓升降平台及一驱动该料仓升降平台升降的升降油缸；在该料仓升降平台的下部设有一料斗，该料斗呈漏斗形，具有一进料口和一出料口，该出料口与该进料口偏心至少 300mm；该料斗的上部外周设有一环形轨道，该轨道架设在至少三个支撑轮上，其中一个支撑轮连接有一减速电机。本实用新型料斗在减速电机的驱动下在三个支撑轮上进行 180° 往复转动，由于料斗偏心又可旋转，在布料时就可对料斗下方的布料操作面积进行全方位布料，方便布料操作且布料无死角。



1. 一种混凝土布料装置,其特征在于:包括一主机架、一可沿着该主机架升降的料仓升降平台及一驱动该料仓升降平台升降的升降油缸;在该料仓升降平台的下部设有一料斗,该料斗呈漏斗形,具有一进料口和一出料口,该出料口与该进料口偏心至少 300mm;该料斗的上部外周设有一环形轨道,该轨道架设在至少三个支撑轮上,其中一个支撑轮连接有一减速电机。

2. 如权利要求 1 所述的一种混凝土布料装置,其特征在于:所述进料口为圆形,所述出料口为长条形,并在该出料口设有一由开门油缸驱动开合的料门。

3. 如权利要求 1 或 2 所述的混凝土布料装置,其特征在于:所述料仓升降平台上设有两组滑轮,所述主机架竖直方向上设有与该两组滑轮相配合的两个滑道,藉由所述升降油缸驱动该料仓升降平台沿着该两滑道上下升降。

一种混凝土布料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种专用的、将预先搅拌好的混凝土撒布在指定工作面上的工程机械设备,具体地说是指一种混凝土布料装置。

背景技术

[0002] 混凝土布料装置是一种专用的、将预先搅拌好的混凝土撒布在指定工作面上的工程机械设备,通常包括有料斗和驱动该料斗行走的驱动装置如驱动电机,在驱动装置的驱动下,料斗行进到不同的位置进行下料。但是,现有的料斗通常不能升降,而且其进料口和出料口上下同心,由于出料口通常比进料口尺寸要小,出料口的布料面积较小,导致在料斗下方的布料操作面积上布料时料斗要多次布料才能完成布料工作,布料范围受限,布料空间有死角,在实际使用中受到很大的限制。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于克服现有技术中布料装置布料范围受限的缺点,提供一种布料空间较大的混凝土布料装置,布料方便,布料空间无死角。

[0004] 本实用新型采用如下的技术方案:

[0005] 一种混凝土布料装置,包括一主机架、一可沿着该主机架升降的料仓升降平台及一驱动该料仓升降平台升降的升降油缸;在该料仓升降平台的下部设有一料斗,该料斗呈漏斗形,具有一进料口和一出料口,该出料口与该进料口偏心至少 300mm;该料斗的上部外周设有一环形轨道,该轨道架设在至少三个支撑轮上,其中一个支撑轮连接有一减速电机。在减速电机的驱动下料斗在三个支撑轮上进行 180° 往复转动。

[0006] 根据本实用新型的较佳实施方式,所述进料口为圆形,所述出料口为长条形,并在该出料口设有一由开门油缸驱动开合的料门。

[0007] 根据本实用新型的较佳实施方式,所述料仓升降平台上设有两组滑轮,所述主机架竖直方向上设有与该两组滑轮相配合的两个滑道,藉由所述升降油缸驱动该料仓升降平台沿着该两滑道上下升降。

[0008] 由上述对本实用新型的描述可知,和现有技术相比,本实用新型的一种混凝土布料装置具有如下有益效果:

[0009] 一,本实用新型的料仓升降平台在升降油缸的驱动下可沿着主机架上下升降,在装料和行进过程中可将料仓升降平台升起,方便装料与行走;在布料工作时,可自由调节料仓升降平台下滑的位置,满足各种布料需求;

[0010] 二,本实用新型料斗的出料口与进料口偏心至少 300mm,料斗的上部外周设有一环形轨道,该轨道架设在至少三个支撑轮上,其中一个支撑轮连接有一减速电机,在减速电机的驱动下料斗在三个支撑轮上进行 180° 往复转动,由于料斗偏心又可旋转,在布料时就可对料斗下方的布料操作面积进行全方位布料,方便布料操作且布料无死角;

[0011] 三,进料口为圆形,便于进料;出料口为长条形,便于出料;在出料口设有一由开

门油缸驱动开阖的料门,便于控制下料。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型具体实施方式的立体结构示意图;

[0013] 图 2 为本实用新型具体实施方式的一侧视结构示意图;

[0014] 图 3 为本实用新型具体实施方式的一俯视结构示意图。

具体实施方式

[0015] 以下通过具体实施方式对本实用新型进行详细说明。

[0016] 参照图 1,本实用新型的一种混凝土布料装置包括一主机架 41、一料仓升降平台 42、一升降油缸 43 和一料斗 44。

[0017] 参照图 1,料仓升降平台 42 上设有两组滑轮 421,主机架 41 竖直方向上设有与两组滑轮 421 相配合的两个滑道 411,藉由升降油缸 43 驱动料仓升降平台 42 沿着两滑道 411 上下升降。在装料和行进过程中,料仓升降平台 42 需滑动到主机架 41 的上部;在布料工作时,根据需要,可以自由调节料仓升降平台 42 下降的位置。

[0018] 参照图 1、图 2 和图 3,料仓升降平台 42 的下部设有一料斗 44,该料斗 44 呈漏斗形,具有一圆形进料口 441 和一长条形出料口 442,出料口 442 与进料口 441 偏心距离 a 为 430mm;料斗 44 的上部外周设有环形轨道 443,轨道 443 架设在三个支撑轮 461、462 和 463 上,其中支撑轮 461 与一减速电机 45 相连,由减速电机 45 驱动料斗 44 进行 180° 往复转动;出料口 442 设有一由开门油缸 48 驱动开合的料门 47。

[0019] 本实用新型的一种混凝土布料装置在使用时,可与行车配合使用,由行车带动本实用新型运动,同时配合料仓升降平台 42 的上下升降及料斗 44 的 180° 往复转动,实现全方位布料,布料无死角。

[0020] 上述仅为本实用新型的一个具体实施方式,但本实用新型的设计构思并不局限于此,凡利用此构思对本实用新型进行非实质性的改动,均应属于侵犯本实用新型保护范围的行为。

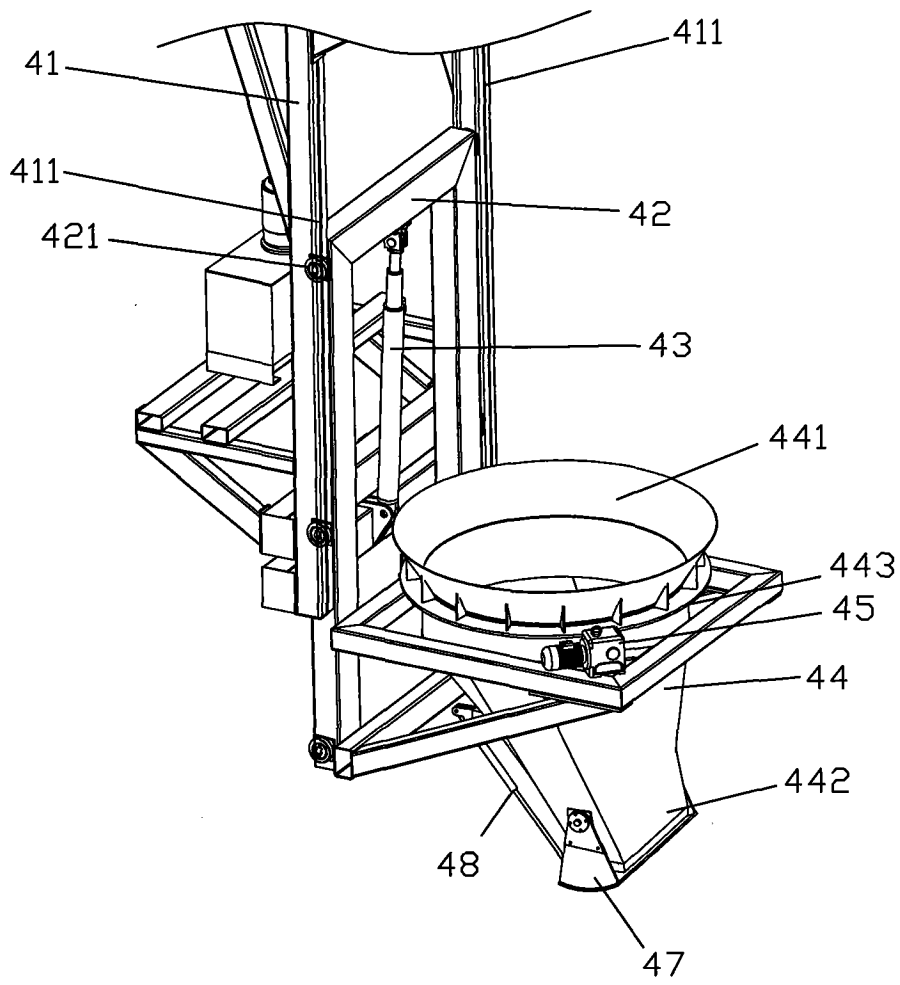


图 1

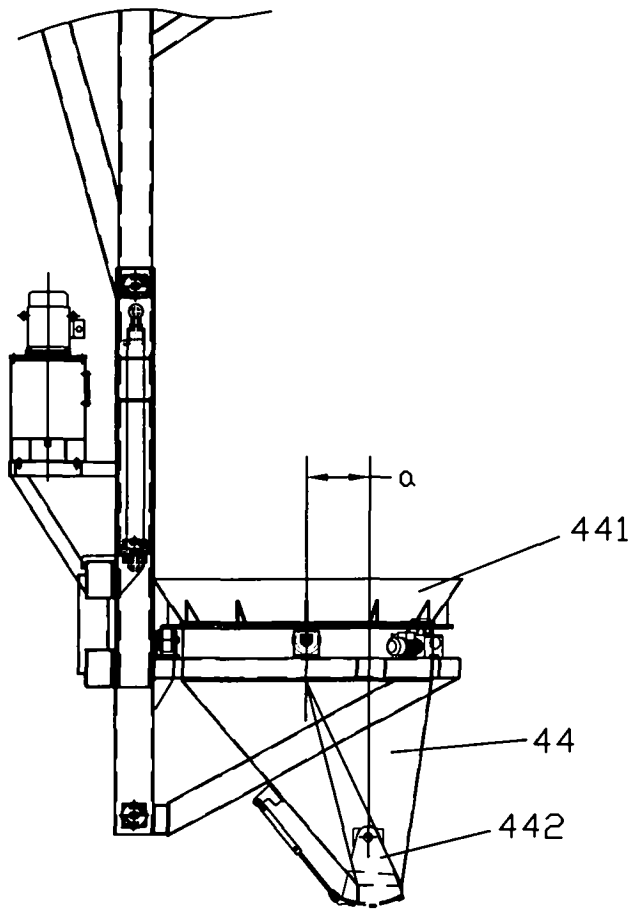


图 2

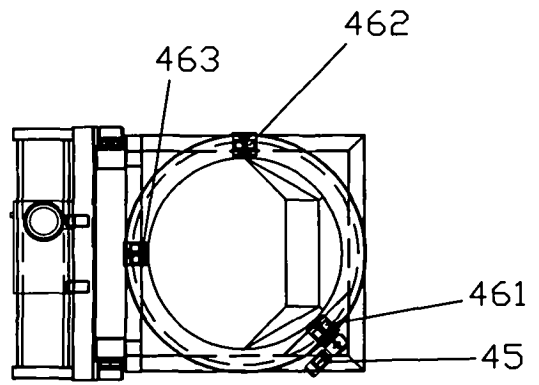


图 3