(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 202165123 U
(45)授权公告日 2012.03.14

(21)申请号 201120288527.0

(22)申请日 2011.08.10

(73)专利权人 鞍钢集团矿业公司
地址 114001 辽宁省鞍山市铁东区二一九路39号

(72)发明人 于冰 刘显峰 黄德俭 高鹤鹏 郑义

(74)专利代理机构 鞍山贝尔专利代理有限公司 21223
代理人 林治锦

(51)Int.Cl.
E21F 16/00(2006.01)

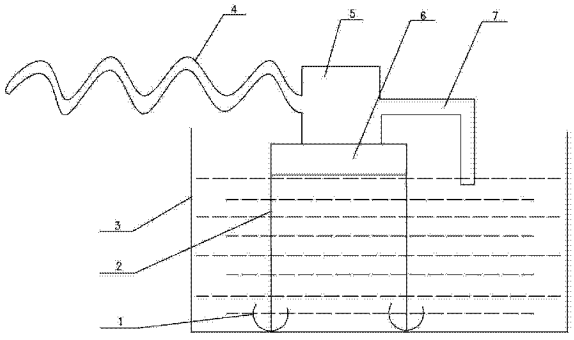
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

露天矿水泵坑排水装置

(57)摘要

本实用新型涉及露天矿坑排水技术领域，特别是一种露天矿水泵坑排水装置。包括电机、与此电机相连接的水泵、分别与此水泵相连接的吸水管和排水管，其特征在于电机和水泵与一个浮台做固定连接，此浮台的四周分别设有锚链，此锚链与锚体相连接。排水管为橡胶软管。本实用新型的优点是：由于水泵和电机均设在浮台上，所以只需移动浮台即可将露天采场的积水排出，无需反复拆卸和安装水泵及电机，节省了时间。而且浮台的四周均设有锚体，方便浮台的固定，所以本实用新型结构简单，成本低，减少了拆卸和安装水泵的时间，提高了生产率，增加了企业的效益。



CN 202165123 U

1. 一种露天矿水泵坑排水装置，包括电机、与此电机相连接的水泵、分别与此水泵相连接的吸水管和排水管，其特征在于所述的电机和水泵与一个浮台做固定连接，此浮台的四周分别设有锚链，此锚链与锚体相连接。

2. 根据权利要求 1 所述的露天矿水泵坑排水装置，其特征在于所述的排水管为橡胶软管。

露天矿水泵坑排水装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及露天矿坑排水技术领域，特别是一种露天矿水泵坑排水装置。

背景技术

[0002] 露天矿山生产大多数是在大型露天矿坑中进行的，在露天矿的生产过程中，由于大气降水、地下水、以及地表径流的作用，露天矿坑底部汇集了大量的积水，有时达到十几万立方米，严重影响钻机、电铲、汽车等生产设备的作业。为了保证露天矿生产的正常进行，必须利用水泵将露天采场的积水排出。由于真空水泵、排水管及其附属设施均需固定在水泵坑附近，并且矿山在开拓生产过程中，需要经常移动水泵的位置，所以水泵的拆除和重新安装非常繁琐，对矿山生产影响很大。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种安装操作方便的露天矿水泵坑排水装置。

[0004] 本实用新型的目的是通过下述技术方案来实现的：

[0005] 本实用新型的露天矿水泵坑排水装置，包括电机、与此电机相连接的水泵、分别与此水泵相连接的吸水管和排水管，其特征在于所述的电机和水泵与一个浮台做固定连接，此浮台的四周分别设有锚链，此锚链与锚体相连接。

[0006] 所述的排水管为橡胶软管。

[0007] 本实用新型的露天矿水泵坑排水装置的特点是：

[0008] 由于水泵和电机均设在浮台上，所以只需移动浮台即可将露天采场的积水排出，无需反复拆卸和安装水泵及电机，节省了时间。另外由于浮台的四周均设有锚体，方便浮台的固定，所以本实用新型结构简单，成本低，减少了拆卸和安装水泵的时间，提高了生产率，增加了企业的效益。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图说明本实用新型的具体实施方式。

[0011] 如图 1 所示，本实用新型的露天矿水泵坑排水装置，包括电机、与此电机相连接的水泵 5、分别与此水泵 5 相连接的吸水管 7 和排水管 4，其特征在于所述的电机和水泵 5 与一个浮台 6 做固定连接，此浮台 6 的四周分别设有锚链 2，此锚链 2 与锚体 1 相连接。

[0012] 所述的排水管 4 为橡胶软管。图中标号 3 为露天矿水泵坑。

[0013] 由于水泵和电机均设在浮台上，所以只需移动浮台即可将露天采场的积水排出，无需反复拆卸和安装水泵及电机，节省了时间。而且浮台的四周均设有锚体，方便浮台的固

定，所以本实用新型结构简单，成本低，减少了拆卸和安装水泵的时间，提高了生产率，增加了企业的效益。

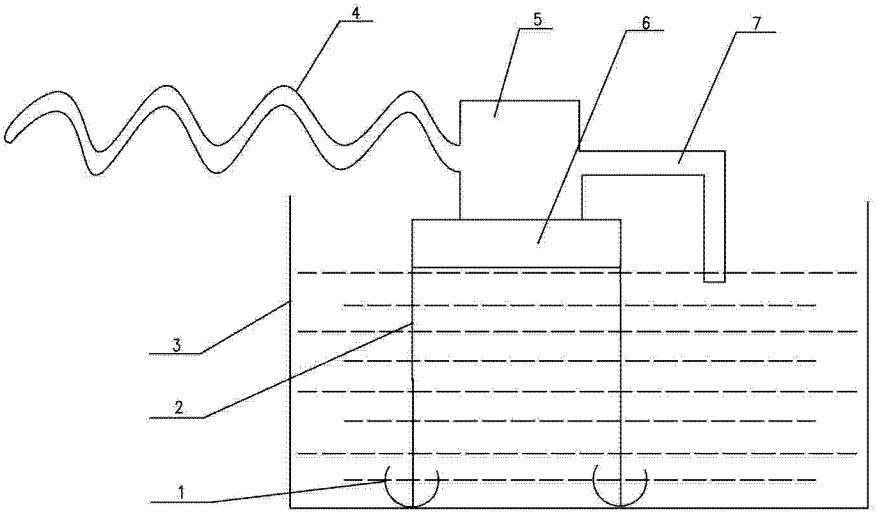


图 1