

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

B63B 35/26 (2006.01)

A01K 63/00 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200520052843.2

[45] 授权公告日 2006 年 12 月 13 日

[11] 授权公告号 CN 2846284Y

[22] 申请日 2005.12.19

[21] 申请号 200520052843.2

[73] 专利权人 罗子章

地址 415700 湖南省桃源县郝坪乡金坪村千
金坪组

[72] 设计人 罗子章

[74] 专利代理机构 常德市长城专利事务所

代理人 蔡大盛

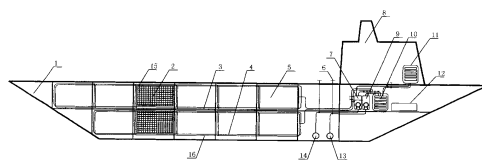
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 3 页

[54] 实用新型名称

一种鲜活淡水水产品专用运输船

[57] 摘要

一种鲜活淡水水产品专用运输船，由船体(1)、动力装置(12)及驾驶操作室(8)组成，其特点是：船体(1)上设有多个储鱼舱(5)各储鱼舱内设有分类网箱(2)和供养管(3)、排水管(4)，在船体上设有抽水装置(7)、排水装置(9)、污水净化装置(10)、供氧装置(11)以及进水口(14)、出水口(13)，在供养管和排水管上设有多个进/出水的通孔(16)。该运输船在江河上行驶时，采用船外淡水循环装置，可使自然江水在船内循环，在海上行驶时，启用船内淡水净化装置，形成船内淡水循环，在供氧装置的作用下，能使鱼舱内储存的活鱼得到充足的氧气，可将淡水水产品从内陆渔产区，运输至沿海大中城市及出口到其他国家或地区。



1、一种鲜活淡水水产品专用运输船，包括船体（1）驾驶室（8）和动力装置（12），其特征是：船体上设有多个储鱼舱，各储鱼舱内设有分类网箱（2）和供养管（3）、排水管（4），在船体（1）上，设有抽水装置（7）、排水装置（9）、污水净化装置（10）、进水口（14）、出水口（13）和供氧装置（11）。

2、根据权利要求1所述的运输船，其特征是：所述的抽水装置（7）是和进水口（14）供养管（3）及污水净化装置（10），供氧装置（11）相连。

3、根据权利要求1所述的运输船，其特征是：所述的排水装置（9）是与出水口（13）、净化装置（10）、排水管（4）相连。

4、根据权利要求1所述的运输船，其特征是：所述的供养管（3）和排水管（4）上设有多个进出水通孔（16）。

5、根据权利要求1所述的运输船，其特征是：在各装置之间的管道上均设有控水阀（6）。

一种鲜活淡水水产品专用运输船

[技术领域]

本实用新型涉及一种专用运输船，具体是一种运载鲜活淡水水产品的运输船。这种专用运输船能在内陆江河和海上行驶。

[背景技术]

在内陆湖泊江河水域，盛产各种淡水优良鱼类产品，如大头麻鲢，甲鱼、鳊鱼、淡水龙虾、桂鱼、武昌鱼等各种优良野生鱼类。这些优良鱼类生长在无污染的湖泊江河之中，味美价廉，无工业污染，是一种绿色环保优良型淡水产品。但因鲜活鱼类存在运输方面的难题，产品不能在保证鲜活的情况下运抵各沿海城市和出口到其它国家。目前，鲜活水产品一般是采取空运，而空运会加大运输成本，并受到货运量和空运条件的限制。若采用陆运会受到保鲜活设施难度和道路交通条件的限制。这种专用运输船，能将内陆渔产区淡水产品大量运送到各大城市，并能出口到国外。具备这种专用运输船能推动内陆湖泊江河水产区的渔业高速发展。

[发明内容]

为了解决淡水水产品能在鲜活的情况下，能将淡水产品在低运输成本下大量运往各城市和出口其它国家，解决淡水鲜活

产品运输难度大、运输量小，鲜活率不高的技术难题，本实用新型将提供一种适应鲜活淡水产品运输的专用运输船，以实现将淡水产品快速、大批量、高成活率、低成本的运抵各城市和其它国家的目的。

本实用新型的目的是这样实现的：1、在船体内设有多个储鱼舱和分类网箱，将鱼类产品放养在分类网箱中，每个鱼舱设有供养管和排水管，新鲜江河淡水和净化处理后的淡水可通过供养管输送至各鱼舱中，制氧供氧装置可根据鱼的需求给鱼调节供氧。2、进水口出水口设置在船体吃水线以下外侧，进水口设置在出水口前方。避免污染水被重抽回鱼舱，抽水装置可从河道深层抽取低温的清洁淡水。3、抽水装置排水装置与舱内供养管和排水管相连接，供养管和排水管道壁上设有若干小孔，小孔可供自然江水和净化处理后的清洁淡水及氧气送达至各鱼舱。抽水装置可将清洁的江河水和经净化处理水通过供养管道送至各鱼舱，排水装置可将污水排放到船体外。并能将产品污染过的水送至污水净化装置处理，各个储鱼舱设有供养管和排水管，形成清洁江河水和净化水在鱼舱内循环。污水净化处理装置，可将被产品污染过的污水处理成清洁水，抽水装置可抽取储鱼舱内被鱼污染和缺氧的污水送至污水净化装置，经净化处理去掉水中杂质、污水。再将清洁水由抽水装置输送至各鱼舱中，可形成船内淡水不间断地循环。船体内设有制氧供氧装置，该装置主要由制氧设备和输气管道组成，可根据鱼的需氧要求，提供供氧量，将氧气通过输气管进入抽水装置和清洁水混合后，通过储鱼舱的供养管进入舱内各鱼舱中。为了方便取鱼和品种规格分类，储鱼仓内还设有可提升的活动网

箱。可方便鱼产品起重装卸。

本实用新型的有益效果是：由于本实用新型采用船体运输，能使运输船平稳行驶，不会发生激烈的摇摆，在海上可防止淡水的流失。鱼是一种恒温动物，江河、海面的低温环境可降低鱼的分泌物。能提高运输过程中活鱼的存活率；由于本实用新型船体上设有船外和船内两个淡水循环处理系统，当船在内陆河流中行驶时用船外淡水循环装置，能给鱼类提供新鲜带氧的清洁江河淡水。当船在海上行驶时启用船内淡水净化装置，能及时的清除掉水中杂质、可净化污染淡水，补充氧气，使淡水能循环利用，有利于提高活鱼的存活率；供氧装置能根据各储鱼舱中水的含氧量，调节水中氧气的含量，使之适合不同鱼种的生存需要，能避免发生缺氧死鱼现象；由于本实用新型是一种专用大型船舶，运载能力大，航程远，航速快，能将产渔区的鲜活淡水鱼、虾或其他淡水产品大批量、低成本、快速的运送到沿海各大中城市和各邻近国家，有利于湖泊江河区域渔产业的发展，也便于邻近国家、沿海城市居民能吃到绿色环保且便宜的新鲜淡水鱼。本实用新型卸载后空船返航时，可将海产品和其它物质产品从终点至始发站运回沿途各城市码头。用以增加利润、降低运输成本。

[附图说明]下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

图 1 是本实用新型的结构示意图。

图 2 是船舱内供养管、排水管的结构示意图。

图 3 是分类网箱示意图。

图中：1、船体；2、分类网箱；3、供养管；4、排水管；5、

储鱼舱；6、控水阀；7、抽水装置；8、驾驶操作室；9、排水装置；10、污水净化装置；11、供氧装置；12、动力装置；13、出水口；14、进水口；15、提升吊环；16、供排水管通孔。

[具体实施方式]参照附图：当运输船在江河上通过驾驶操作室8行驶时，用控水阀门6打开进出水口14和出水口13，启动抽水装置7和排水装置9，这时清洁的江河水在抽水装置7的作用下从进水口14进入抽水装置7。由抽水装置7将含氧清洁的江河水经由供养管3的进出水通孔16注入各个储鱼舱5和分类网箱2中。使新鲜带氧的江河淡水通过供养管3的供排水管通孔16到达各舱中。排水装置9通过排水管中多个小孔16将被产品污染过的污水从排水口13排出船体1外。使清洁水不断注入、污水不断排出产生船内江水循环。供氧装置11启动，通过供氧管道将氧气注入抽水装置7中和自然清洁水混合后将氧气输送至各鱼舱5和各分类网箱2中。动力装置12为船体1和整个装置系统提供动力。

当运输船要进入海域时，由控制阀门6关闭进水口14和排水口13，将淡水保持在鱼舱5中，抽水装置7和排水装置9继续工作。启动污水净化装置10，排水装置9将被产品污染过的水经由排水管4回抽入污水净化装置10中处理，通过污水净化装置10净化处理后，由抽水装置7经由供养管3注入各鱼舱5与分类网箱2中。使鱼舱中淡水不间断的循环利用，供氧装置11继续工作，根据鱼的需求增加供氧量，使鱼有充足的氧气。当运输体1抵达目的港口后，通过提升吊环15将分类网箱2和鲜活水产品卸载。

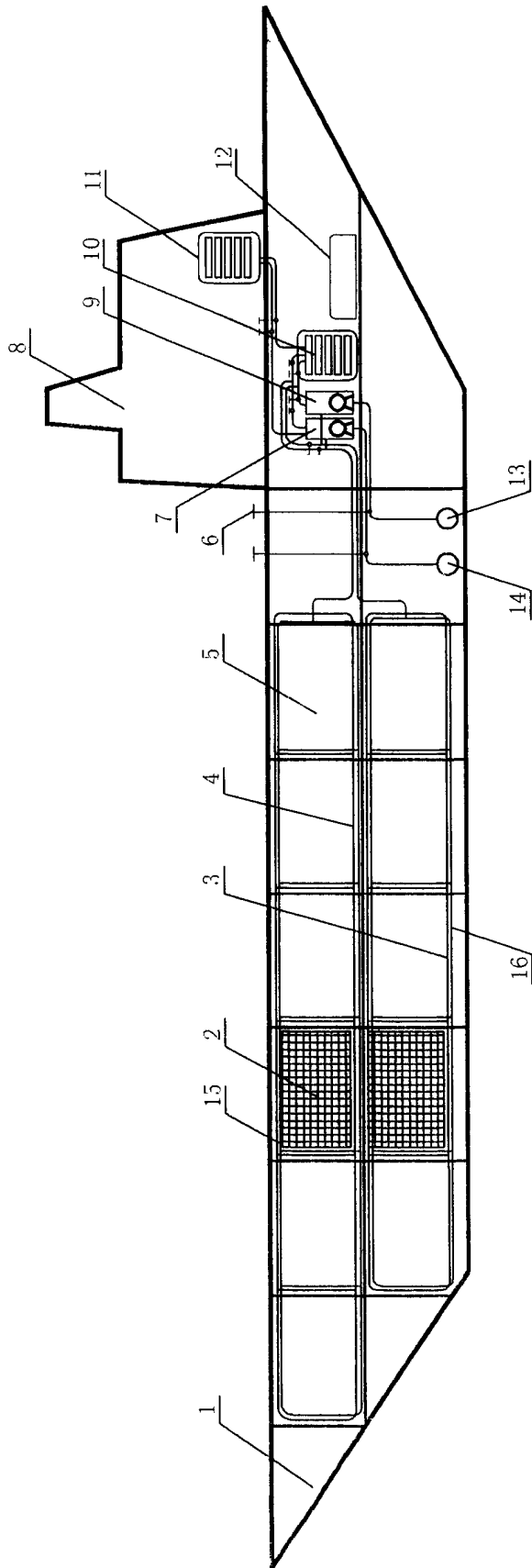


图1

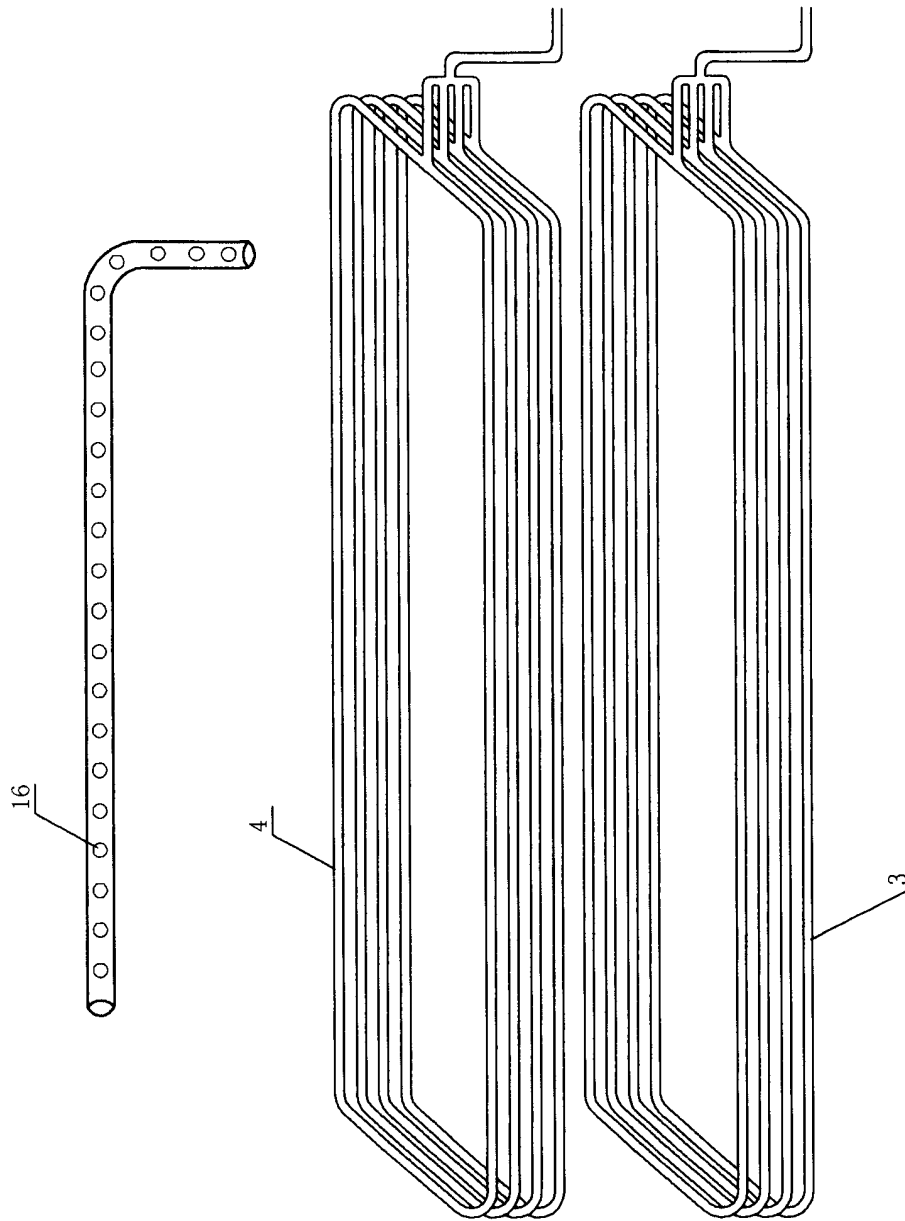


图2

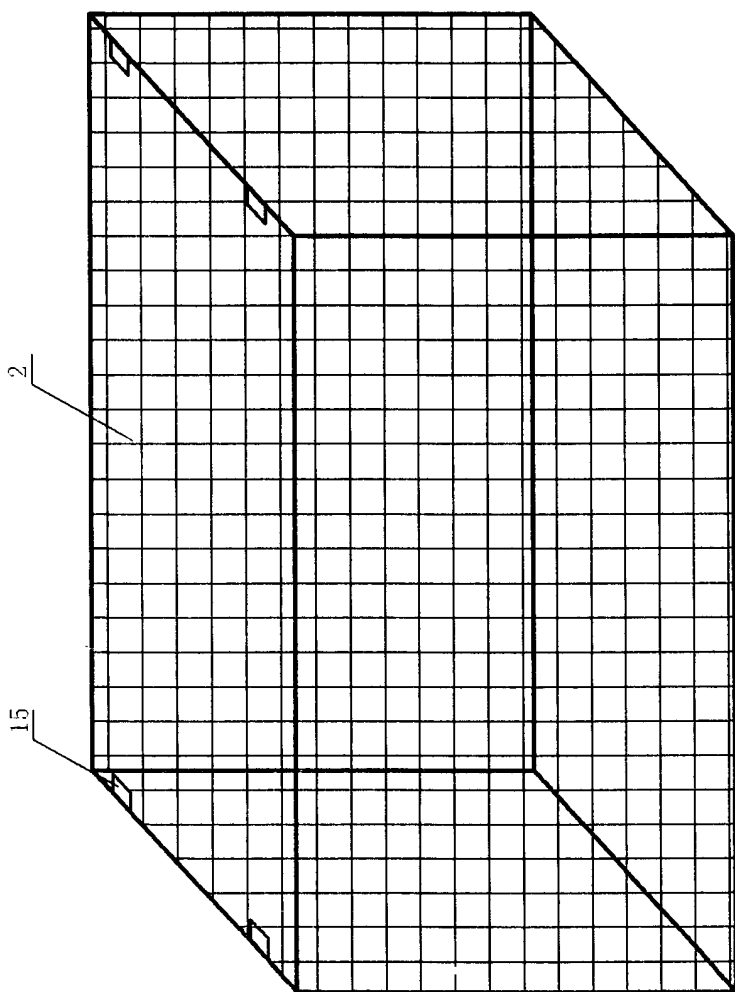


图3