



[12]发明专利申请公开说明书

[21]申请号 92105866.7

[51]Int.Cl⁵

[43]公开日 1994年2月2日

A23K 1 / 175

[22]申请日 92.7.24

[71]申请人 王俊士

地址 300211天津市河西区友谊路街文明里
151号401

[72]发明人 王俊士

说明书页数: 附图页数:

[54]发明名称 天然物动物盐砖

[57]摘要

天然物动物盐砖，它涉及动物必需元素补充剂，尤其涉及舐剂。该盐砖是由沸石、麦饭石、食盐、盐卤、磷酸氢钙、食用色素组成的含有除碳、氢、氮以外的全部动物必需元素；各元素含量均在安全量范围之内。这些天然物质对动物无毒副作用，使用安全、可靠。盐砖坚实，又具可溶性，是动物的理想舐剂，原料便宜，加工费用低。

(BJ)第1456号

权 利 要 求 书

1、一种含有多种常量元素和多种微量元素的动物盐砖，其特征在于：本动物盐砖是由天然物质沸石、麦饭石、盐卤、食盐及磷酸氢钙、填充剂、食品色素组成的；其中，沸石、麦饭石、盐卤、食盐、磷酸氢钙之重量比以 $1\sim4:3\sim14:3\sim12:40\sim75:3\sim12$ 为宜，填充剂量以上述五组分之和的 $5\sim20\%$ 为宜，食品色素适量。

2、根据权利要求1所述的天然物动物盐砖，其特征在于：天然物动物盐砖的最佳配方是：

沸 石	(200目以下)	20~3.0%
麦饭石	(200目以下)	7~12%
食 盐	(60目以下)	55~68%
盐 卤	(复晒后的二次盐卤)	7~11%
磷酸氢钙	(食品)	6~9%
填充剂	(片剂或食品常用填充剂)	6~18%
食用色素		

3、根据权利要求1或2所述的天然物动物盐砖，其特征在于：本盐砖之成形是用铸模成形法成形的。

说 明 书

天然物动物盐砖

本发明涉及动物必需元素补充剂，尤其涉及含有动物必需元素的剂。

众所周知，构成生物体的元素碳、氢、氧、氮、钙、磷、氯、钾、钠、镁、硫十一种常量元素和铁、铜、锰、锌、钴、钼、硼、碘、钒、硅、硒等微量元素。这些元素，是动物机体组织建设和各种生化平衡的基础，是动物赖以生存、生成、发育、繁殖必不可少的因素。动物体内，一旦缺乏其中一个或几个元素，就会影响动物生长、发育或者产生病变，甚至危及生命。给动物补充必需元素，可以达到促进动物生长、发育、预防疾病之目的。

目前，国内外的动物必需元素补充剂，都是用化学物质配制的，产品所含各种元素剂量（比例）误差大，毒性不易掌握，应用范围受到限制，而且价格太高。在成形方法上，一般是在加入填充剂后（含粘结剂），用高压法压制成形的，设备投资较高，工艺也较复杂。

本发明之目的是：利用广泛存在的某些无毒的天然物质或其富集体作原料，配成既含有常量元素，又含丰富微量元素的天然物动物盐砖。

本发明是这样实现上述目的的：

基于麦饭石含有铜、锰、锌、钼、钴、钒、硅等有益元素；沸石

中含有钾、钠、钙、镁、铁、硅、磷等元素；海水的富集体“盐卤”中，含有大量的氯、硫、磷、钙、钾、钠、镁等常量元素和铜、锌、碘、钼、硼、硅等微量元素。三者之综合，包括了除构成动物有机体的碳、氢、氧、氮四元素以外的所有动物必需元素，故本动物盐砖把麦饭石、沸石、盐卤作为动物盐砖的主要原料。

由于动物饲料中缺乏较丰富的钙、磷，故在本盐添加磷酸氢钙作为营养剂。

为了保证动物舐食和吸收有效成份，沸石与麦饭石应粉碎至200目以下以外盐砖还应具有较好的可溶和坚硬性，所以盐砖中加入大量的食盐，和使盐砖成形的填充剂（如各种粮食粉末或淀粉或药用无机填充剂等）。

天然物动物盐砖是由天然物沸石、麦饭石、盐卤、食盐和磷酸氢钙组成的，其中各组分之重量比以 $1 \sim 4 : 3 \sim 14 : 3 \sim 12 : 40 \sim 75 : 3 \sim 12$ 为宜；所加填充剂量以上述五种组分之和的5~20%为宜；为诱使动物舐食，加入适量食用色素是理想的，所择颜色依动物而异。

天然物动物盐砖的最佳配方是：

沸 石	(200目以下)	2·0~3·0%
麦饭石	(200目以下)	7~12%
食 盐	(60目以下)	55~68%

盐 卤	(复晒后的二次盐卤)	7~11%
磷酸氢钙	(食品)	6~9%
填充剂		6~18%
食用色素		适量

制造方法:

按上述配方备料，先将粉碎的沸石、麦饭石、食盐、磷酸氢钙、填充剂搅拌混合均匀，至成砂浆状(必要时加少许水)，然后将混合物置入模子静放，使自然凝固成形(铸模成形法)并自然风干，即成产品。

实施 与 效果:

例1 本人按上述配方和工艺制造了“天然物动物盐砖”，根据检测，各动物必需元素均呈阳性反应，且其含量均在安全量范之内。所制盐砖坚固硬实，以湿布擦拭，表面缓慢溶蚀，证明盐砖适作舐剂。

例2 把所制盐砖提供给供给动物园试用，效果良好，被建议在全国动物园推广应用。

本动物盐砖的主成分均是无毒天然物质，对动物无毒、副作用。原料来源广而便宜，而效果优于进口产品。本砖的成形法设备简单，工艺方便，加工成本低。