具体实施方式

**[0041]**    实施例1

**[0042]**    A、涂层颗粒镁脱硫剂的组分及含量(重量百分含量)为：

**[0043]**    金属颗粒镁    94％     氧化镁粉    4％

**[0044]**    石  墨  粉    0.1％    氯    盐    1.5％

**[0045]**    亚  硒  酸    0.2％    硅    脂    0.2％。

**[0046]**    B、制备涂层颗粒镁脱硫剂的步骤：

**[0047]**    I、工艺流程

**[0048]**    原料-混合-搅拌-反应-加入包裹剂-干燥-筛分-成品；

**[0049]**    II、组合物操作步骤

**[0050]**    (1)选取上述原料，备用；

**[0051]**    (2)取金属颗粒镁94克于锥形双螺旋混合器中；

**[0052]**    (3)往混合器中加入4g粒度为300目的氧化镁粉，0.1g粒度为300目的土状石墨粉，搅拌均匀，制得涂层颗粒镁混合物；

**[0053]**    (4)取1.5g氯化镁于容器中，加水配制成浓度为90g/L的氯化镁溶液，备用；

**[0054]**    (5)于上述氯化镁溶液中加入0.2克亚硒酸制得钝化液；

**[0055]**    (6)将上述钝化液与上述涂层颗粒镁混合物按1∶15的比例混合反应5分钟，制得涂层颗粒镁反应物，备用；

**[0056]**    (7)取0.2g高含氢硅脂加入上述涂层颗粒镁反应物，搅拌均匀，制得含硅脂涂层颗粒镁；

**[0057]**    (8)将含硅脂涂层颗粒镁于105℃温度下干燥；

**[0058]**    (9)经振动筛筛分制得涂层颗粒镁成品。

**[0059]**    实施例2

**[0060]**    A、涂层颗粒镁脱硫剂的组分及含量(重量百分含量)为：

**[0061]**    金属颗粒镁    95％     氧化镁粉    3％

**[0062]**    石  墨  粉    1.0％    氯    盐    0.5％

**[0063]**    亚  硒  酸    0.1％    硅    脂    0.4％。

**[0064]**    B、制备涂层颗粒镁脱硫剂的步骤：

**[0065]**    I、工艺流程

**[0066]**    原料-混合-搅拌-反应-加入包裹剂-干燥-筛分-成品；

**[0067]**    II、组合物操作步骤

**[0068]**    (1)选取上述原料，备用；

**[0069]**    (2)取金属颗粒镁95克于锥形双螺旋混合器中；

**[0070]**    (3)往混合器中加入3g粒度为350目的氧化镁粉，1.0g粒度为350目的土状石墨粉，搅拌均匀，制得涂层颗粒镁混合物；

**[0071]**    (4)取0.5g氯化镁于容器中，加水配制成浓度为93g/L的氯化镁溶液，备用；

**[0072]**    (5)于上述氯化镁溶液中加入0.1克亚硒酸制得钝化液；

**[0073]**    (6)将上述钝化液与上述涂层颗粒镁混合物按1∶20的比例混合反应7分钟，制得涂层颗粒镁反应物，备用；

**[0074]**    (7)取0.4g高含氢硅脂加入上述涂层颗粒镁反应物，搅拌均匀，制得含硅脂涂层颗粒镁；

**[0075]**    (8)将含硅脂涂层颗粒镁于110℃温度下干燥；

**[0076]**    (9)经振动筛筛分制得涂层颗粒镁成品。

**[0077]**    实施例3

**[0078]**    A、涂层颗粒镁脱硫剂的组分及含量(重量百分含量)为：

**[0079]**    金属颗粒镁    96％     氧化镁粉    2％

**[0080]**    石  墨  粉    0.2％    氯    盐    0.7％

**[0081]**    亚  硒  酸    0.5％    硅    脂    0.6％。

**[0082]**    B、制备涂层颗粒镁脱硫剂的步骤：

**[0083]**    I、工艺流程

**[0084]**    原料-混合-搅拌-反应-加入包裹剂-干燥-筛分-成品；

**[0085]**    II、组合物操作步骤

**[0086]**    (1)选取上述原料，备用；

**[0087]**    (2)取金属颗粒镁96克于锥形双螺旋混合器中；

**[0088]**    (3)往混合器中加入2g粒度为400目的氧化镁粉，0.2g粒度为400目的土状石墨粉，搅拌均匀，制得涂层颗粒镁混合物；

**[0089]**    (4)取0.7g氯化镁于容器中，加水配制成浓度为96g/L的氯化镁溶液，备用；

**[0090]**    (5)于上述氯化镁溶液中加入0.5克亚硒酸制得钝化液；

**[0091]**    (6)将上述钝化液与上述涂层颗粒镁混合物按1∶25的比例混合反应9分钟，制得涂层颗粒镁反应物，备用；

**[0092]**    (7)取0.6g高含氢硅脂加入上述涂层颗粒镁反应物，搅拌均匀，制得含硅脂涂层颗粒镁；

**[0093]**    (8)将含硅脂涂层颗粒镁于115℃温度下干燥；

**[0094]**    (9)经振动筛筛分制得涂层颗粒镁成品。

**[0095]**    实施例4

**[0096]**    A、涂层颗粒镁脱硫剂的组分及含量(重量百分含量)为：

**[0097]**    金属颗粒镁    97％     氧化镁粉    1％

**[0098]**    石  墨  粉    0.4％    氯    盐    1.0％

**[0099]**    亚  硒  酸    0.3％    硅    脂    0.3％。

**[0100]**    B、制备涂层颗粒镁脱硫剂的步骤：

**[0101]**    I、工艺流程

**[0102]**    原料-混合-搅拌-反应-加入包裹剂-干燥-筛分-成品；

**[0103]**    II、组合物操作步骤

**[0104]**    (1)选取上述原料，备用；

**[0105]**    (2)取金属颗粒镁97克于锥形双螺旋混合器中；

**[0106]**    (3)往混合器中加入1g粒度为450目的氧化镁粉，0.4g粒度为450目的土状石墨粉，搅拌均匀，制得涂层颗粒镁混合物；

**[0107]**    (4)取1.0g氯化镁于容器中，加水配制成浓度为100g/L的氯化镁溶液，备用；

**[0108]**    (5)于上述氯化镁溶液中加入0.3克亚硒酸制得钝化液；

**[0109]**    (6)将上述钝化液与上述涂层颗粒镁混合物按1∶30的比例混合反应11分钟，制得涂层颗粒镁反应物，备用；

**[0110]**    (7)取0.3g高含氢硅脂加入上述涂层颗粒镁反应物，搅拌均匀，制得含硅脂涂层颗粒镁；

**[0111]**    (8)将含硅脂涂层颗粒镁于120℃温度下干燥；

**[0112]**    (9)经振动筛筛分制得涂层颗粒镁成品。

**[0113]**    实施例5

**[0114]**    A、涂层颗粒镁脱硫剂的组分及含量(重量百分含量)为：

**[0115]**    金属颗粒镁    94％     氧化镁粉    4％

**[0116]**    石  墨  粉    0.1％    氯    盐    1.5％

**[0117]**    亚  硒  酸    0.2％    硅    脂    0.2％。

**[0118]**    B、制备涂层颗粒镁脱硫剂的步骤：

**[0119]**    I、工艺流程

**[0120]**    原料-混合-搅拌-反应-加入包裹剂-干燥-筛分成品；

**[0121]**    II、组合物操作步骤

**[0122]**    (1)选取上述原料，备用；

**[0123]**    (2)取金属颗粒镁94克于锥形双螺旋混合器中；

**[0124]**    (3)往混合器中加入4g粒度为300目的氧化镁粉，0.1g粒度为300目的土状石墨粉，搅拌均匀，制得涂层颗粒镁混合物；

**[0125]**    (4)取0.75g氯化镁、0.75g氯化钾于容器中，加水配制成浓度为90g/L的氯化镁溶液，备用；

**[0126]**    (5)于上述氯化镁溶液中加入0.2克亚硒酸制得钝化液；

**[0127]**    (6)将上述钝化液与上述涂层颗粒镁混合物按1∶15的比例混合反应12钟，制得涂层颗粒镁反应物，备用；

**[0128]**    (7)取0.2g阻燃性硅脂加入上述涂层颗粒镁反应物，搅拌均匀，制得含硅脂涂层颗粒镁；

**[0129]**    (8)将含硅脂涂层颗粒镁于105℃温度下干燥；

**[0130]**    (9)经振动筛筛分制得涂层颗粒镁成品。

**[0131]**    实施例6

**[0132]**    A、涂层颗粒镁脱硫剂的组分及含量(重量百分含量)为：

**[0133]**    金属颗粒镁    95％     氧化镁粉    3％

**[0134]**    石  墨  粉    1.0％    氯    盐    0.5％

**[0135]**    亚  硒  酸    0.1％    硅    脂    0.4％。

**[0136]**    B、制备涂层颗粒镁脱硫剂的步骤：

**[0137]**    I、工艺流程

**[0138]**    原料-混合-搅拌-反应-加入包裹剂-干燥-筛分-成品；

**[0139]**    II、组合物操作步骤

**[0140]**    (1)选取上述原料，备用；

**[0141]**    (2)取金属颗粒镁95克于锥形双螺旋混合器中；

**[0142]**    (3)往混合器中加入3g粒度为350目的氧化镁粉，1.0g粒度为350目的土状石墨粉，搅拌均匀，制得涂层颗粒镁混合物；

**[0143]**    (4)取0.25g氯化镁、0.25g氯化钾于容器中，加水配制成浓度为93g/L的氯化镁溶液，备用；

**[0144]**    (5)于上述氯化镁溶液中加入0.1克亚硒酸制得钝化液；

**[0145]**    (6)将上述钝化液与上述涂层颗粒镁混合物按1∶20的比例混合反应13分钟，制得涂层颗粒镁反应物，备用；

**[0146]**    (7)取0.4g阻燃性硅脂加入上述涂层颗粒镁反应物，搅拌均匀，制得含硅脂涂层颗粒镁；

**[0147]**    (8)将含硅脂涂层颗粒镁于110℃温度下干燥；

**[0148]**    (9)经振动筛筛分制得涂层颗粒镁成品。

**[0149]**    实施例7

**[0150]**    A、涂层颗粒镁脱硫剂的组分及含量(重量百分含量)为：

**[0151]**    金属颗粒镁    96％     氧化镁粉    2％

**[0152]**    石  墨  粉    0.2％    氯    盐    0.7％

**[0153]**    亚  硒  酸    0.5％    硅    脂    0.6％。

**[0154]**    B、制备涂层颗粒镁脱硫剂的步骤：

**[0155]**    I、工艺流程

**[0156]**    原料-混合-搅拌-反应-加入包裹剂-干燥-筛分-成品；

**[0157]**    II、组合物操作步骤

**[0158]**    (1)选取上述原料，备用；

**[0159]**    (2)取金属颗粒镁96克于锥形双螺旋混合器中；

**[0160]**    (3)往混合器中加入2g粒度为400目的氧化镁粉，0.2g粒度为400目的土状石墨粉，搅拌均匀，制得涂层颗粒镁混合物；

**[0161]**    (4)取0.35g氯化镁、0.35g氯化钾于容器中，加水配制成浓度为96g/L的氯化镁溶液，备用；

**[0162]**    (5)于上述氯化镁溶液中加入0.5克亚硒酸制得钝化液；

**[0163]**    (6)将上述钝化液与上述涂层颗粒镁混合物按1∶25的比例混合反应14分钟，制得涂层颗粒镁反应物，备用；

**[0164]**    (7)取0.6g阻燃性硅脂加入上述涂层颗粒镁反应物，搅拌均匀，制得含硅脂涂层颗粒镁；

**[0165]**    (8)将含硅脂涂层颗粒镁于115℃温度下干燥；

**[0166]**    (9)经振动筛筛分制得涂层颗粒镁成品。

**[0167]**    实施例8

**[0168]**    A、涂层颗粒镁脱硫剂的组分及含量(重量百分含量)为：

**[0169]**    金属颗粒镁    97％     氧化镁粉    1％

**[0170]**    石  墨  粉    0.4％    氯    盐    1.0％

**[0171]**    亚  硒  酸    0.3％    硅    脂    0.3％。

**[0172]**    B、制备涂层颗粒镁脱硫剂的步骤：

**[0173]**    I、工艺流程

**[0174]**    原料-混合-搅拌-反应-加入包裹剂-干燥-筛分-成品；

**[0175]**    II、组合物操作步骤

**[0176]**    (1)选取上述原料，备用；

**[0177]**    (2)取金属颗粒镁97克于锥形双螺旋混合器中；

**[0178]**    (3)往混合器中加入1g粒度为450目的氧化镁粉，0.4g粒度为450目的土状石墨粉，搅拌均匀，制得涂层颗粒镁混合物；

**[0179]**    (4)取0.5g氯化镁、0.5g氯化钾于容器中，加水配制成浓度为100g/L的氯化镁溶液，备用；

**[0180]**    (5)于上述氯化镁溶液中加入0.3克亚硒酸制得钝化液；

**[0181]**    (6)将上述钝化液与上述涂层颗粒镁混合物按1∶30的比例混合反应15分钟，制得涂层颗粒镁反应物，备用；

**[0182]**    (7)取0.3g阻燃性硅脂加入上述涂层颗粒镁反应物，搅拌均匀，制得含硅脂涂层颗粒镁；

**[0183]**    (8)将含硅脂涂层颗粒镁于120℃温度下干燥；

**[0184]**    (9)经振动筛筛分制得涂层颗粒镁成品。

**[0185]**    上述实施例中的各组分要求为：金属颗粒镁为粉状，其粒度为14目-60目，镁含量不低于99％；石墨粉中碳含量不低于80％；氧化镁粉中镁含量不低于85％；氯盐为氯化钾、氯化镁中的一种或两种；亚硒酸为无色六方晶体的强氧化剂；硅脂系列包裹剂为阻燃性硅脂或高含氢硅脂。

**[0186]**    本发明涂层颗粒镁脱硫剂/实施例1-8/理化性能表①

**[0187]**

**[0188]**    本发明涂层颗粒镁脱硫剂在钢厂试用脱硫记录如下表②

**[0189]**