

1. Машина для послойной разработки грунта, содержащая базовое шасси, эвакуатор грунта, рабочий орган и устройство навески рабочего органа на базовое шасси, выполненное в виде связанных друг с другом посредством первого шарнирного соединения рам, на первой из которых смонтирован рабочий орган, а вторая – навешена на базовое шасси посредством второго шарнирного соединения, и силовых приводов для осуществления поворота в упомянутых шарнирных соединениях, причем геометрическая ось первого шарнирного соединения в номинальном рабочем положении машины расположена перпендикулярно опорной поверхности ходовой части базового шасси, **отличающаяся** тем, что геометрическая ось второго шарнирного соединения в номинальном рабочем положении машины расположена параллельно продольной оси ходовой части базового шасси.
2. Машина по п. 1, **отличающаяся** тем, что геометрическая ось второго шарнирного соединения расположена выше центра масс той части машины, которая включает в себя рабочий орган и имеет возможность поворота вокруг геометрической оси первого шарнирного соединения.
3. Машина по п. 1, **отличающаяся** тем, что рабочий орган выполнен в виде, по меньшей мере, одной цепной секции, смонтированной на первом торце первой рамы с возможностью поворота вокруг геометрической оси приводного вала посредством силового привода, при этом второй торец первой рамы обращен в сторону базового шасси и связан с торцом второй рамы,
4. Машина по п. 3, **отличающаяся** тем, что устройство навески рабочего органа на базовое шасси снабжено третьей рамой, которая связана с рамой базового шасси посредством третьего шарнирного соединения, геометрическая ось которого расположена перпендикулярно продольной оси и параллельно опорной поверхности ходовой части базового шасси, и силовым приводом для осуществления поворота в третьем шарнирном соединении, при этом вторая рама выполнена разъемной в виде передней и задней полурам, которые скреплены друг с другом посредством фланцевых соединений, расположенных в плоскости, которая перпендикулярна геометрической оси второго шарнирного соединения с образованием замкнутого проема, в котором расположена поперечная балка третьей рамы и связана с полурамами посредством упомянутого второго шарнирного соединения.
5. Машина по п. 3 или 4, **отличающаяся** тем, что привод рабочего органа и эвакуатора грунта выполнен механическим от вала отбора мощности базового шасси в виде связанного с последним карданного вала, карданной передачи, связанной с входным валом части привода рабочего органа и эвакуатора грунта, которая смонтирована на первой раме, и промежуточного вала с двумя подшипниковыми опорами, связанного концами с карданным валом и карданной передачей, при этом второе шарнирное соединение включает в себя трубчатую ось с соосными цилиндрическими отверстиями в которые посажены цилиндрические корпуса подшипниковых опор промежуточного вала.
6. Машина по п. 5, **отличающаяся** тем, что подшипниковые опоры выполнены в виде смонтированных в их корпусах посредством подшипников стаканов, в которых расположены концы промежуточного вала и связаны с ними посредством шлицевых или шпоночных соединений, при этом упомянутые стаканы посредством фланцевых соединений связаны с карданным валом и карданной передачей, причем стаканы снабжены упругими прокладками, расположенными между их торцами и торцами промежуточного вала.
7. Машина по п. 6, **отличающаяся** тем, что промежуточный вал выполнен торсионным.
8. Машина по пп. 1 или 2, или 3, **отличающаяся** тем, что она снабжена системой автоматического управления, выполненной в виде датчиков угла поворота во втором шарнирном соединении и угла бокового наклона базового шасси относительно гравитационной оси, средства контроля поворота в первом шарнирном соединении, выполненного в виде датчика угла и/или путевых выключателей, блока обработки информации и формирования сигналов управления, первые входы которого связаны с упомянутыми датчиками и средством контроля, а выходы управляющих сигналов – со средствами управления силовыми приводами для осуществления поворота в первом и втором шарнирных соединениях, и панели индикации и управления, входы которой связаны с информационными выходами, а выходы – с вторыми входами блока обработки и формирования сигналов управления.
9. Машина по п. 8, **отличающаяся** тем, что система автоматического управления снабжена датчиком угла поворота цепной секции рабочего органа, связанным с дополнительным входом блока обработки информации и формирования сигналов управления, дополнительные выходы управляющих сигналов которого связаны со средствами управления силовым приводом поворота цепной секции.