```
┌─────────────────────────────────────────┐
│    G4VUserPrimaryGeneratorAction         │
├─────────────────────────────────────────┤
│                                          │
├─────────────────────────────────────────┤
│                                          │
└─────────────────────────────────────────┘
                    △
                    │
┌─────────────────────────────────────────┐
│       EMMAPrimaryGeneratorAction         │
├─────────────────────────────────────────┤
│                                          │
├─────────────────────────────────────────┤
│ + EMMAPrimaryGeneratorAction()           │
│ + ~EMMAPrimaryGeneratorAction()          │
│ + GeneratePrimaries()                    │
│ + initializeReactionSimulation()         │
│ + initializeBeamSimulation()             │
│ + initializeBeamPreparation()            │
│ + simulateTwoBodyReaction()              │
│ + SetBeamZ()                             │
│ + GetBeamZ()                             │
│ + SetBeamA()                             │
│ + GetBeamA()                             │
│ + SetBeamCharge()                        │
│ + GetBeamCharge()                        │
│ + SetEnergy()                            │
│ + GetEnergy()                            │
│ + SetSigmaEnergy()                       │
│ + GetSigmaEnergy()                       │
│ + SetAngle()                             │
│ + GetAngle()                             │
│ + SetTransEmittance()                    │
│ + GetTransEmittance()                    │
│ + SetBeamSpotDiameter()                  │
│ + GetBeamSpotDiameter()                  │
│ + GetMass()                              │
│ + SetNEvents()                           │
│ + GetNEvents()                           │
│ + SetZ1()                                │
│ + GetZ1()                                │
│ + SetA1()                                │
│ + GetA1()                                │
│ + SetZ2()                                │
│ + GetZ2()                                │
│ + SetA2()                                │
│ + GetA2()                                │
│ + SetZ3()                                │
│ + GetZ3()                                │
│ + SetA3()                                │
│ + GetA3()                                │
│ + SetZ4()                                │
│ + GetZ4()                                │
│ + SetA4()                                │
│ + GetA4()                                │
│ + Setqmin()                              │
│ + Getqmin()                              │
│ + Setqmax()                              │
│ + Getqmax()                              │
│ + SetCharge3()                           │
│ + GetCharge3()                           │
│ + SetExcitationEnergy3()                 │
│ + GetExcitationEnergy3()                 │
└─────────────────────────────────────────┘
```