

Корисна модель належить до класу феєрверків.

Найбільш близьким до даної корисної моделі є виріб феєрверковий-люсткугель, що складається з корпусу з вмонтованою в нього дистанційною запалювальною трубкою, та суміші розривного піротехнічного заряду з піротехнічними елементами, при запалюванні якої на заданій висоті відбувається руйнування корпусу і розкидання піротехнічних елементів, що горять. Корпус такого виробу складається з двох товстостінних півкуль, виготовлених з багатьох шарів проклеєного картону.

Такий виріб має недоліки: він недостатньо міцний, щоб витримати без руйнування відстріл на велику висоту; після спрацювання з висоти падають важкі уламки корпусу, що можуть травмувати глядачів; корпус нестійкий до вологості.

В основу корисної моделі поставлено задачу вдосконалення виробу феєрверкового шляхом того, що корпус

виробу виконується з термопластичного полімеру і складається з двох чи декількох частин, які роз'єднуються при запалюванні піротехнічної суміші, завдяки чому виріб витримує відстріл на велику висоту, при спрацюванні розділяється на дві чи декілька тонкостінних нетравмуючих деталей, корпус виробу вологонепроникний.

Виріб в розрізі показаний на кресленні.

Виріб складається з двох півкуль 1 та 2, виконаних з термопластичного полімеру, заповнених піротехнічною сумішшю 3. В нижню півкулю вмонтовані дистанційні трубки 4.

Виріб вистрілюється вертикально вгору з мортири. Порохові гази діють на нижню півкулю 2, яка завдяки сферичній поверхні здатна витримувати великі навантаження. Одночасно запалюються дистанційні трубки 4. Після згорання їх полум'я передається піротехнічній суміші 3. Суміш вибухає, виріб розділяється на дві півкулі, піротехнічні елементи, що горять, розкидаються на заданій висоті.

