

Mesin Penanam Kentang

Potato Planter Machine

Inventor : Teguh Wikan Widodo,
Yanyan Ahmad Hoesen, Joko Pitoyo,
Marsudi, Koes Sulistiadji, dan
D. A. Budiman.

Balai Besar Pengembangan
Mekanisasi Pertanian

*Indonesian Center for Agricultural
Engineering Research and Development*



Penanaman benih kentang memerlukan tenaga yang banyak. penggunaan mesin ini dapat menekan jumlah tenaga kerja penanam dengan kinerja yang lebih baik. Untuk satu hektar lahan di perlukan benih kentang 1,25-1,50 ton per hektar dengan harga yang mahal, ditambah biaya tenaga kerja yang tinggi, sehingga di perlukan mesin tanam kentang.

Sebelum ditanam benih kentang dikonservasi bobotnya ke dalam tiga dimensi (sumbu x, y dan z) dan nilai deviasinya. Setelah itu klasifikasi benih kentang didasarkan atas lima kelas {SS - 80 - 100, S - 30, M - 25 - 30, L - 10 - 12, XL - 8 (umbi/kg)}.

Mesin penanam ini berkapasitas koper 35 kg benih berukuran L, dimana jarak tanam dalam baris 0,3 m dan jarak antarbaris 0,75-0,80 m dengan kapasitas kerja 8 jam per hektar pada kecepatan 1,7 km per jam, dapat menekan biaya operasional sebesar 40% dibanding cara manual.

Currently, planter seed of potatoes requires a lot of labor. For one hectare of land requires 1.25 to 1.50 tons of seed potatoes, with high cost of labor.

The use of planter machine can reduce the number of labor required. Before planting, potato seeds weight were converted based on three dimensions (x, y, and z) and deviation value. Afterward the potato seeds are classified based on the seed class { SS - 80 -100, S - 30 , M - 25 - 30, L - 10 - 12, and XL - 8 (tuber/kg)}.

This planter machine is equipped with a bag having a capacity of 35 kg of seed with L size. The line spacing is 0.3 m with a distance of 0.75 to 0.80 m. The working capacity is 8 hours per hectare at a speed of 1.7 miles per hour.

The adoption of this machine can reduce the operations cost by 40 % compared to the manual planting method.

