

آلة زراعة البذور الأوتوماتيكية

عمر أبو سيف عمرو صادق عزيز جابر حسين أبو طير

جامعة بوليتكنك فلسطين - كلية المهن التطبيقية

قسم الهندسة الكهربائية

اسم المشرف: م. مضر السويطي

إن المزارع الفلسطيني العامل في مجال زراعة البذور على أطباق بلاستيكية من الكلل يمضي وقتاً طويلاً بعملية وضع البذور داخل فجوات الكلل مما يستغرق منه الوقت والتعب وعدم الدقة في العمل. من هنا جاءت فكرة عمل آلة زراعة بذور أوتوماتيكية بإنتاجية عالية وبتكلفة منخفضة على المزارع الفلسطيني وهي بصناعة محلية فلسطينية . تعمل الآلة ضمن مرحلتين

المرحلة الأولى :ضغط التراب الموجود بالفجوات داخل الكلل وذلك لعمل حفر داخل التراب حتى يتم وضع البذور بداخلها ثم يتحرك الطبقة على سير ناقل للمرحلة الثانية

المرحلة الثانية:ويتم فيها وضع البذور داخل الحفر الموجودة في الكلل بواسطة اسطوانة دائرية يوجد بها ثقوب مرتبة بشكل منتظم لكي تتلائم مع الثقوب الموجودة على الكلل ،بحيث تعمل هذه الاسطوانة على حمل البذور من مكانها المخصص أثناء دورانها، وذلك عن طريق عملية تفريغ للهواء الموجود في الاسطوانة ،ليم اسقاط البذور في الفجوات الموجودة في الكلل وذلك بالتزامن ما بين دوران الاسطوانة وتحرك السير الناقل .

الكلمات الجوهرية: زراعة البذور الأوتوماتيكية، نظام التحكم، PLC