



A01 g 9/16

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 43619

Kl. ~~45 f, 9/04~~

Mgr Inż. Zbigniew Dudziński

Gdańsk, Polska

Tadeusz Gruszczyński

Sopot, Polska

Mgr Inż. Tadeusz Żyliński

Gdańsk, Polska

45 f 9/16

Inspekt

Patent trwa od dnia 15 lutego 1960 r.

Przedmiot wynalazku stanowi inspekt wyposażony w okno i skrzynię inspektową, składaną z części.

Dotychczas znane okna i skrzynie inspektowe są wykonywane w postaci ciężkich konstrukcji drewnianych, impregnowanych przeważnie pokostem, szklonych szkłem grubości dwóch lub trzech mm, zamocowanym kitem między szczelinami, umieszczonymi w środku ramy okiennej. Okno to jest niewygodne przy prowadzeniu upraw, a szyby często się tłuką i muszą być zastępowane nowymi. Ze względu na stosowanie małych kawałków szkła, zakładanych jeden na drugi oraz szczelin wewnętrznych w ramie, okna dotychczas używane powodują znaczne zmniejszenie dopływu światła do inspektów, co

pociąga za sobą konieczność stosowania dodatkowych zabiegów przy prowadzeniu upraw.

Przy budowie szklarni z drewnianych okien inspektowych z szybami szklanymi, konieczna jest mocna, ciężka i kosztowna konstrukcja nośna. Istnieją również trudności w łączeniu poszczególnych okien.

Skrzynia inspektowa drewniana, łączona w narożach za pomocą słupów drewnianych, zawierających wiele miejsca produkcyjnego, posiada boki z szerokich desek. Ze względu na wagę i trudności uzyskania długich desek, stosowane są skrzynie długości najwyżej pięć m. tj. pięciookienne. Przenoszenie tego rodzaju skrzyń w produkcji jest bardzo utrudnione, a zupełnie niemożliwe bez usuwania roślin, znaj-

dużych się w skrzyni. Poza tym skrzynia musi być impregnowana w celu zabezpieczenia przed zniszczeniem. Środki impregnacyjne w czasie produkcji ujemnie oddziałują na rośliny.

Ponadto stosowanie konstrukcji szklanych powoduje zanieczyszczenie gleby odpadkami szkła, narażając producentów roślin na przykre okaleczenia rąk i możliwość zakażeń przy pracach w ziemi.

Winidurowe okna i skrzynie inspektowe według wynalazku z zastosowaniem folii polietylenowej zamiast szyby szklanej posiadają zewnętrzne i wewnętrzne ramy okienne, prasowane z jednej płyty, tworzące odrębne części monolitowe bez łączeń konstrukcyjnych. Winidur jest odporny na wilgoć, zmiany temperatury w znacznych granicach oraz na działanie szkodników. Ciężar okna winidurowo-polietylenowego wynosi około 3,5 kg. Powoduje to łatwość w operowaniu nim przy pracach produkcyjnych, zmniejszając znacznie możliwość uszkodzeń mechanicznych. W razie uszkodzenia folii, tworzącej szybę jest możliwa szybka, łatwa i nie kosztowna wymiana folii. Przez zastosowanie jako jednolitej szyby folii polietylenowej w dwu warstwach, oddległych od siebie o parę centymetrów, powstaje układ izolacji termicznej, a ponadto osiąga się możliwość zastosowania lekkiej ramy winidurowej bez szczeblin wewnętrznych; jedynie ilość światła w inspekcje będzie mniejsza w stosunku do ilości światła na zewnątrz. Przy budowie szklarni z okien inspektowych winidurowych może być stosowana lekka konstrukcja nośna, a łączenie poszczególnych okien nie będzie narażało na większe trudności. Czas użytkowania okna winidurowego może wynieść od ośmiu do dziesięciu lat, a koszt jego wykonania jest mniejszy od kosztu wykonania okna drewnianego szklonego.

Zastosowanie skrzyni inspektowej winidurowej składanej z części, odpornej na działanie czynników niszczących oraz szkodników, eliminuje konieczność impregnacji, daje możliwość składania skrzyni dowolnej długości oraz możliwość łatwego jej przenoszenia z miejsca na miejsce bez konieczności poruszania znajdujących się w niej prowadzonych roślin. Zastosowanie podstawionych ścian skrzyni przy wypełnieniu przestrzeni między nimi torfem lub trocinami, umożliwia dostatecznie zachowanie ciepła wewnątrz skrzyni inspektowej.

Na rysunku fig. 1 przedstawia trójosienną skrzynię inspektową z części winidurowych w widoku perspektywicznym, fig. 2 — środkową część tylnej niższej ściany skrzyni inspektowej z łącznikiem w widoku perspektywicznym, fig. 3 — przedni lewy narożnik skrzyni inspektowej w widoku perspektywicznym, fig. 4 — tylny prawy narożnik skrzyni inspektowej w widoku perspektywicznym, fig. 5 — część środkową przedniej wyższej ściany skrzyni inspektowej z łącznikiem w widoku perspektywicznym, fig. 6 — ramę zewnętrzną okna inspektowego w widoku perspektywicznym, fig. 7 — ramę wewnętrzną okna inspektowego w widoku perspektywicznym, fig. 8 — szczegół łączenia ramy wewnętrznej z ramą zewnętrzną okna inspektowego w przekroju i wreszcie fig. 9 — szczegół łączenia ramy wewnętrznej rurowej z ramą zewnętrzną okna inspektowego w przekroju.

W skład inspektu według wynalazku wchodzi rozbieralna skrzynia inspektowa i również rozbieralne okno inspektowe. Skrzynia inspektowa ma dwa dłuższe boki, z których bok przedni jest wyższy od boku tylnego o wysokość wrębu 15 oraz dwa boki szczytowe. Ścianę przednią wyższą stanowią części środkowe 12 ściany i ramiona 9, 10 narożników, posiadające wręb 15, ścianę zaś niższego tylnego boku tworzą części 11 ściany i ramiona 7, 8 narożników. Ściany szczytowe są podniesione o grubość okien w stosunku do ścian dłuższych boków i składają się z części 11 ściany i ramion 14 narożników. Dłuższe ściany skrzyni inspektowej są ze sobą połączone listwą winidurową 13. Poszczególne części ścian skrzyni inspektowej są wytłoczone z winiduru w kształcie ceownika o długich ramionach, stanowiących ścianę z wolną przestrzenią wewnętrzną, i łączą się za pomocą łączników 17, również wytłoczonych z winiduru w kształcie ceownika, wsuwanych w części składowe ściany.

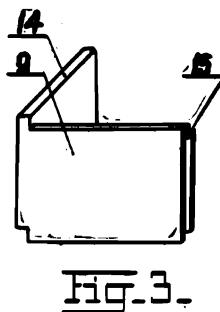
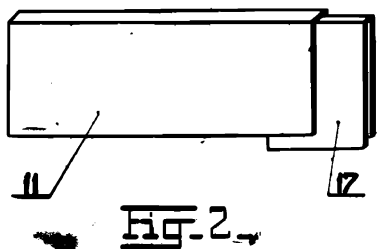
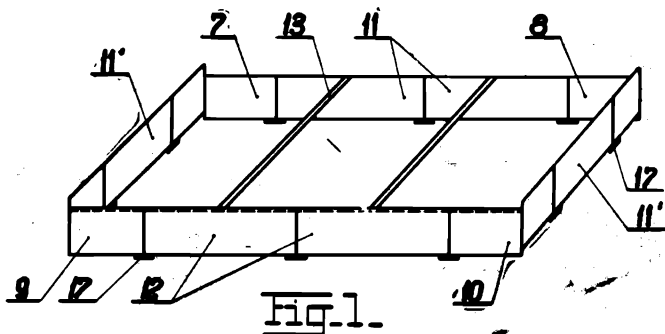
Okno inspektowe składa się z zewnętrznej ramy 1, wytłoczonej z winiduru jako monolit o przekroju kątowym i ramy wewnętrznej 2, również wytłoczonej z winiduru jako monolit w kształcie ceownika lub też w kształcie rury 4, przy czym rama zewnętrzna 1 ma występy 3, a rama wewnętrzna 2 ma odpowiednio rozmieszczone wgłębienia 3', służące jako zaciski do zamocowania ze sobą ram. Ponadto rama zewnętrzna 1 jest wyposażona w odwadniającą rowki 6. Na ramę wewnętrzną 2 jest naciągnię-

ty rękaw polietylenowy 5, a następnie rama ta z naciągniętym na nią rękawem 5 jest wciśnięta do ramy zewnętrznej 1 i zamocowana za pomocą zacisków 3 i wgłębień 3'. Rękaw polietylenowy 5 służy jako szyba podwójna okna inspektowego.

Zastrzeżenia patentowe

1. Inspekt, wyposażony w skrzynię i okna, znamienne tym, że ściany skrzyni inspektowej składają się ze środkowych części (11, 11', 12) i narożników połączonych między sobą łącznikami (17), a okno inspektowe stanowi wewnętrzna rama (2) z naciągniętym na nią polietylenowym rękawem (5), wkładana w zewnętrzną ramę (1).
2. Inspekt według zastrz. 1, znamienne tym, że części (11, 12) ścian, narożniki i łączniki (17) są wytłoczone z płyt winidurowych, w kształcie ceowników o wydłużonych ramionach, stanowiących podwójną ścianę skrzyni, przy czym połączenie poszczególnych części ścian, stykających się ze sobą czołami, są wzmocnione usuniętymi pod te połączenia łącznikami (17).
3. Inspekt według zastrz. 1, 2, znamienne tym, że przednia ściana jest wyższa od tylnej ściany i ma wręb (15) do oparcia okna, a ramiona (9, 10) narożników, tworzące tą ścianę, są również zaopatrzone we wręb (15).
4. Inspekt według zastrz. 1, 2, znamienne tym, że ramiona (14) narożników i części (11') ścian szczytowych są podniesione o grubość ramy okiennej w stosunku do dwóch dłuższych boków skrzyni inspektowej.
5. Inspekt według zastrz. 1, 2, znamienne tym, że zewnętrzna rama (1) okna inspektowego i wewnętrzna jego rama (2), każda z osobna, stanowią monolityczną całość, przy czym są one wytłoczone z winiduru, a zamocowanie ram ze sobą stanowią zaciski (3) w postaci występów na zewnętrznej ramie (1) i odpowiadających im wgłębień (3') w wewnętrznej ramie (2).

mgr inż. Zbigniew Dudziński
Tadeusz Gruszczyński
mgr inż. Tadeusz Żyliński
Zastępca: mgr inż. Janusz Kryczkowski
rzecznik patentowy



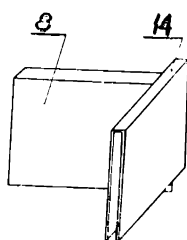


Fig. 4.

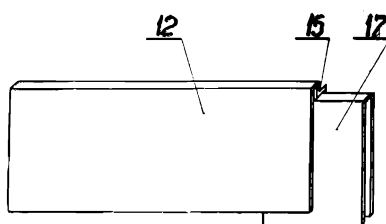


Fig. 5.

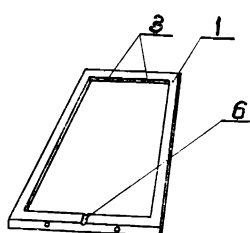


Fig. 6.

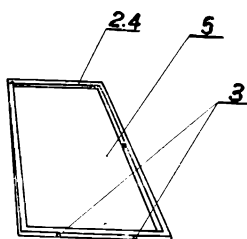


Fig. 7.

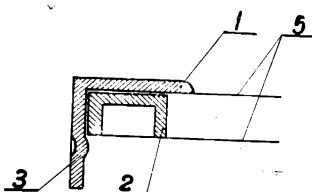


Fig. 8.

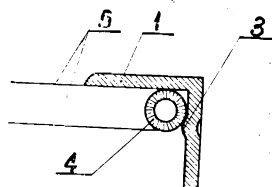


Fig. 9.