

PSZCZELARSTWO	N O R M A B R A N Ź O W A	BN-87 9161-05
	Sprzęt do wychowu matek pszczelich	
		Grupa katalogowa 1552

1. WSTĘP

1.1. **Przedmiot normy.** Przedmiotem normy są ogólne wymagania konstrukcyjne, surowcowe i użytkowe dotyczące sprzętu używanego do wychowu matek pszczelich.

1.2. **Określenia**

1.2.1. **pałeczka do wyrobu miseczek matecznikowych (symbol PM)** — element drewniany służący do wyrobu miseczek z wosku pszczelego będących zaczątkiem matecznika, (rys. 1).

1.2.2. **ramka koreczkowa do ula dadanowskiego (symbol RK UDA) i wielkopolskiego (symbol RK UWP)** — ramka wykonana z listewek drewnianych, przeznaczona do umieszczania korków z miseczkami zawierającymi larwy pszczele, (rys. 2).

1.2.3. **ramka klateczkowa do ula dadanowskiego (symbol RKL UDA) i wielkopolskiego (symbol RKL UWP)** — ramka wykonana z listewek drewnianych, przeznaczona do umieszczania klateczek z matecznikami, (rys. 3).

1.2.4. **klateczka matecznikowa Zandera (symbol KZ)** — pomieszczenie wykonane z drewna, służące do izolowania mateczników i krótkotrwałego przetrzymywania matek, (rys. 4). Może służyć do podawania matek.

1.2.5. **korek (symbol K)** — element drewniany służący jako podstawa do przyklejania miseczek matecznikowych oraz do zamykania otworu w klateczce, (rys. 5).

1.2.6. **ulik Zandera (symbol UZ)** — pomieszczenie wykonane z drewna i szkła, przeznaczone dla rodzin pszczelich weselnych (rys. 6 ÷ 7).

1.2.7. **futurał (symbol FUZ)** — skrzynka drewniana zabezpieczająca ulik przed działaniem niekorzystnych czynników atmosferycznych (rys. 8).

1.2.8. **skład i liczność partii.** Partia przedstawiona do kontroli powinna zawierać poszczególny asortyment sprzętu do wychowu matek pszczelich wykonany z tego samego materiału, o tych samych wymiarach i konstrukcji.

1.2.9. **Pozostałe określenia** — wg BN-79/9161-04.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. **Podział ramek** ze względu na typ ula:

- a) ramka koreczkowa do ula dadanowskiego,
- b) ramka koreczkowa do ula wielkopolskiego,
- c) ramka klateczkowa do ula dadanowskiego,
- d) ramka klateczkowa do ula wielkopolskiego.

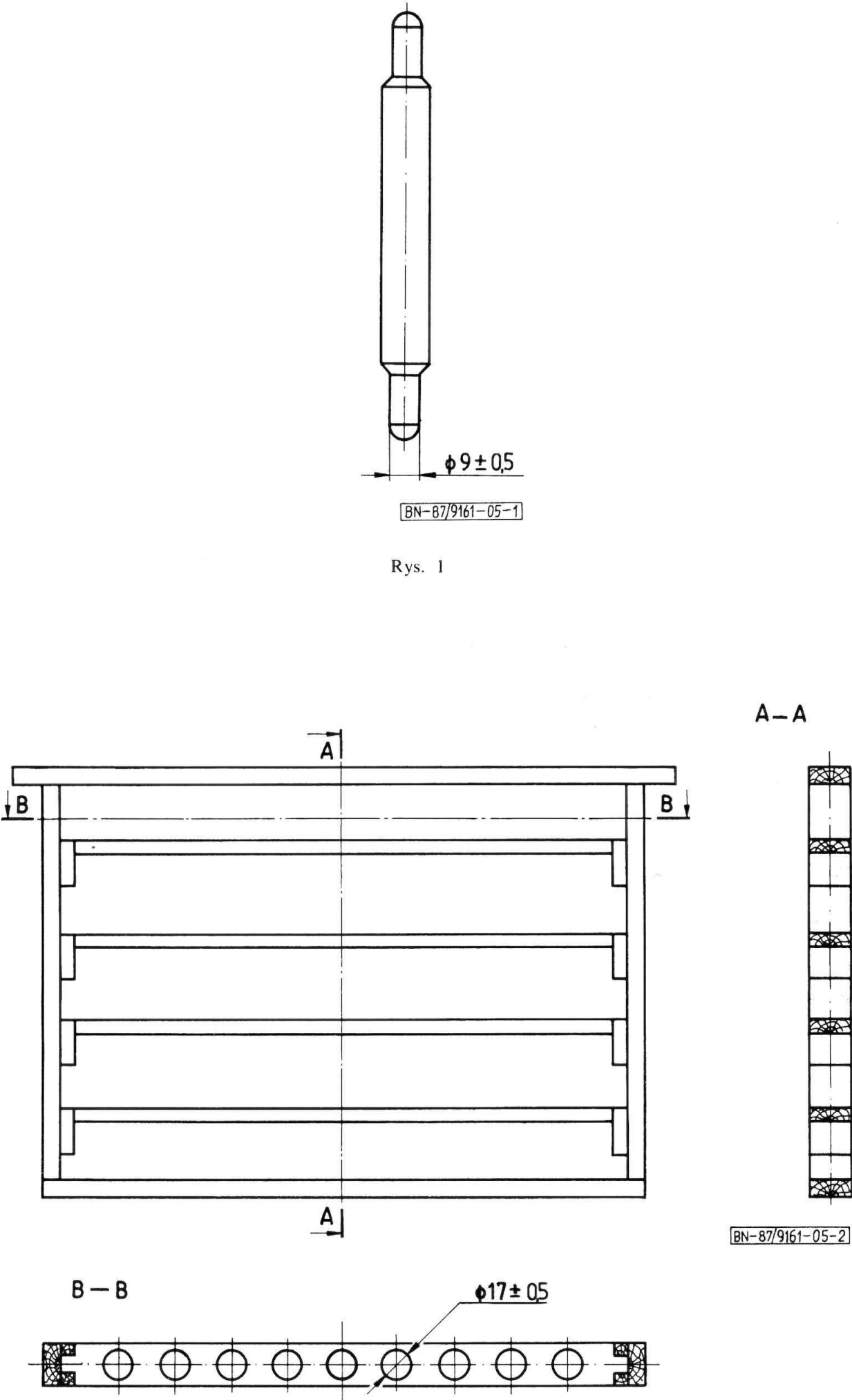
2.2. **Przykład oznaczenia** pałeczki do wyrobu miseczek matecznikowych:

PM BN-87/9161-05

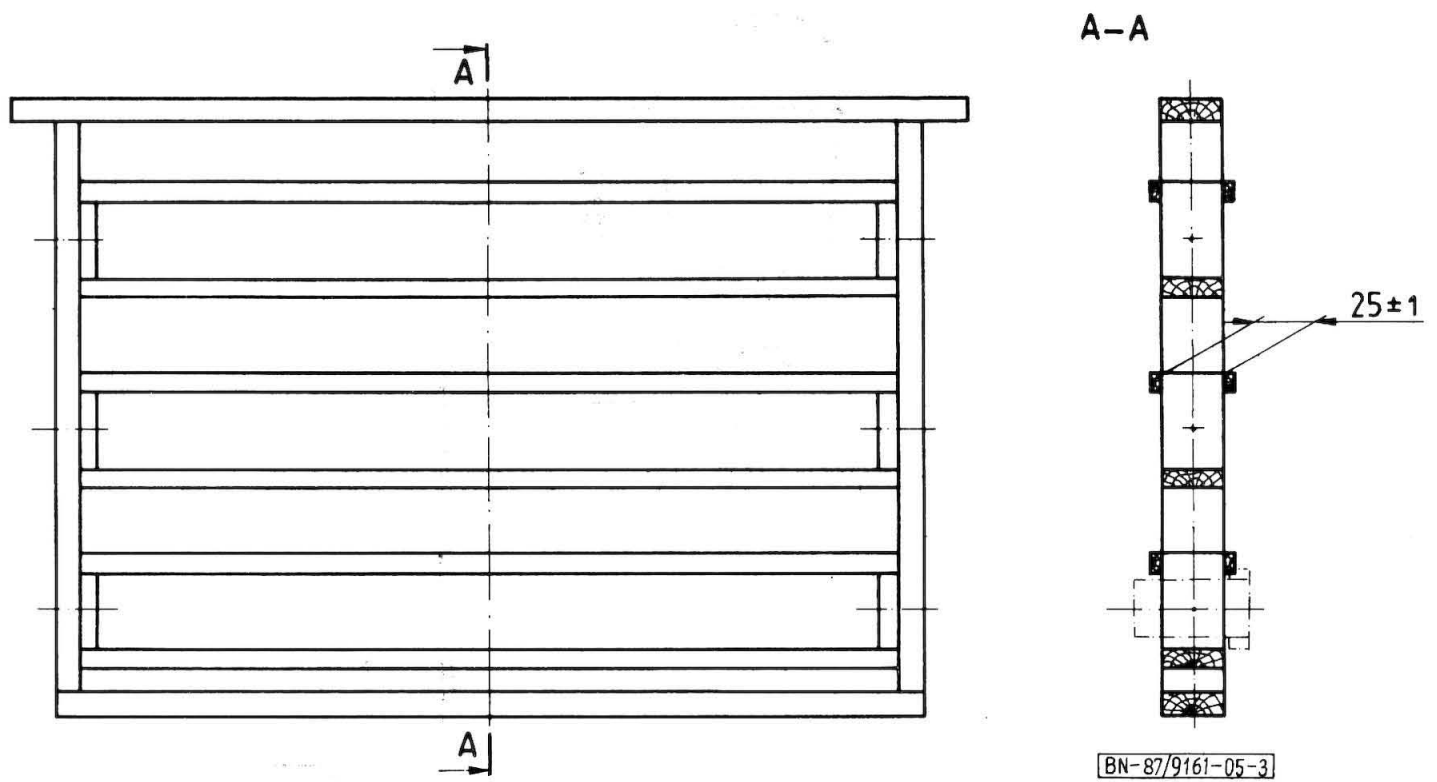
3. WYMAGANIA

3.1. **Wymiary i tolerancje** — wg rys. 1 ÷ 8.

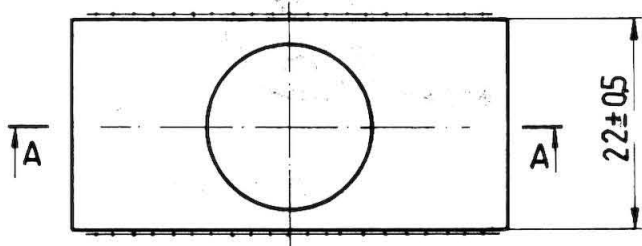
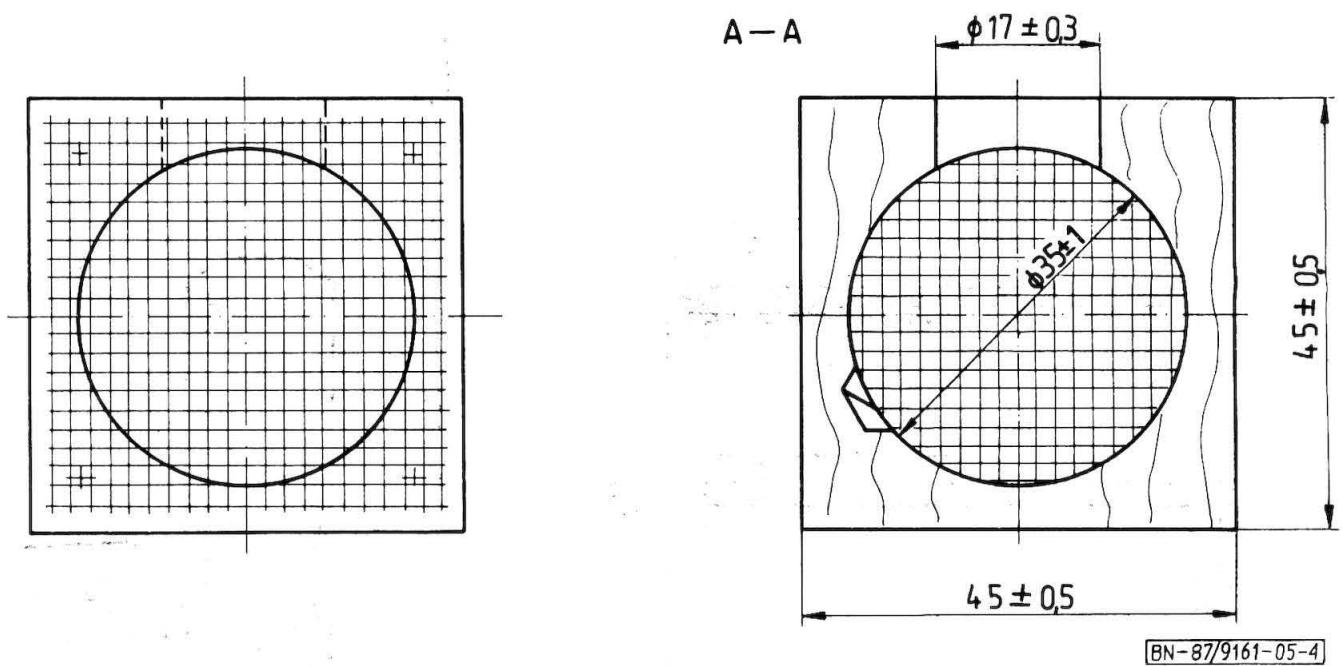
Zgłoszona przez Instytut Sadownictwa i Kwiaciarstwa
Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Sadownictwa i Kwiaciarstwa dnia 17 kwietnia 1987 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 października 1987 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 7/1987, poz. 19)



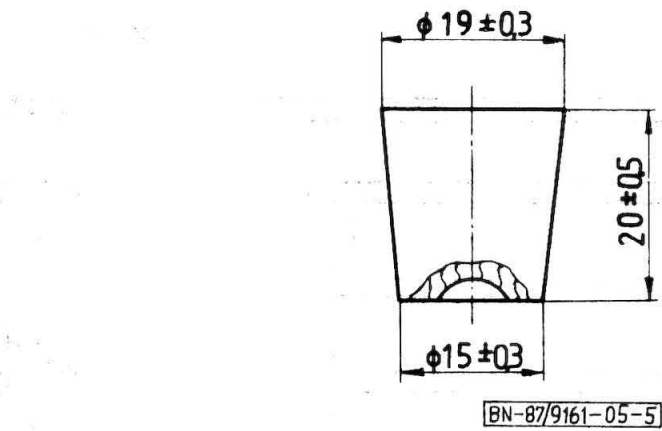
Rys. 2



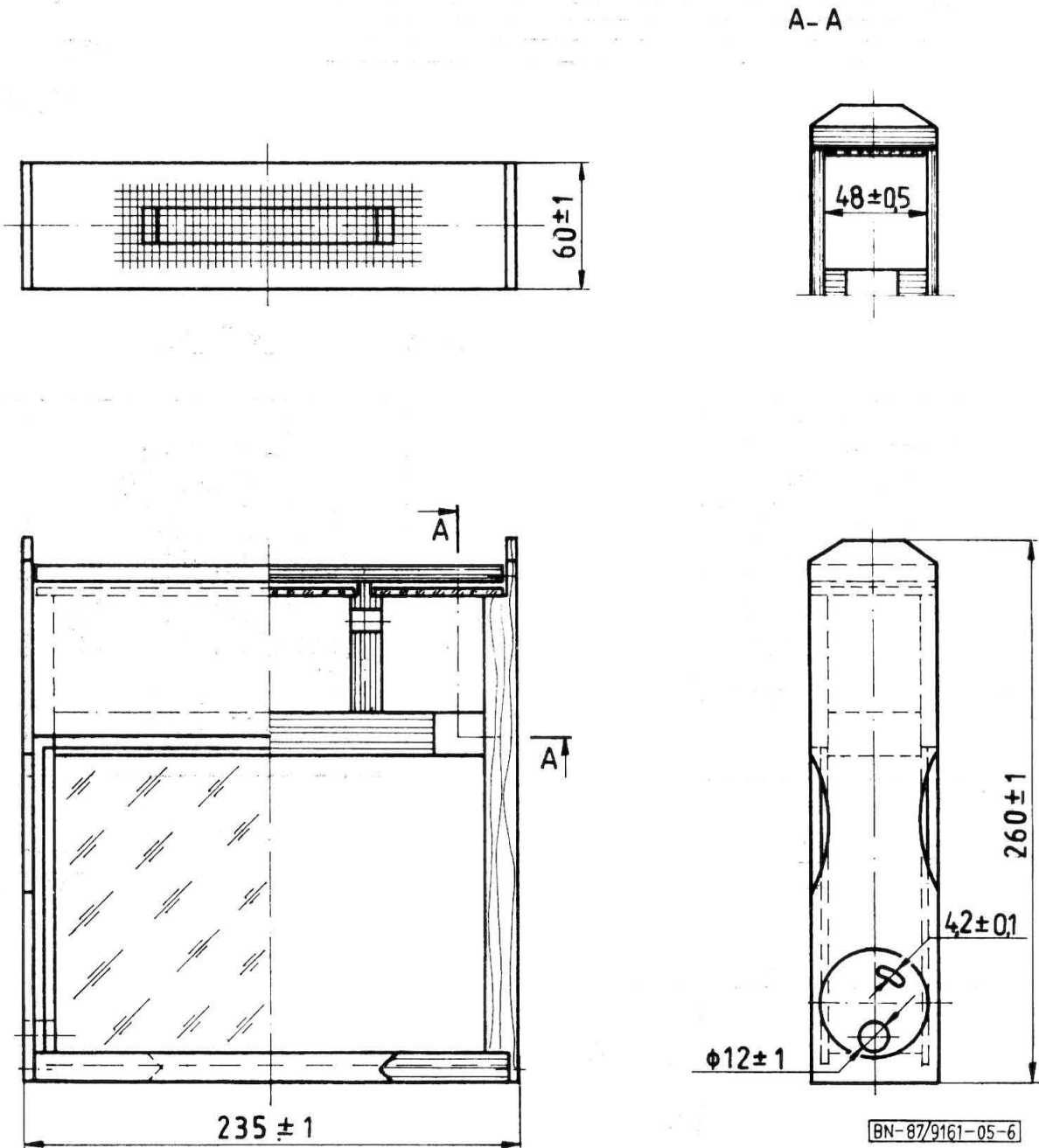
Rys. 3



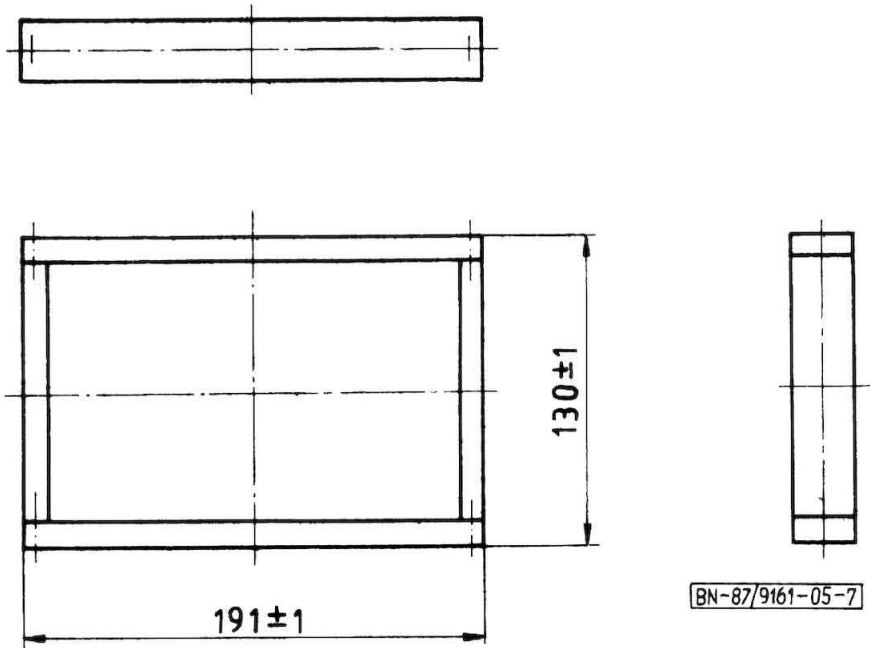
Rys. 4



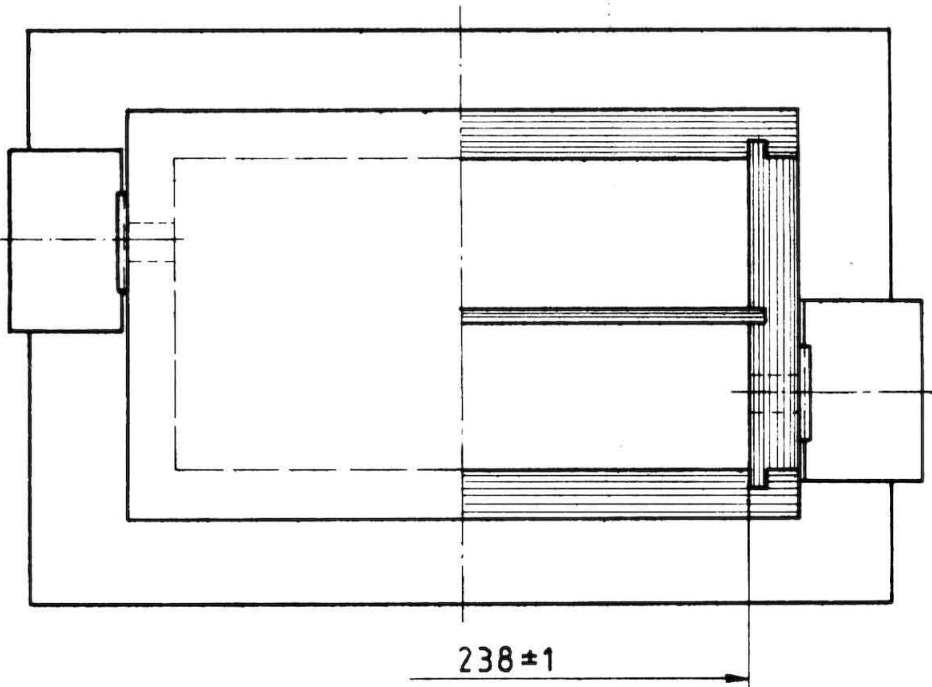
Rys. 5



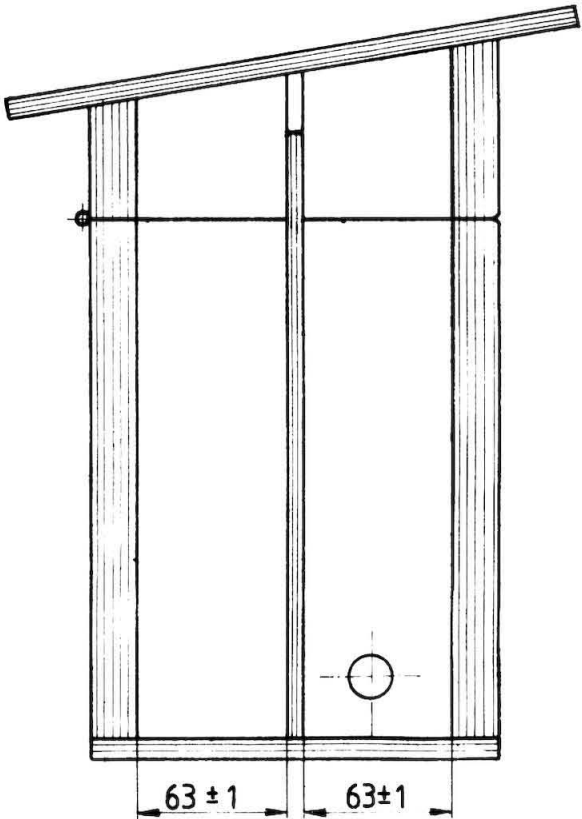
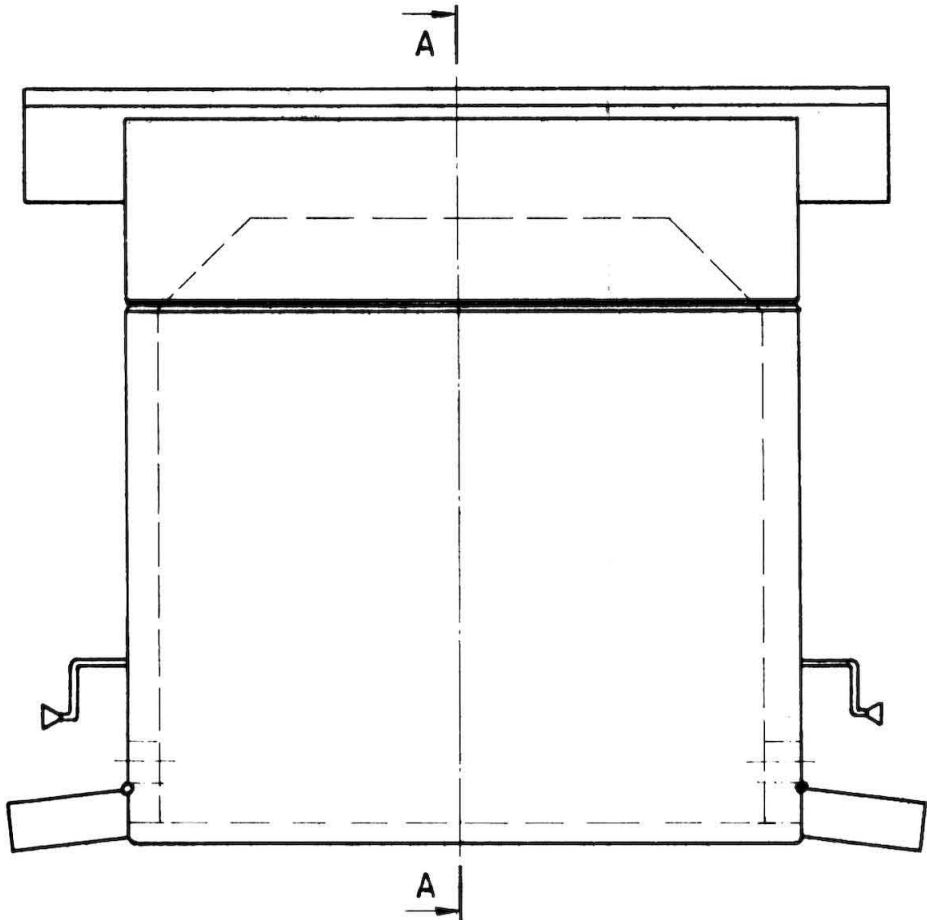
Rys. 6



Rys. 7



A - A



BN-87/9161-05-8

Rys. 8

3.2. Materiały do wyrobu sprzętu

3.2.1. Tarcica. Do produkcji ramek, ulików i futerałów należy stosować tarcicę iglastą wg PN-75/D-96000 lub tarcicę liściastą topolową lub lipową wg PN-72/D-96002. Dopuszcza się wady drewna w wyrobie wg BN-79/9161-04 tabl. 4.

Do produkcji pałeczek, klateczek i korków należy stosować tarcicę liściastą z twardego drewna (jabłoni, grusza, śliwa, grab, brzoza, buk) wg PN-72/D-96002. Nie dopuszcza się wad drewna.

3.2.2. Blacha. Do wyrobu krążka regulującego wielkość wylotu w uliku należy stosować blachę ocynkowaną o grubości 0,5 mm wg PN-81/H-92125.

3.2.3. Szkło. Do wykonania szybek bocznych komory rameczkowej i przykrywających komorę klateczkową i pokarmową należy stosować szkło płaskie okienne ciągnięte o grubości $2 \div 3$ mm wg PN-69/B-13052.

3.2.4. Farby. Do zagruntowania futerału należy używać pokostu naturalnego lnianego wg BN-82/6118-32, a do malowania powierzchniowego farb ftalowych modyfikowanych wg BN-75/6115-25.

3.3. Wykonanie i montowanie poszczególnych elementów

3.3.1. Pałeczka powinna być wytoczona tak, aby jej zakończenie stanowiła półkula. Jej powierzchnia powinna być oszlifowana tak, aby na półkuli i około 20 mm od jej zakończenia nie widać było gołym okiem rys i szczelin.

3.3.2. Ramka koreczkowa. Szkielet ramki dla ula dadanowskiego i wielkopolskiego powinien być wykonany wg BN-79/9161-04. Dodatkowe listewki wypełniające światło ramki powinny być rozmieszczone następująco: pierwsza 30 mm od górnej listewki ramki, pozostałe w odstępach nie mniejszych niż 50 mm pod pierwszą. Listewki powinny być zamocowane do pionowych listewek ramek tak, aby mogły wykonywać ruch obrotowy po własnej osi lub być wyjmowane.

3.3.3. Ramka klateczkowa. Szkielet ramki dla ula dadanowskiego i wielkopolskiego powinien być wykonany wg BN-79/9161-04. Element dodatkowy — 3 korytka — powinny być umocowane w sposób umożliwiający obrót wokół własnej osi.

3.3.4. Klateczka powinna być wykonana z jednego kawałka drewna. Komora klateczki powinna być osłonięta z obu stron siatką metalową o wielkości oczek $2,5 \text{ mm} \pm 0,5$. Dopuszcza się zastąpienie siatki z jednej strony klateczki przezroczystym celuloide. W klateczce wewnątrz komory powinno być stożkowe wgłębienie.

3.3.5. Korek powinien być wykonany z kawałka drewna. Na korku powinno być kuliste wgłębienie.

3.3.6. Ulik ma komory: klateczkową (najmniejsza), pokarmową (średnia) i rameczkową (największa). W komorze klateczkowej powinna mieścić się klateczka bez utrudniania przechodzenia pszczół. Między komorami powinny być przejścia umożliwiające przemieszczanie pszczół. Górna część komory pokarmowej i klateczkowej oraz boczne części komory rameczkowej powinny być oszlifowane szybami łatwo wyjmującymi się. Szyby stanowiące ściany komory rameczkowej należy

zabezpieczyć przed wypadnięciem. W dnie ulika powinien być otwór wentylacyjny, zajmujący około $\frac{1}{4}$ powierzchni dna, zabezpieczony perforowaną zasuwką lub siatką. Siatka nie powinna się zadzierać. Otwór wylotowy ulika powinien być zamykany obrotowo krążkiem z blachy lub tworzywa. Rameczka w uliku powinna być zamocowana za pomocą węża igielitowego lub gumowego.

3.3.7. Futerał powinien mieścić dwa uliki, oddzielone ścianką. Po włożeniu ulika, otwór wylotowy w futerał powinien pokrywać się z otworem w uliku. Dopuszcza się przesunięcie osi otworu w płaszczyźnie: pionowej 1 mm, poziomej 1,5 mm. Pod każdym otworem wylotowym powinien znajdować się mostek umocowany na zawiasach z możliwością szczelnego zamykania wylotu. Daszek powinien zabezpieczać wnętrze futerału przed zaciekaniem wody deszczowej. Futerał powinien być zabezpieczony zgodnie z zasadami malowania i konserwacji wyrobów eksploatowanych na wolnym powietrzu wg PN-83/B-10085 p. 3.3.4.5 i 3.3.4.7.

3.4. Wilgotność drewna w wyrobie gotowym — w granicach $14 \div 18\%$.

3.5. Znakowanie. Każdy wyrób powinien być oznakowany następującymi danymi:

- a) znak lub nazwa wytwórcy,
- b) oznaczenie wg 2.2,
- c) data produkcji i znak KT,
- d) cena detaliczna wyrobu.

4. PRZECHOWYWANIE, PAKOWANIE I TRANSPORT

4.1. Przechowywanie. Sprzęt do wychowu matek pszczelich należy przechowywać w pomieszczeniach suchych i zabezpieczających przed bezpośrednim działaniem czynników atmosferycznych. Uliki można przechowywać w futerałach. Dopuszcza się składowanie futerałów podczas magazynowania w 10 warstwach. Dolna warstwa powinna być składowana na suchym i twardym podłożu.

4.2. Pakowanie i transport. Pałeczki, ramki, klateczki powinny być umieszczane w opakowaniach kartonowych. Pałeczki dodatkowo powinny być umieszczane w opakowaniach jednostkowych z folii polietylenowej. Uliki można transportować w futerałach. W obrocie luzem należy transportować je w specjalnych drewnianych pojemnikach zabezpieczających przed uszkodzeniami mechanicznymi. Futerały należy transportować złączone listwami z tarcicy po 5 sztuk lub luzem.

Transport drogowy i kolejowy powinien odbywać się zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami transportowymi (patrz Informacje dodatkowe).

Sprzęt do wychowu matek pszczelich może być przesyłany pocztą.

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań

- a) sprawdzenie wymiarów (3.1),
- b) sprawdzenie jakości materiału do wyrobu sprzętu (3.2),

- c) sprawdzenie wykonania i montowania poszczególnych elementów (3.3),
- d) sprawdzenie wilgotności drewna (3.4),
- e) sprawdzenie cechowania (3.5).

5.2. Kontrola jakości

5.2.1. Sposób pobierania próbek. Próbkę należy pobrać losowo wg PN-83/N-03010.

5.2.2. Wybór i stosowanie planów badania — wg PN-79/N-03021. Jednostopniowe plany badania dla kontroli normalnej wg 5.1b), e) podano w tabl. 1, wg 5.1a), c), d) podano w tabl. 2.

Tablica 1

Liczność partii sztuk	Kontrola normalna		
	<i>n</i>	<i>m</i> ₁	<i>m</i> ₂
do 25	3	0	1
26 ÷ 90	13	1	2
91 ÷ 150	20	2	3
151 ÷ 280	32	3	4
281 ÷ 500	50	5	6
501 ÷ 1200	80	7	8

Tablica 2

Liczność partii sztuk	Kontrola normalna		
	<i>n</i>	<i>m</i> ₁	<i>m</i> ₂
do 500	5	0	1
501 ÷ 1200	20	1	2

w których:

- n* — liczność próbek,
- m*₁ — liczba kwalifikująca — największa dopuszczalna liczba sztuk niedobrych w próbce, przy której partię należy uznać za zgodną z wymaganiami normy,
- m*₂ — liczba dyskwalifikująca — najmniejsza liczba sztuk niedobrych w próbce, przy której partię należy uznać za niedobłą.

5.3. Opis badań

5.3.1. Sprawdzenie wymiarów należy wykonać za pomocą legalizowanej miary z podziałką milimetrową, przykładni kątovej do mierzenia kątów prostych oraz suwmiarki.

5.3.2. Sprawdzenie jakości materiału do wyrobu sprzętu należy wykonać przez oględziny.

5.3.3. Sprawdzenie wykonania i montowania poszczególnych elementów należy wykonać przez oględziny.

5.3.4. Sprawdzenie wilgotności drewna w wyrobie należy określić metodą elektrometryczną wg PN-84/D-04150.

5.3.5. Sprawdzenie cechowania należy wykonać przez oględziny.

5.4. Ocena wyrobu. Badany wyrób należy uznać za niedobry, jeśli nie przejdzie z wynikiem dodatnim chociażby przez jedno z badań wymienionych w 5.1.

5.5. Ocena partii. Partię sprzętu do wychowu matek pszczelich należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli liczba sztuk niedobrych w próbce nie przekracza liczby kwalifikującej, podanej w tabl. 1 i 2.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Instytut Sadownictwa i Kwiaciarstwa, Skierniewice.

2. Normy i dokumenty związane
- PN-83/B-10085 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania
 - PN-69/B-13052 Szkło budowlane. Szkło płaskie okienne ciągnione
 - PN-84/D-04150 Tarcica. Oznaczanie wilgotności
 - PN-75/D-96000 Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia
 - PN-72/D-96002 Tarcica liściasta ogólnego przeznaczenia
 - PN-81/H-92125 Blacha i taśma stalowa ocynkowana
 - PN-83/N-03010 Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbek
 - PN-79/N-03021 Statystyczna kontrola jakości. Kontrola odbiorcza według oceny alternatywnej. Plan y badania
 - BN-75/6115-25 Emalie fталowe dla taboru kolejowego

- BN-82/6118-32 Pokost lniany
- BN-79/9161-04 Ule
- Przepisy transportowe
- Ustawa z dnia 15 listopada 1984 roku. Prawo przewozowe (Dz. U. nr 53, poz. 272 z 1984 r.)
- Regulamin Przedsiębiorstwa Polskie Koleje Państwowe o ładowaniu i zabezpieczaniu przesyłek towarowych (Dz.T. i Z.K. nr 9, poz. 68 1985 r.)
- Zarządzenie Ministra Komunikacji z dnia 7 marca 1963 roku w sprawie ładowania samochodów ciężarowych i przyczep (Mon. Pol. nr 24, poz. 123 z 1963 r. i nr 35 poz. 250 z 1968 t.).
- 3. Symbole wg SWW — 1771-61, 1771-63, 1771-66, 1771-69.
- 4. Autorzy projektu normy — doc. dr hab. Wojciech Skowronek, dr Zofia Konopacka, doc. dr hab. Michał Gromisz, mgr Jerzy Marcinkowski, mgr Michał Rybak — Oddział Pszczelnictwa Instytutu Sadownictwa i Kwiaciarstwa w Puławach.