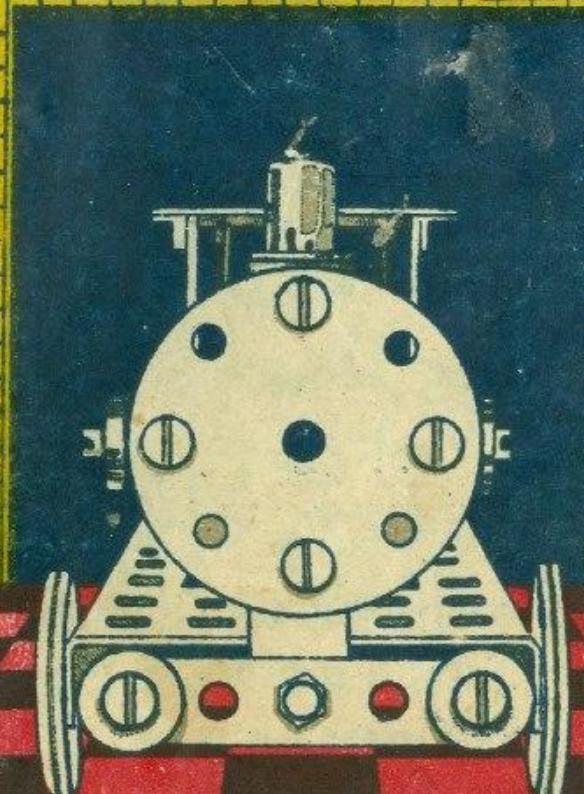


ТЕХНИЧЕСКАЯ ИГРА

КОНСТРУКТОР



НОВЫЙ

ХОДЖНИК
ОМИТИИ

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ ЛЕНИНГРАДСКОГО ГОРОДСКОГО СОВЕТА ДЕПУТАТОВ ТРУДЯЩИХСЯ

УПРАВЛЕНИЕ ПРОМЫСЛОВОЙ КООПЕРАЦИИ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИГРА

КОНСТРУКТОР № 1

ЛЕНМЕТИЗШИРПРОМСОЮЗ

ПРОМЫСЛОВО-КООПЕРАТИВНАЯ АРТЕЛЬ

„МЕТАЛЛОШТАМП“

ЛЕНИНГРАД, 4 Советская 17. Телеф. 153-79

„Конструктор“ № 1 является технической игрой, предназначеннной для первого ознакомления с основами технического конструирования.

„Конструктор“ № 1 состоит из набора деталей, из которых могут быть собраны модели различных механизмов. К набору приложены необходимый инструмент и альбом с рисунками моделей и списками деталей, входящих в состав данной модели. Некоторые рисунки, ввиду их ясности, не имеют списка входящих деталей.

В альбоме помещены рисунки 115 моделей, сборка которых обеспечивается деталями набора „Конструктора“ № 1.

Этим, однако, не ограничивается число собираемых из набора моделей и путем самостоятельного конструирования возможно построение моделей других механизмов, виденных в школе, на производстве и в быту.

В дальнейшем намечены к выпуску для сборки более сложных моделей механизмы и сооружений увеличенные наборы „Конструктора“ с расширенной номенклатурой и количеством деталей.

УКАЗАНИЯ ПО РАБОТЕ с „КОНСТРУКТОРОМ“ № 1.

Прежде чем начать работать с „Конструктором“, внимательно прочтите следующее:

1. Детали, входящие в состав набора перечислены в отдельном перечне и изображены на чертежах на стр. 6 и 7 альбома. Каждой детали присвоен свой номер, которым и нужно руководствоваться при сборке всех моделей. Каждую деталь набора сравните с ее чертежем и научитесь быстро находить деталь по чертежу и чертеж по детали.

2. Ознакомьтесь с типовыми соединениями (узлами) некоторых деталей, показанных на стр. 4 альбома. Эти узлы широко распространены в технике и будут часто встречаться в моделях „конструктора“. Нужно привыкнуть быстро и правильно их собирать.

3. Набор деталей обеспечивает сборку любой модели, помещенной в альбоме. Не может быть такого положения, что деталей „не хватает“ для сборки конструкции. В этом случае ищите ошибку в сборке.

4. Большинство рисунков снабжено списком деталей, входящих в модель. В каждом списке указано количество деталей на модель и их номера согласно общему перечню на стр. 5 альбома.

Названия деталей в этих списках не совпадают с названиями деталей по общему перечню. Например: планка с 11 отверстиями (дет. № 3) в рисунке модели № 1 „параллельные брусья“ имеет название „брюс“, потому что таково название этой детали в настоящих параллельных брусьях.

Номера деталей, представленные на рисунках и в списках точно совпадают с номерами по общему перечню и являются строго установленными для всего альбома.

5. Перед сборкой отберите из набора нужные детали и, внимательно рассмотрев рисунок, приступайте к сборке.

6. В конструкциях, скрепляемых винтами с гайками, нужно после того, как модель собрана и отдельные части ее правильно приложены, хорошо затянуть все гайки.

7. Начинайте с простейших конструкций, последовательно с первого номера до последнего.

После приобретения достаточного навыка можно начать самостоятельное построение не помещенных в альбоме моделей. При самостоятельном конструировании старайтесь возможно точнее передавать основную идею и общий вид выбранного механизма.

Основные типы соединений деталей (узлы), наиболее часто встречающиеся при работе с „Конструктором“ № 1.

Две гайки, свернутые на винте вплотную друг к другу носят в технике название „гайка с контргайкой“ (Рис. 1). Такие гайки прочно закреплены на резьбовом стержне и не могут произвольно изменить своего положения.

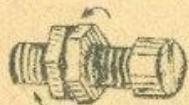


Рис. 1

В качестве примера можно указать сборку колеса на оси (Рис. 2). Две пары гаек с контргайками укреплены на стержне с зазором между ними, позволяющим свободное вращение колеса.

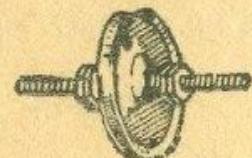
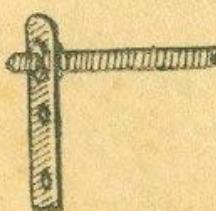


Рис. 2

В тоже время они удерживают колесо от смещения по длине стержня.



Если нужно закрепить деталь на болту, также применяют гайку с контргайкой, которые плотно свинчивают с двух сторон детали (Рис. 3).

Для этих операций употребляются два гаечных ключа, которыми вращают гайки навстречу друг к другу до отказа.

Рис. 3.

На рис. 1, 2 и 3 изображены способы крепления деталей, применяемые в технике.



Рис. 4.

Две плоских планки, соединенные „в нахлестку“ изображены на рис. 4.

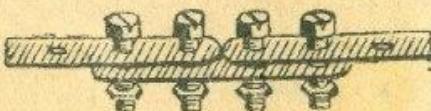


Рис. 5

На рис. 5 показано соединение двух плашек при помощи третьей. Такое соединение называется „связкой встык“.



Рис. 6.

Резьбовые шпильки могут быть соединены при помощи двойного уголника и гаек с контргайками, согласно рис. 6.



Рис. 7

Прямая передача с вращением ведущего

и ведомого шкивов в одном направлении (рис. 7).

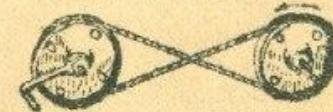


Рис. 8

Перекрещенная передача меняет направление движения ведомого шкива (рис. 8.)

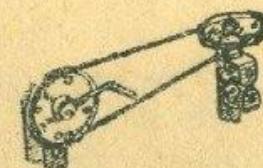


Рис. 9

Передача, показанная на рис. 9 применяется в тех случаях, когда оси обоих шкивов расположены под прямым углом друг к другу.

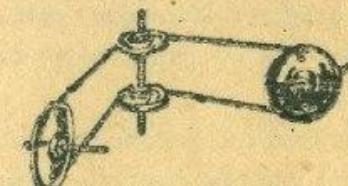


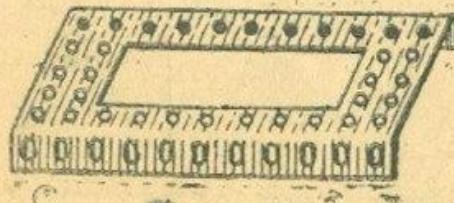
Рис. 10

Если оси шкивов находятся под углом, но в одной плоскости, применяется угловая передача при помощи вспомогательных роликов (рис. 10).

ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ
ТЕХНИЧЕСКОЙ ИГРЫ „КОНСТРУКТОР“ № 1

№№ дета- лей	Наименование деталей	Колич. на комплект	№№ дете- лей	Наименование деталей	Колич. на комплект
1	Основание	1	15	Колесо	4
2	Пластина с 21 отверстием	1	16	Втулка	2
3	Планка с 11 отверстиями	2	17	Фланец	2
4	. . . 7	2	18	Стяжка проволочная	3
5	. . . 5	8	19	Ручка	1
6	. . . 3	2	20	Шпилька резьбовая длиною 90 мм	2
7	. . . 2	2	21	. . . . . 50 мм	2
8	Планка угловая с 7 отверстиями	2	22	. . . . . 25 мм	1
9	Двойной угольник	1	23	Винт	30
10	Соединительная планка	2	24	Гайка	50
11	Соединительный угольник	8	25	Шнур	1
12	Плоский угольник	2	26	Ключ гаечный плоский	1
13	Диск	1	27	. . . . . загнутый	1
14	Фасонная шайба	6	28	Отвертка	1

ДЕТАЛИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ИГРЫ „КОНСТРУКТОР“ № 1



№ 1. Основание



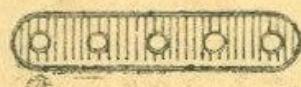
№ 2. Пластина
с 21 отверстиям



№ 3. Планка с 11 отверстиями



№ 4. Планка с 7 отверстиями



№ 5. Планка
с 5 отверстиями



№ 6. Планка
с 3 отверстиями



№ 7. План-
ка с 2 от-
верстиями



№ 8. Планка угловая
с 7 отверстиями



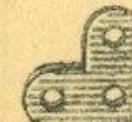
№ 9.
Двойной
угольник



№ 10. Соеди-
нительная
планка



№ 11.
Соедини-
тельный
угольник



№ 12.
Плоский
угольник



№ 13.
Диск

ДЕТАЛИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ИГРЫ „КОНСТРУКТОР“ № 1



№ 14.
Фасонная
шайба



№ 15.
Колесо



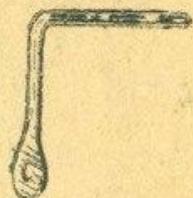
№ 16.
Втулка



№ 17.
Фланец



№ 18. Стяжка
проводочная



№ 19. Ручка



№ 20, 21, 22.
Шпильки резьбо-
вые длиною 90 мм,
50 мм и 25 мм



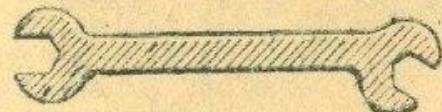
№ 23.
Винт



№ 24.
Гайка



№ 25.
Шнур



№ 26.
Ключ гаечный плоский



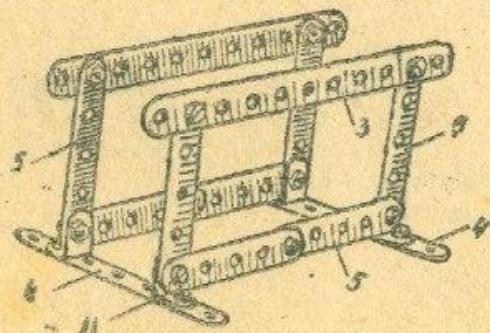
№ 27.
Ключ гаечный загнутый



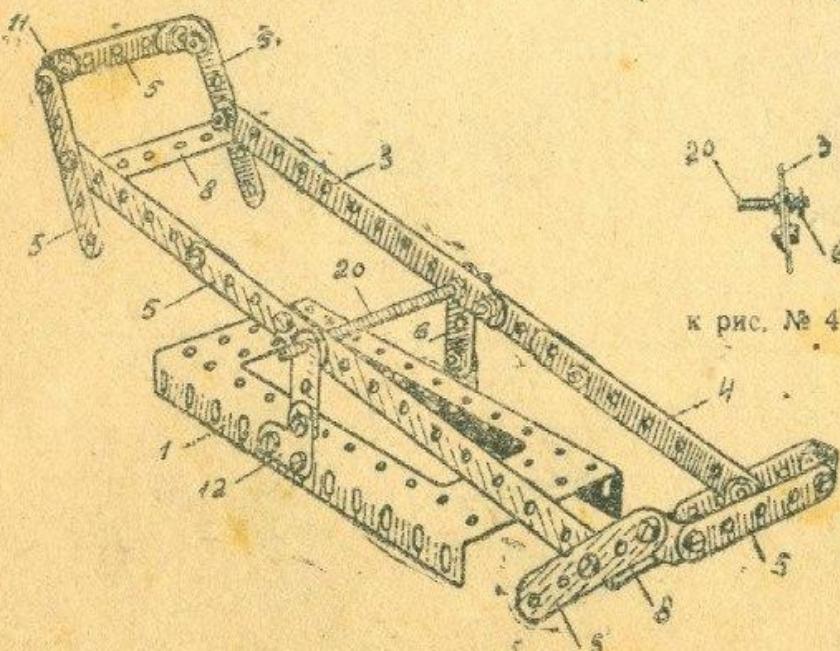
№ 28. Отвертка

МОДЕЛИ НАБОРА „КОНСТРУКТОР“ № 1

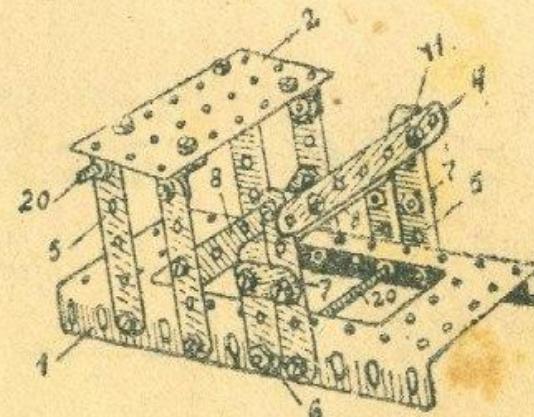
№ 1. Параллельные брусья



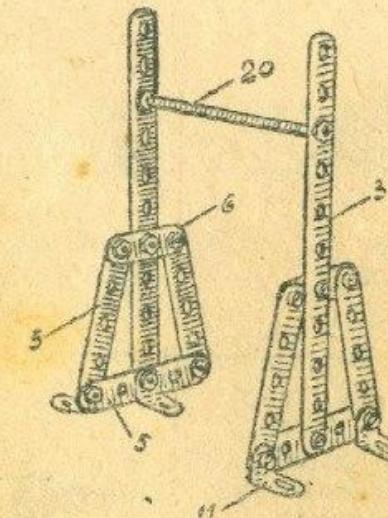
№ 4. Качели



№ 2. Парта



№ 3. Турик



Детали к рис. 1

2 Поперечины дет. № 4
4 Соединительных
угольника дет. № 11
2 Нижних
связки дет. № 5+5
4 Стойки дет. № 5
2 Бруса . . 3
14 Винтов . . 23
14 Гаек . . 24

Детали к рис. 2

1 Основание дет. № 1
6 Ножек " " 5
2 Ножки сиденья . . 6
2 Связки . . 7
1 Сиденье . . 8
6 Соединительных угольников дет. № 11
1 Спинка . . 4
1 Подножка . . 8
1 Доска парты . . 2
2 Стяжки . . 20
22 Винта . . 23
30 Гаек . . 24

Детали к рис. 3

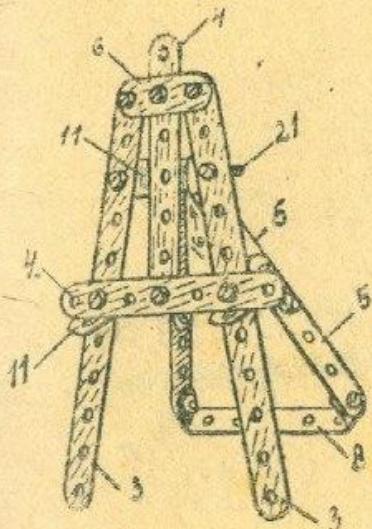
2 Поперечины дет. № 5
2 Стойки . . 3
4 Распорки . . 5
2 Связки . . 6
6 Соединительных угольников дет. № 11
1 Штанга . . 20
12 Винтов . . 23
16 Гаек . . 24

Детали к рис. 4

1 Основание дет. № 1
2 Боковых угольника . . 12
2 Стойки . . 6
2 Продольных бруса дет. № 3+4+5
4 Боковых планки дет. № 5
2 Сиденья . . 8
4 Соединительных угольника дет. № 11
2 Спинки . . 5
1 Ось . . 20
22 Винта . . 23
26 Гаек . . 24

КОНСТРУКТОР № 1

№ 5. Мольберт



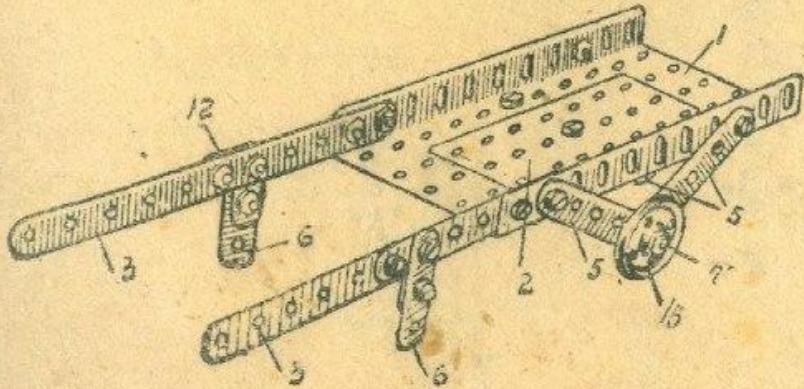
Детали к рис. 5

2 Стойки дет. № 3
1 Средняя планка „ „ 4

2 Перемычки дет. № 4+6
4 Соединительных угольника дет. № 11
1 Опорная планка дет. № 8

2 Подпорки дет. № 5+5
2 Втулки дет. № 16
1 Шарнир „ „ 21
14 Винтов „ „ 23
16 Гаек „ „ 24

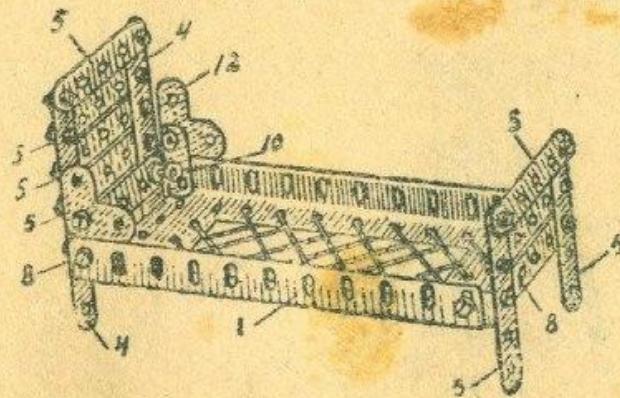
№ 8. Тачка



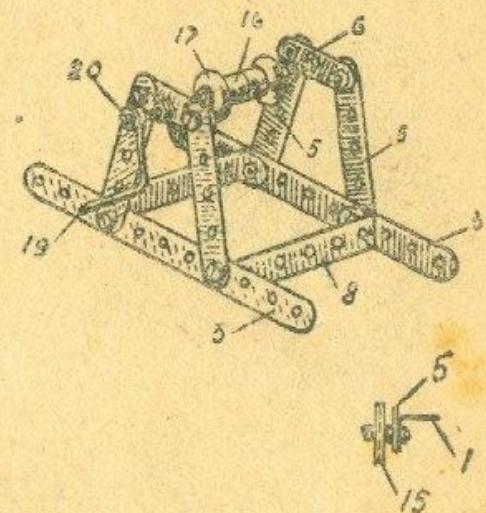
Детали к рис. 9

1 Основание дет. № 1
2 Соединительных угольника „ „ 11
2 Стойки „ „ 4
1 Стяжка „ „ 20
4 Распорки дет. № 5+5
1 Вал дет. № 20
1 Канатный барабан дет. № 17+16+16+17
1 Рукоятка дет. № 19
4 Колеса „ „ 15
18 Винтов „ „ 23
28 Гаек „ „ 24

№ 6. Кровать

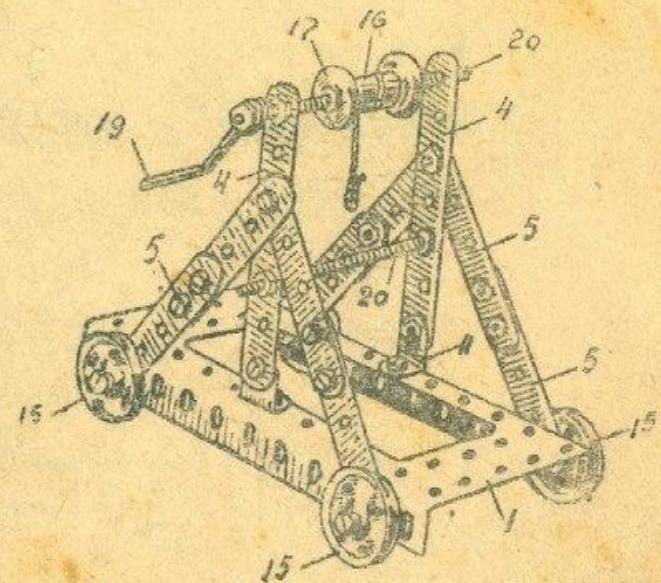


№ 7. Точило



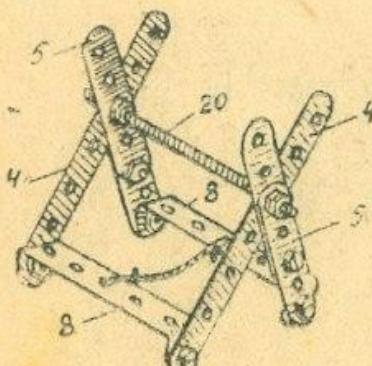
№ 9. Передвижная лебедка

к рис. № 9

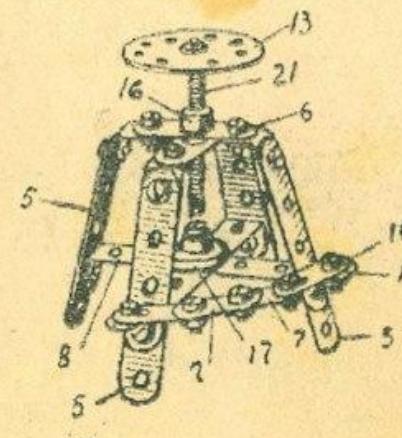


КОНСТРУКТОР № 1

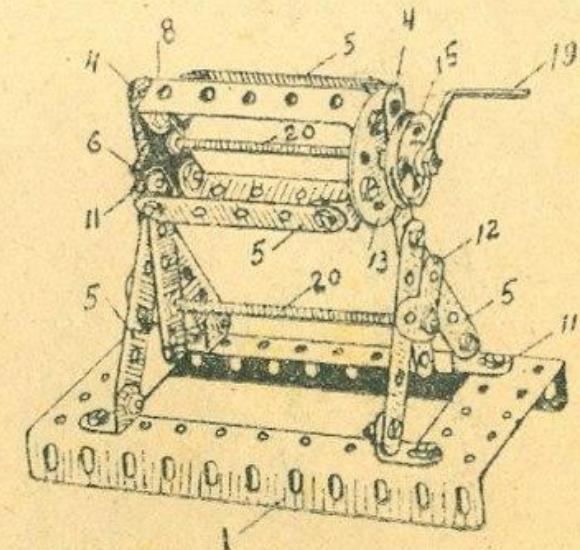
№ 10. Козлы



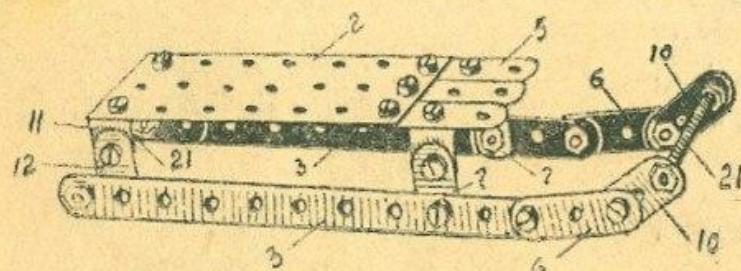
№ 11. Винтовой стул



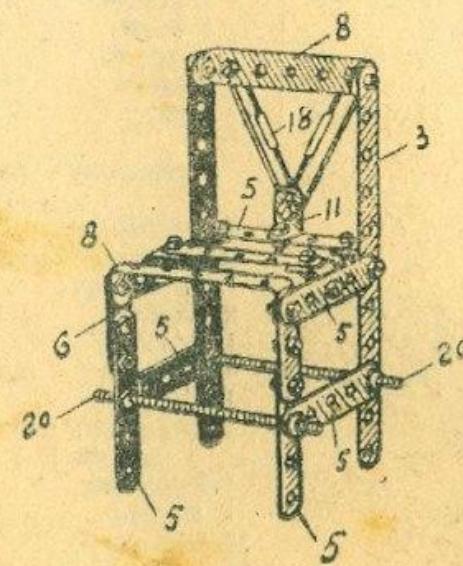
№ 12. Полировочный барабан



№ 13. Санки



№ 14. Кресло



Детали к рис. 14

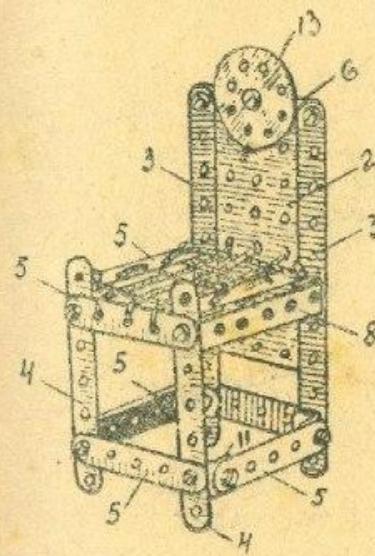
2 Задние ножки	дет. № 3	5 Соединительных	
2 Передние ножки	дет. № 5+6	угольников	дет. № 11
2 Связки	дет. № 8	2 Переплета спинки	.. .. 18
4 Боковые пластины	" " 5	20 Винтов	.. .. 23
2 Планки сиденья	" " 5	28 Гаек	.. .. 24
2 Стяжки	дет. № 20		

Детали к рис. 12

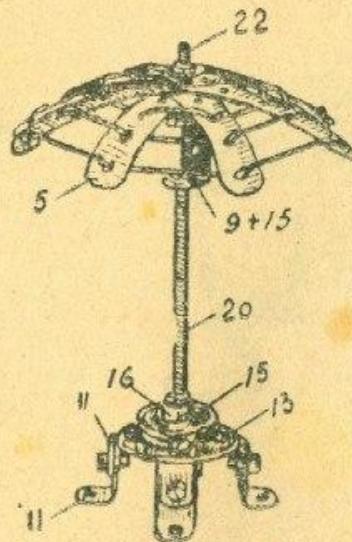
1 Основание	дет. № 1
8 Соединительных угольников	" .. 11
2 Боковины левые	" .. 6
1 Боковина правая	" .. 13
2 Ребра барабана	дет. № 8+5
1 Вал барабана	дет. № 20
2 Стойки	" .. 4
1 Шкив	" .. 15
1 Рукоятка	" .. 19
1 Стяжка	" .. 20
2 Угольника стяжки	" .. 11
4 Распорки	" .. 5
24 Винта	" .. 23
34 Гайки	" .. 24

КОНСТРУКТОР № 1

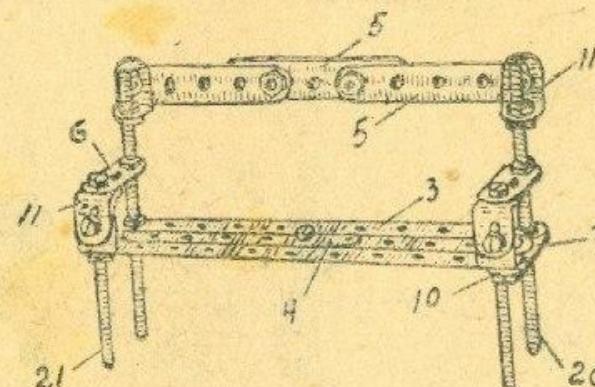
№ 15. Кресло



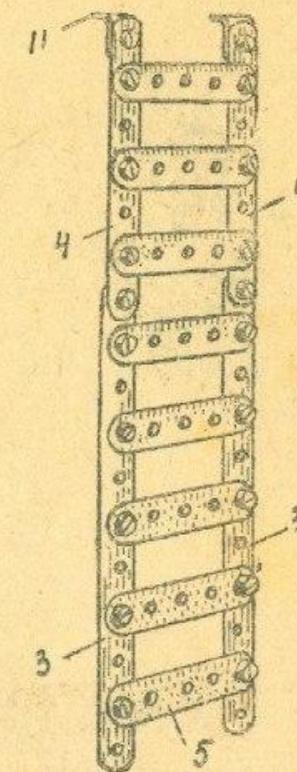
№ 16. Садовый грибок



№ 17. Садовая скамейка

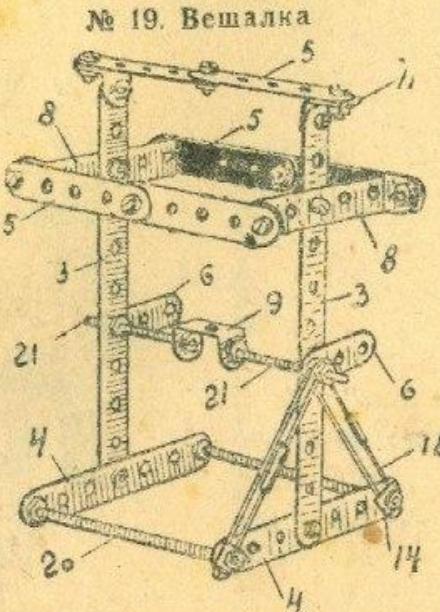


№ 18. Лестница

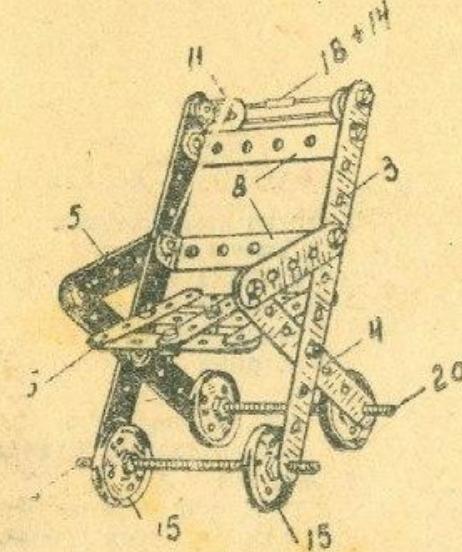


Детали к рис. 15

2 Задние ножки	дет. №	3
2 Передние ножки	•	4
1 Спинка	•	2
4 Нижние планки	•	5
2 Боковые планки	•	8
3 Планки сиденья	•	5
8 Соединительных угольников	дет. №	11
1 Украшение	•	13
2 Планки укра- шения	дет. №	6+6
19 Винтов	дет. №	23
20 Гаек	•	24



№ 20. Кресло на колесах

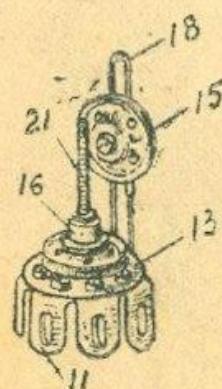


Детали к рис. 20

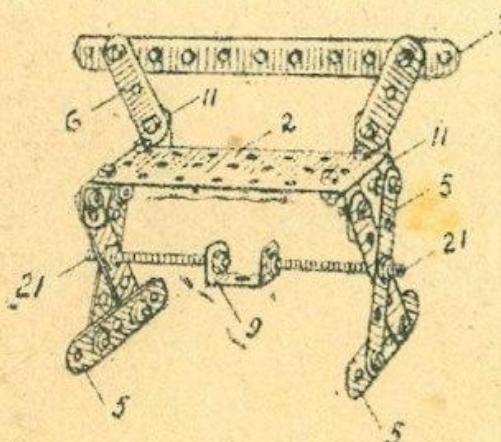
2 Стойки ножек	дет. №	3
2 Планки спинки	•	8

4 Соединительных угольников	дет. №	11
1 Стяжка спинки	•	18
2 Стойки ножек	•	4
2 Подлокотника	•	5
6 Планок сиденья	•	5
2 Оси	•	20
4 Колеса	•	15
17 Винтов	•	23
21 Гайка	•	24

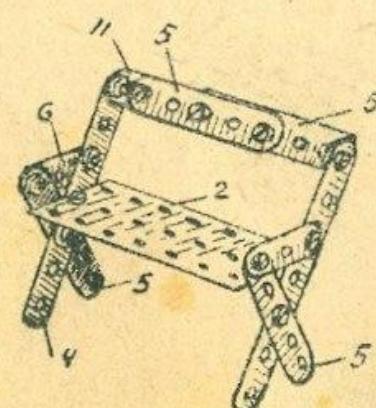
№ 21. Лампа



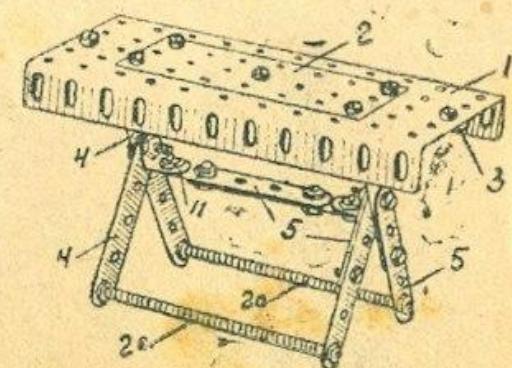
№ 22. Скамейка



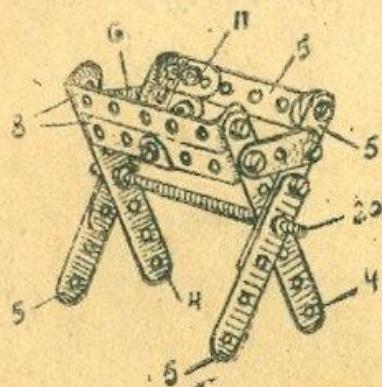
№ 23. Скамейка



№ 24. Стол



№ 25. Кормушка

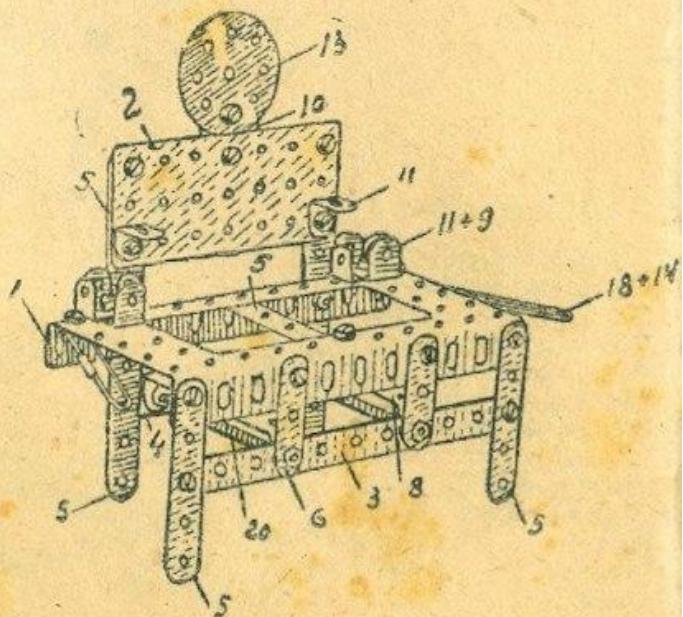


Детали к рис. 26

- 1 Доска умывальника
- 2 Задние ножки
- 2 Передние ножки
- 1 Передняя планка
- 1 Задняя планка
- 2 Распорки
- 2 Стяжки
- 1 Перекладина
- 2 Соединительных планки
- 1 Зеркало
- 1 Украшение к зеркалу
- 6 Соединительных угольников
- 2 Мыльницы
- 2 Вешалки для полотенец
- 21 Винт
- 29 Гаек

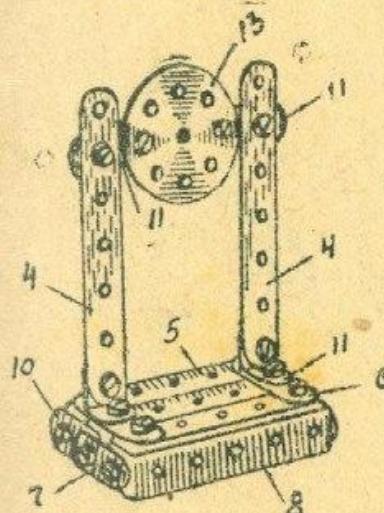
- | | |
|--------------|----|
| дет. № 1 | |
| дет. № 5+5 | |
| дет. № 5 | |
| .. .. | 8 |
| .. .. | 4 |
| .. .. | 8 |
| .. .. | 20 |
| .. .. | 5 |
| .. .. | 6 |
| .. .. | 2 |
| дет. № 13+10 | |
| дет. № 11 | |
| .. .. | 9 |
| дет. № 18+14 | |
| дет. № 23 | |
| .. .. | 24 |

№ 26. Умывальник

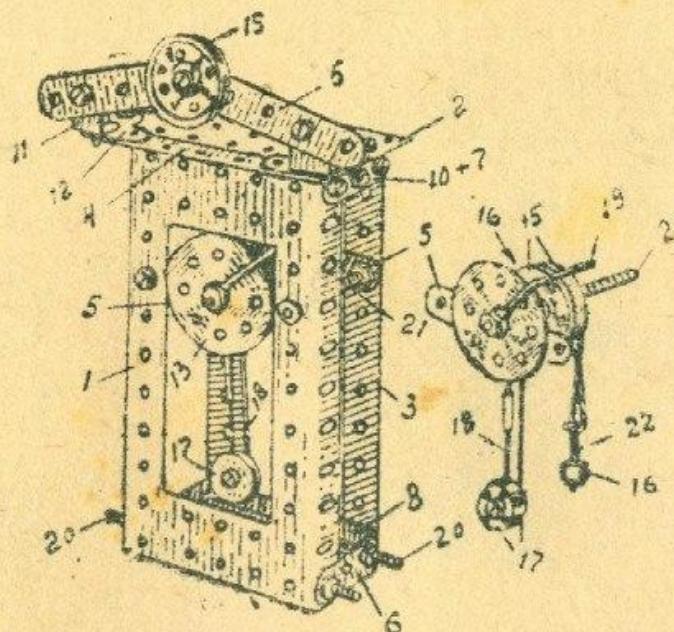


КОНСТРУКТОР № 1

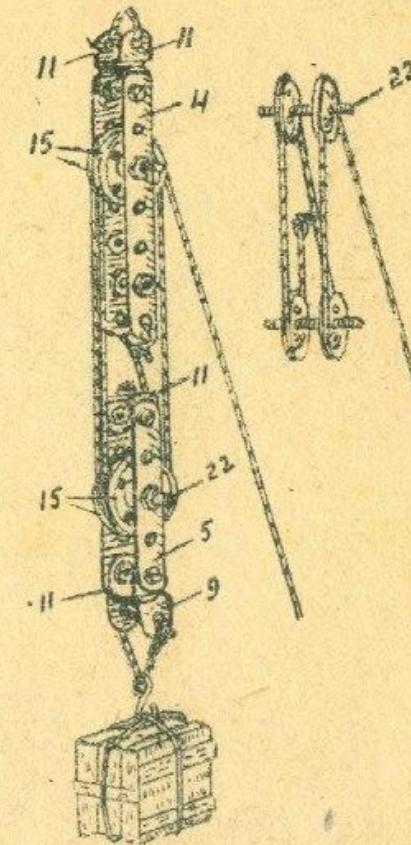
№ 27. Зеркало



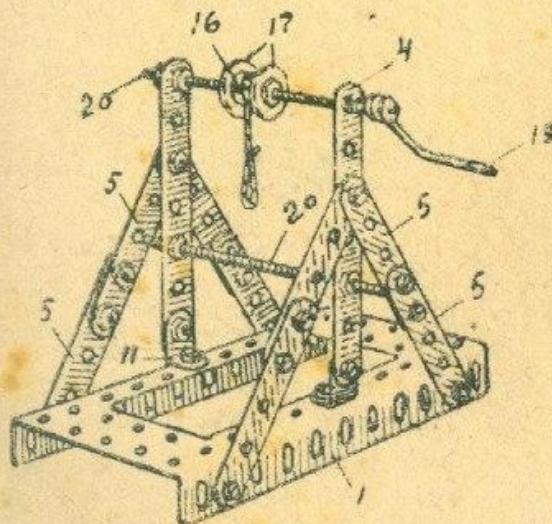
№ 28. Стенные часы



№ 29. Полиспаст



№ 30. Переносная лебедка

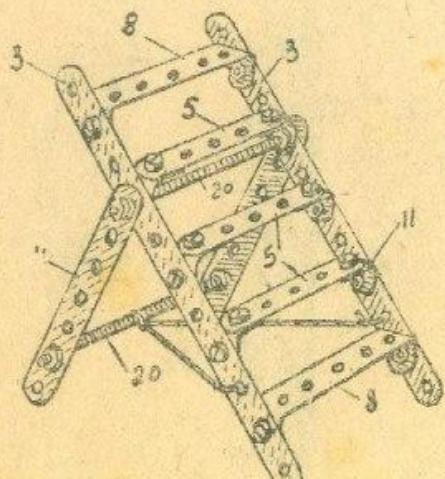


Детали к рис. 28

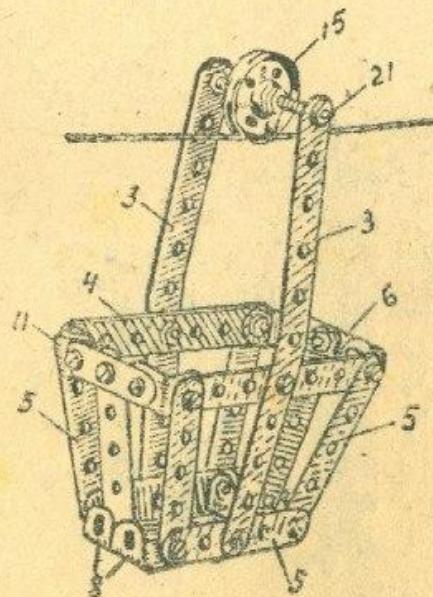
1 Корпус	дет. №	1	1 Поперечная связка	дет. №	21
2 Стенных панки	" "	3	1 Стержень механизма	" "	21
2 Связки	" "	8	2 Колеса	" "	15
2 Боковые планки нижние	" "	6	1 Промежуточное кольцо	" "	16
2 Боковые планки верхние	дет. №	10+7	1 Гиря	дет. №	21+16
2 Стяжки	дет. №	20	1 Циферблат	дет. №	13
1 Крышка	" "	2	1 Наятник	дет. №	17+18+17
2 Угольника карниза	" "	12	1 Стрелка	дет. №	19
1 Карниз	" "	4	22 Винта	" "	23
4 Соединительных	дет. №	11	27 Гаек	" "	24
угольника					
1 Украшение	" "	15			
2 Планки украшения	" "	5			
2 Поперечные планки	" "	5			

КОНСТРУКТОР № 1

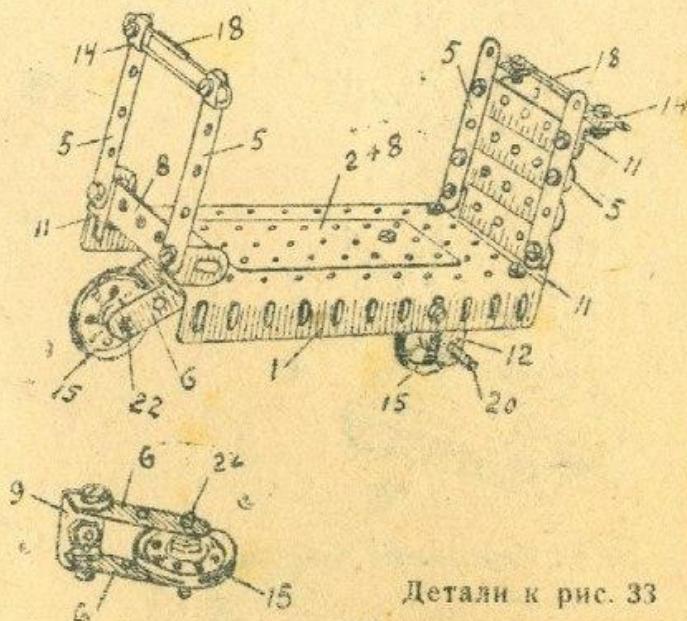
№ 31. Стремянка



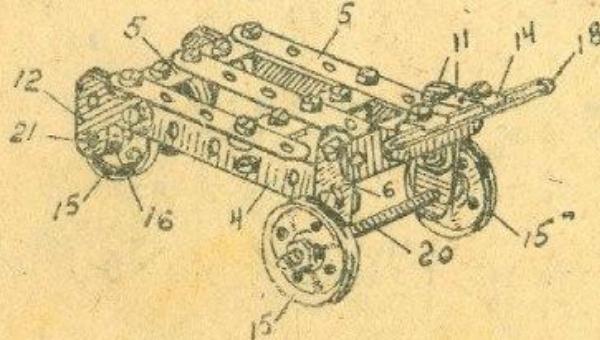
№ 32. Люлька



№ 33. Тележка для багажа



№ 34. 4-х колесная тележка



Детали к рис. 34

2 Продольные балки	дет. № 4
3 Поперечные планки	" " 5
3 Продольные планки	" " 5
2 Задних подшипника	" " 12
2 передних подшипника	" " 6
8 Соединительных угольников	" " 11
4 Колеса	" " 15
1 Ось задняя	" " 21
2 втулки	" " 16
1 Ось передняя	" " 20
1 Поводок (ручка)	" " 18
22 Винта	" " 23
28 Гаек	" " 24

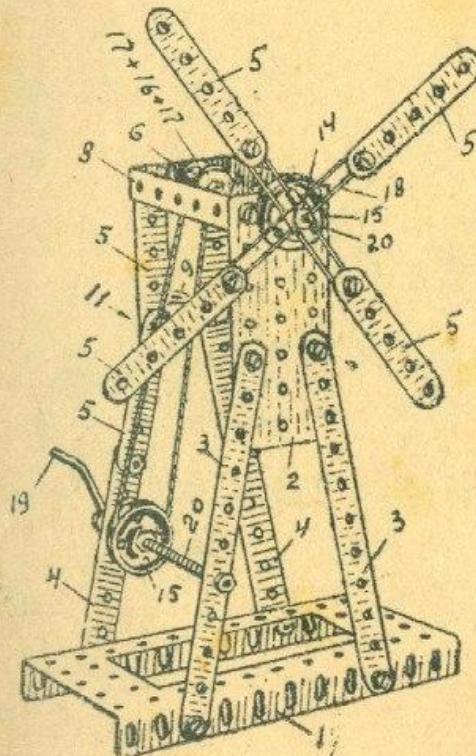
к рис. 33

Детали к рис. 33

1 Основание	дет. №
1 Настил	дет. № 2+
6 Соединительных угольников	дет. № 1
4 Стойки	" "
1 Стяжка	" "
4 Поперечные планки	" "
2 Ручки	" "
2 Осевых подшипника	" "
1 Ось	" "
1 Вилка колеса	" "
2 Планки вилки	" "
1 Ось	" "
3 Колеса	" "
20 Винтов	" "
31 Гайка	" "

КОНСТРУКТОР № 1

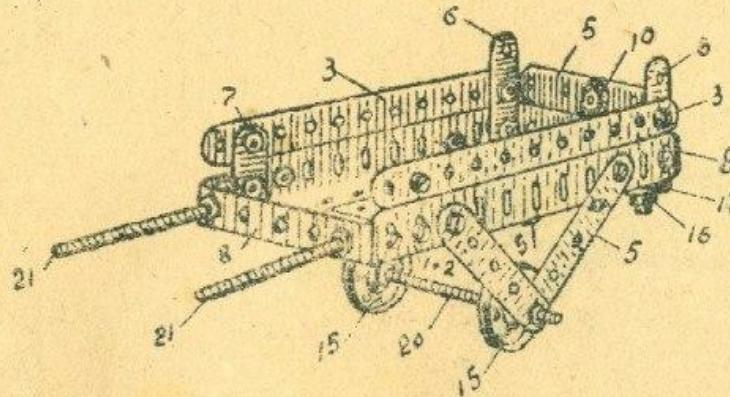
№ 35. Ветряная мельница



Детали к рис. 35

1 Основание	дет. № 1	2 Спицы	дет. № 18
2 Передние стойки	" " 3	1 Фланец	" " 15
1 Передняя стенка	" " 2	2 Вала	" " 20
2 Задние стойки	дег. № 4+5+5	1 Верхний шкив	дет. № 17+16+17
2 Соединительных уголника	д. т. № 11	1 Нижний шкив	дет. № 15
2 Боковые связки	" " 8	1 Рукоятка	" " 19
1 Задняя связка	" " 6	23 Винтов	" " 23
1 Площадка	" " 9	21 Гайка	" " 24
4 Лопасти	" " 5		

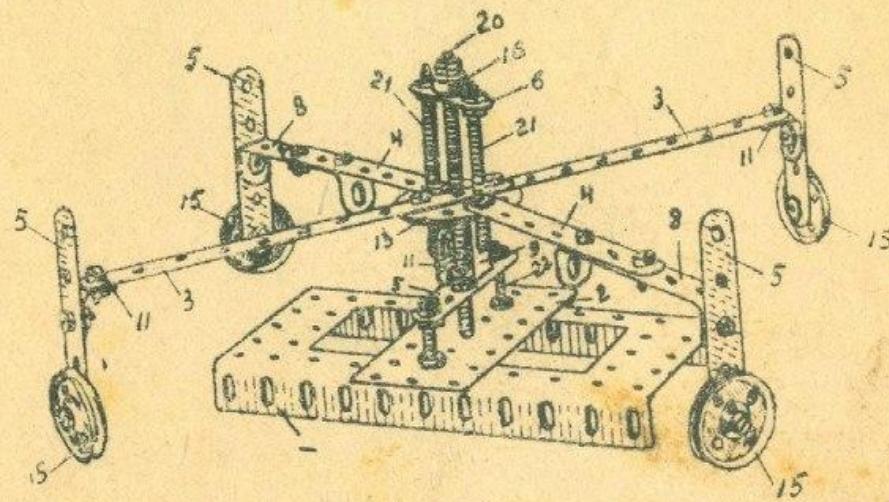
№ 36. Тачка



Детали к рис. 37

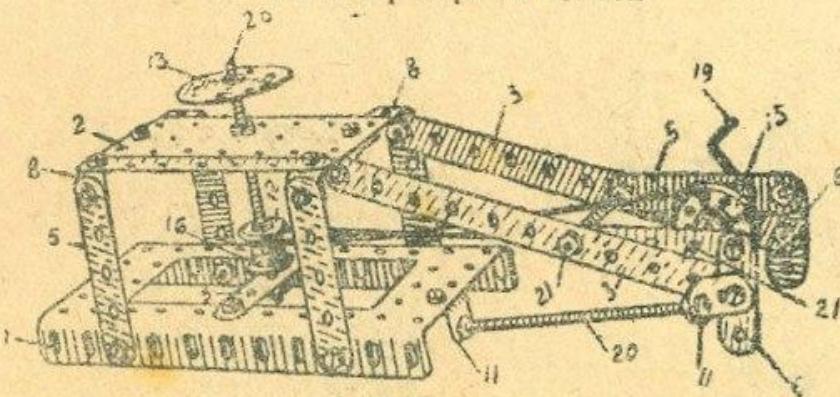
1 Основание	дет. № 1
1 Опорная плита	" " 2
2 Колонки	" " 5
1 Нижний подшипник	" " 3
2 Спицы крестовины	" " 5
2 Спицы крестовины	" " 5
1 Диск	дет. № 4+8
1 Стойка	дет. № 13
4 Соединительных уголника	" " 9
2 Боковых связки	" " 21
1 Центральный стержень	" " 23
1 Верхний подшипник	" " 6
1 Втулка	" " 16
4 Вертикальных планки	" " 5
4 Колеса	" " 15
16 Винтов	" " 23
36 Гайка	" " 24

№ 37. Карусель

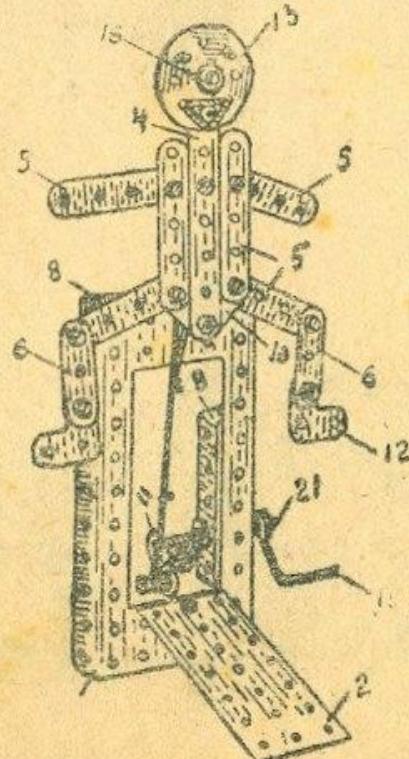


КОНСТРУКТОР № 1

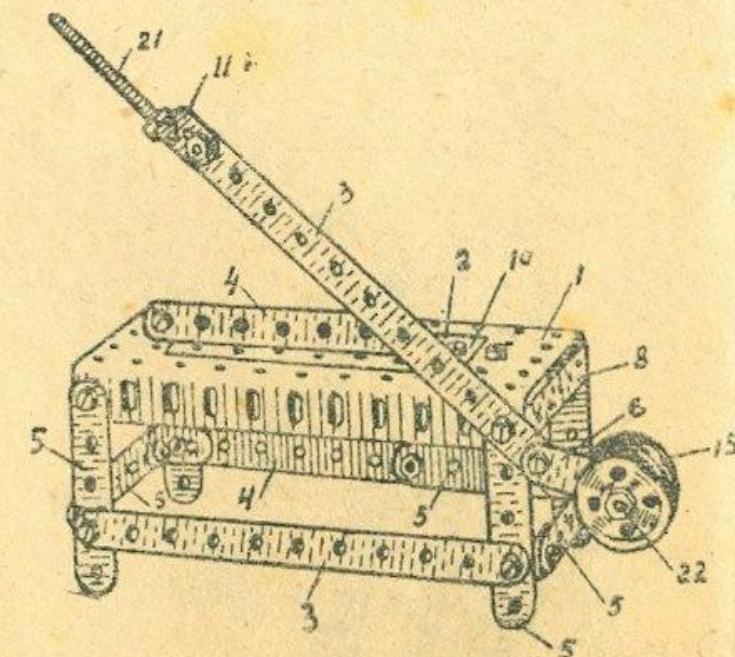
№ 38. Фрезерный станок



№ 40. Петрушка



№ 39. Рычажные ножницы

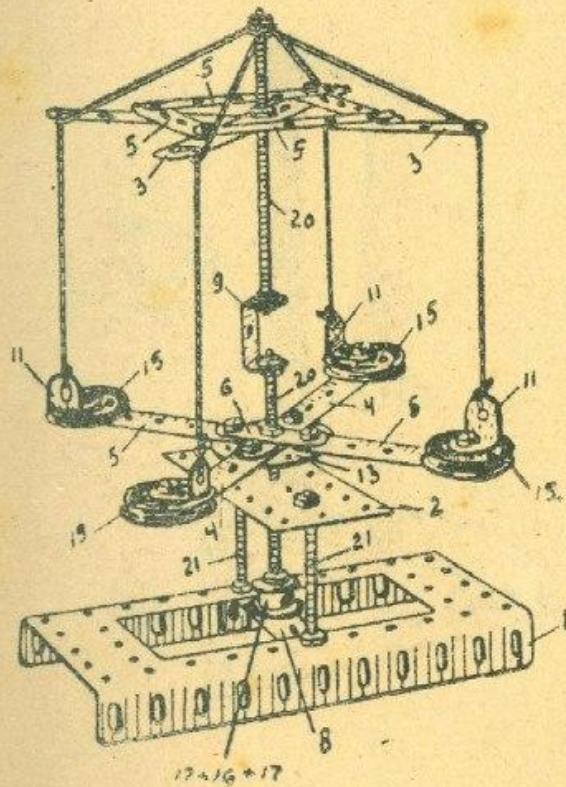


Детали к рис. 39

1 Стол	дет. № 1	1 Упор	дет. № 4
1 Плита	" " 2	1 Нож	" " 3
2 Соединительных планки	" " 10	3 Противовеса	" " 15
4 Ножки	" " 5	1 Ось	" " 22
1 Продольная связка	" " 3	1 Планка	" " 6
1 Продольная связка	дет. № 4+5	1 Рукоятка	" " 21
2 Поперечные связки	дет. № 5	21 Винт	" " 23
1 Верхняя связка	" " 8	25 Гаек	" " 24
7 Соединительных угольников	дет. № 11		

КОНСТРУКТОР № 1

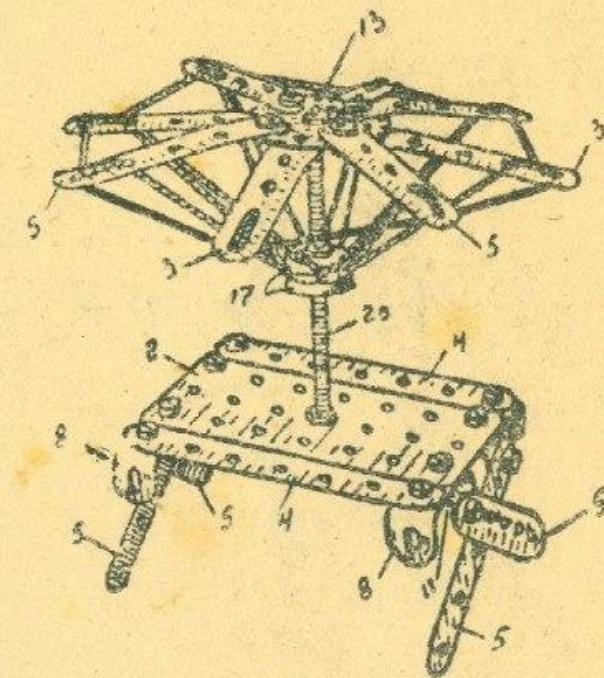
№ 41. Карусель



Детали к рис. 41

1 Основание	дет. № 1
1 Нижний подшипник	" " 8
1 Шкив	дет. № 17+16+17
2 Центральных стержня	дет. № 20

№ 42. Рыночная стойка



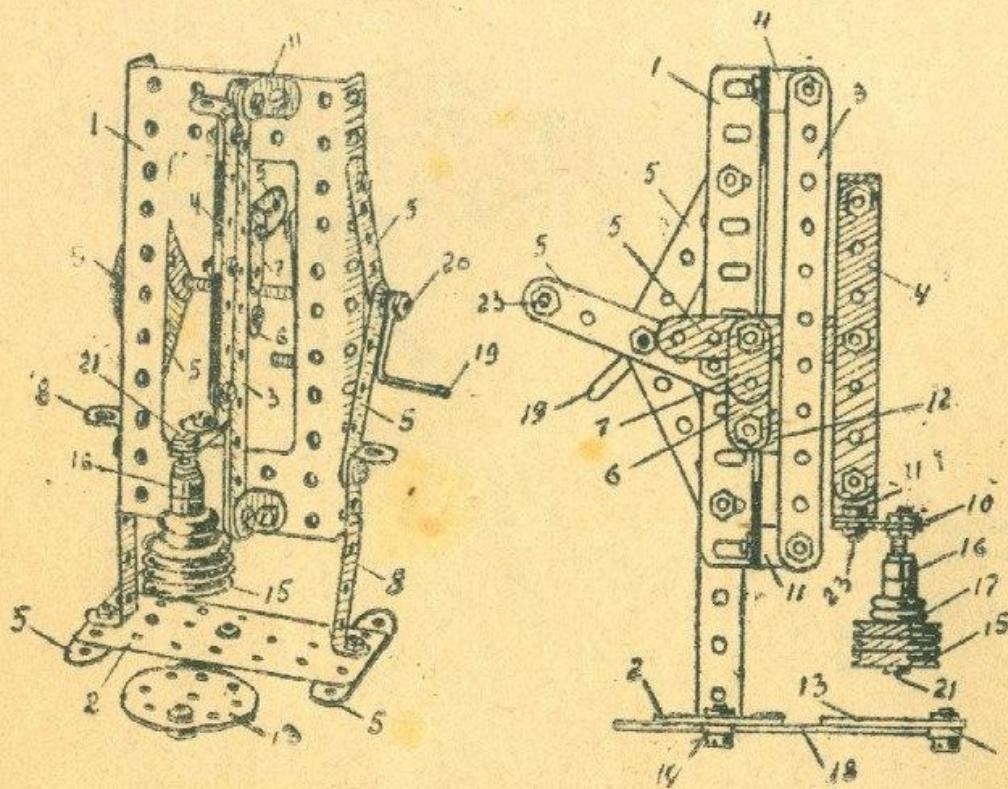
2 Колонки	дет. № 21
1 Площадка	" " 2
2 Спицы крестовины	" " 4
2 Спицы крестовины	" " 5
1 Диск	" " 13
1 Соединительная планка	" " 6
4 Сиденья	дет. № 11+15
1 Муфта	дет. № 9
2 Спицы зонта	" " 3
4 Связки	" " 5
10 Винтов	" " 23
20 Гаск	" " 24

Детали к рис. 42

1 Стол	дет. № 2	2 Зажимных кольца	дет. № 17
2 Поперечины	" " 8	2 Спицы	" " 3
4 Соединительных		4 Спицы	" " 5
угольника		1 Диск	" " 13
2 Боковые пластины	" " 11	16 Винтов	" " 23
4 Ножки	" " 4	22 Гайки	" " 24
1 Стойка	" " 20		

КОНСТРУКТОР № 1

№ 43. Падающий молот (Копер)

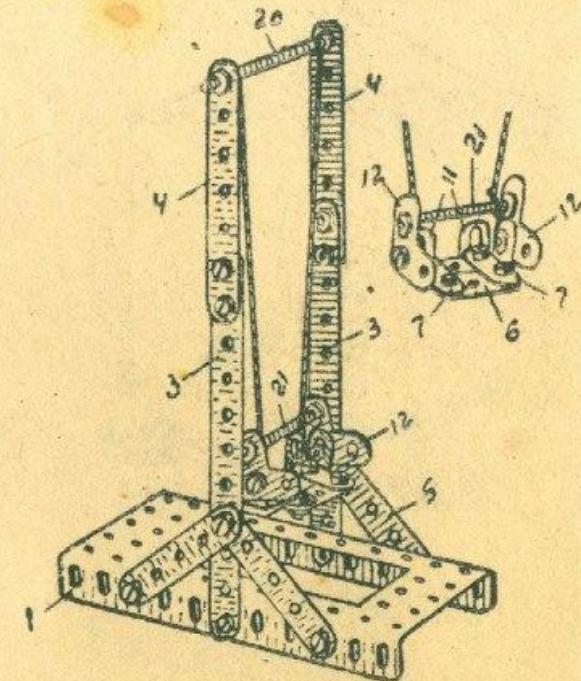


Детали к рис. 43

2 Поперечные планки	дет. №	5	2 Направляющие
1 Плита	"	2	4 Распорки
2 Стойки	"	8	1 Вал
1 Наковальня	"	13	1 Маховик
1 Связка наковальни	"	18	1 Рычаг двухсторонний
1 Рама	"	1	1 Рукоятка
4 Соединительных			2 Параллели
угольника	"	11	1 Кудачек

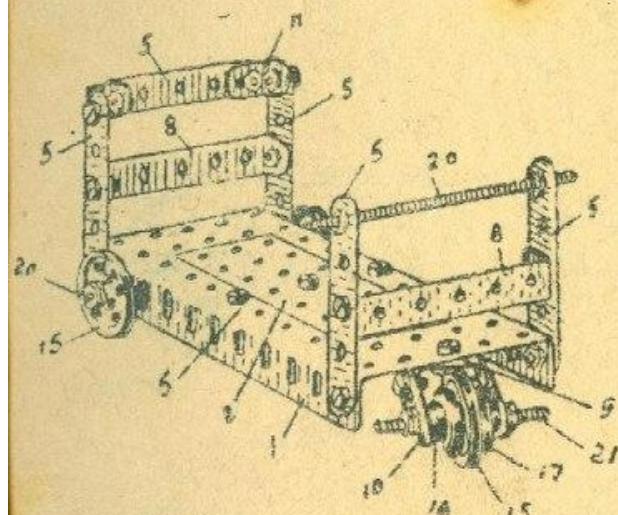
1 Направляющая	дет. № 12
2 Связки кулачка	" "
2 Связки кулачка	" "
1 Падающий молот	дет № 21+16+17+15
1 Соединительная плзника	дет. № 10
18 Винтов	" " 23
28 Гаек	" " 24

44. Качели

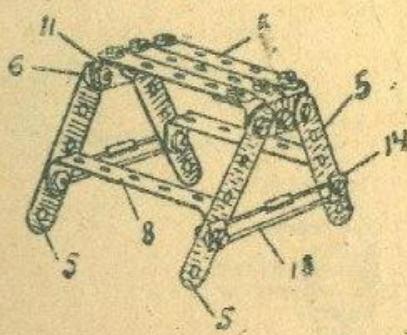


КОНСТРУКТОР № 1

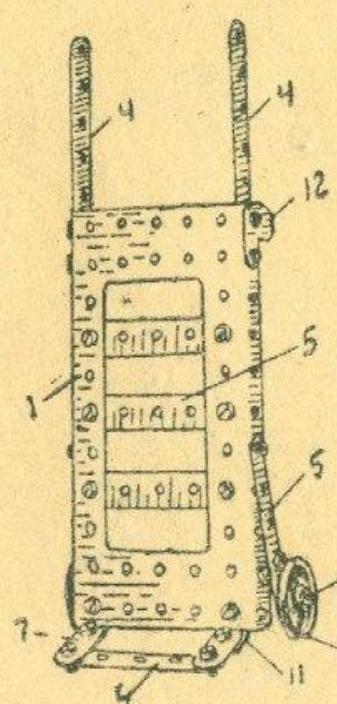
№ 45. Багажная тележка



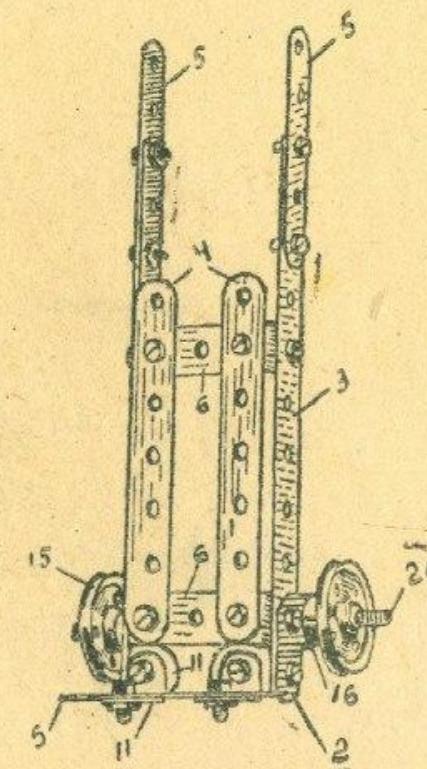
№ 46. Скамейка



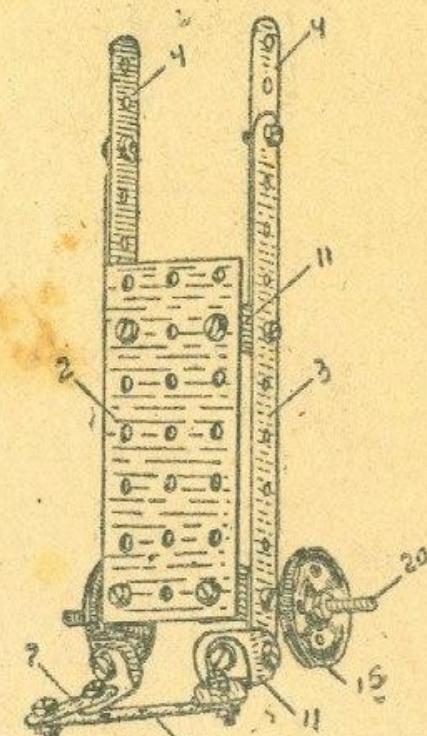
№ 47. Тачка



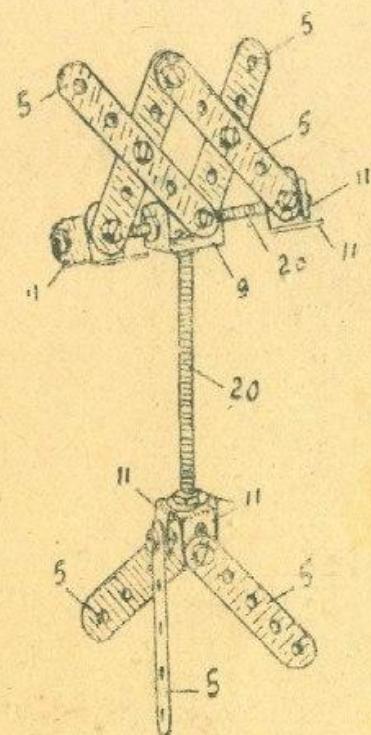
№ 48. Тачка



№ 49. Тачка



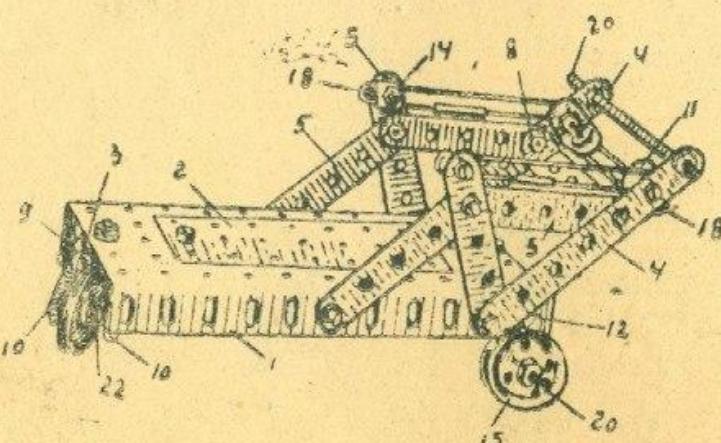
№ 50 Шлюпка



Детали к рис. 51

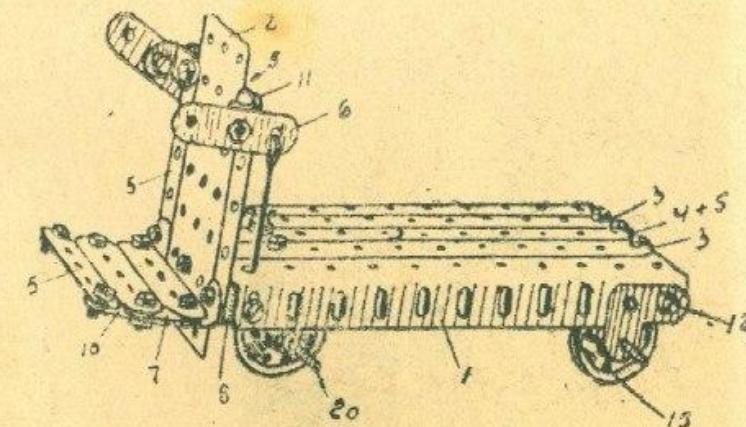
1 Основание тележки	дет. № 1
1 Передняя стойка	" " 2
2 Поперечные планки	" " 8
2 Планки настила	" " 3
1 Планка настила	дет. № 445
4 Соединительных угольника	дет. № 11
2 Боковые стойки	" " 5
1 Связка стоек	" " 8
2 Рычага управления	" " 6
3 Планки подножки	" " 5
2 Связки подножки	" " 7
2 Связки подножки	" " 19
2 Подшипник	" " 12

№ 52. Ручная тележка



2 Оси	дет. № 20
1 Вилка	" " 9
1 Шкворень	" " 23
4 Колеса	" " 15
2 Втулки	" " 16
22 Винта	" " 23
33 Гаек	" " 24

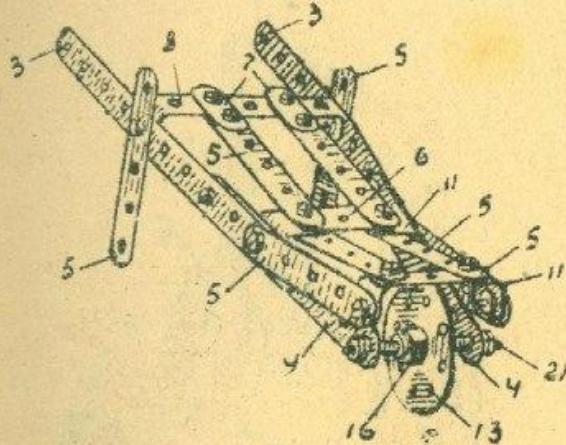
№ 51. Электрокар



Детали к рис. 52

дет. №
1 Основание тележки
1 Плита настила
1 Продольная планка
2 Задние стойки
2 Передние стойки
2 Распорки
2 Боковые планки
1 Планка спинки
3 Стяжки
3 Соединительных угольника
1 Ручка
2 Подшипника
3 Колеса
1 Ось задняя
1 Вилка
2 Планки вилки
1 Ось передняя
20 Винтов
34 Гайки

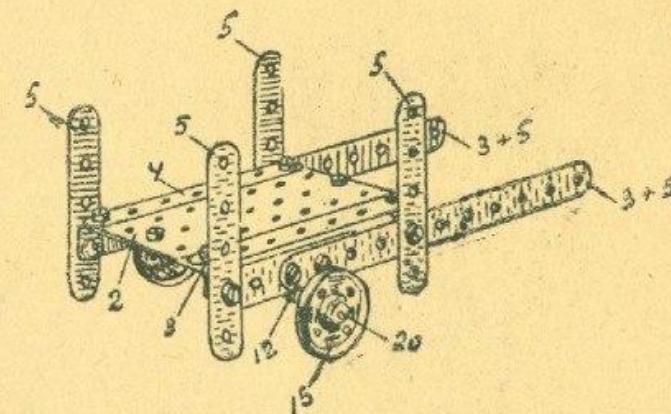
№ 53. Тачка



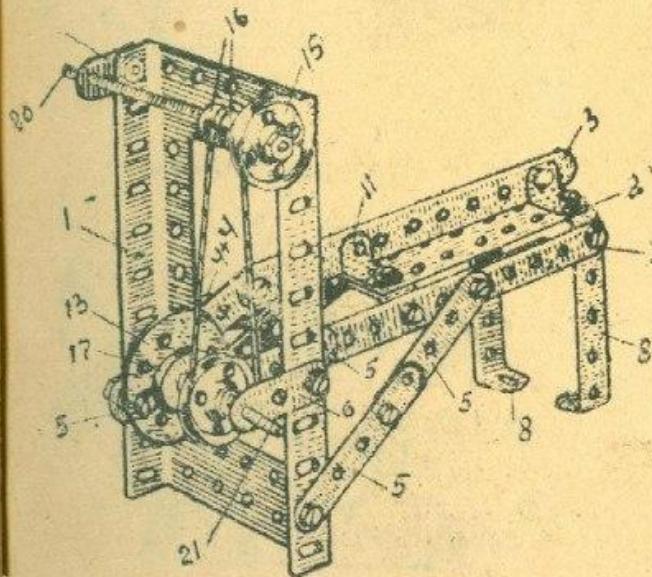
Детали к рис. 53

2 Продольных бруса	дет. № 3+4
4 Соединительных угольника	дет. № 11
1 Поперечная связка	" 8
2 Поперечные планки	" 6
2 Продольные планки	дет. № 5+7
3 Продольные планки	дет. № 5
2 Боковые планки	" 5
2 Ножки	" " 5
1 Колесо	" " 13
2 Втулки	" " 16
1 Ось	" " 21
16 Винтов	" " 23
24 Гайки	дет. " 24

№ 54. Тачка



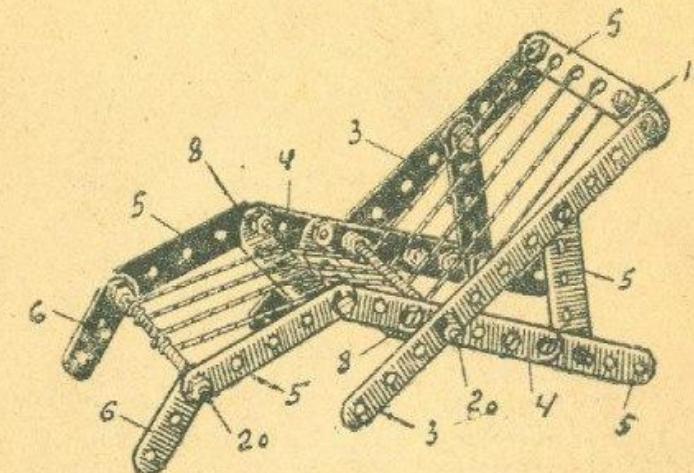
№ 55. Пила для металла



Детали к рис. 55

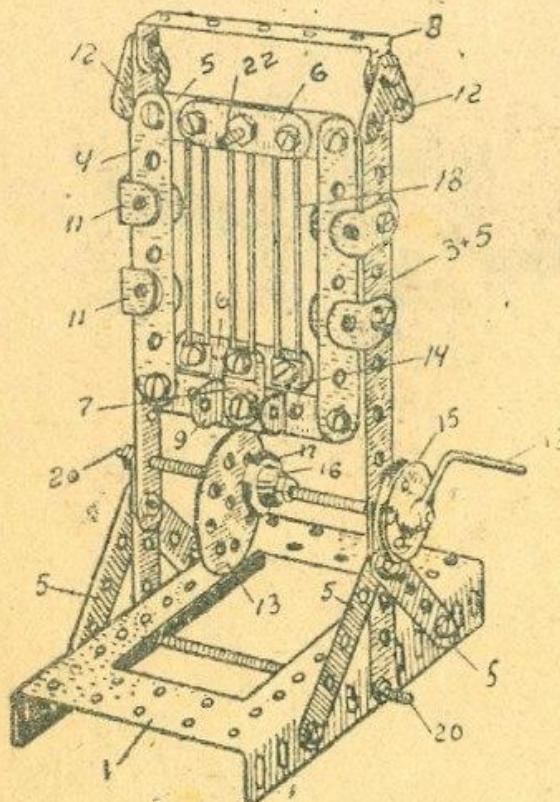
1 Рама	дет. № 1
1 Стол	" " 2
2 Ножки	" " 8
2 Гаекорки	дет. № 5+5
6 Соединительных угольников	дет. № 11
1 Борт	дет. № 3+5
1 Борт	дет. № 4+4
1 Подшипник	дет. № 6
1 Вал	" " 21
1 Эксцентрик	" " 13
1 Шайба эксцентрика	дет. № 17
2 Шкива	" " 15
1 Пила	" " 3
1 Рычаг пилы	" " 5
1 Вал	" " 20
2 Подшипника	" " 12
1 Шкив	дет. № 16+16
21 Винт	дет. № 23
29 Гаек	" " 24

№ 56. Кресло



КОНСТРУКТОР № 1

№ 57. Лесопильная рама



Детали к рис. 57

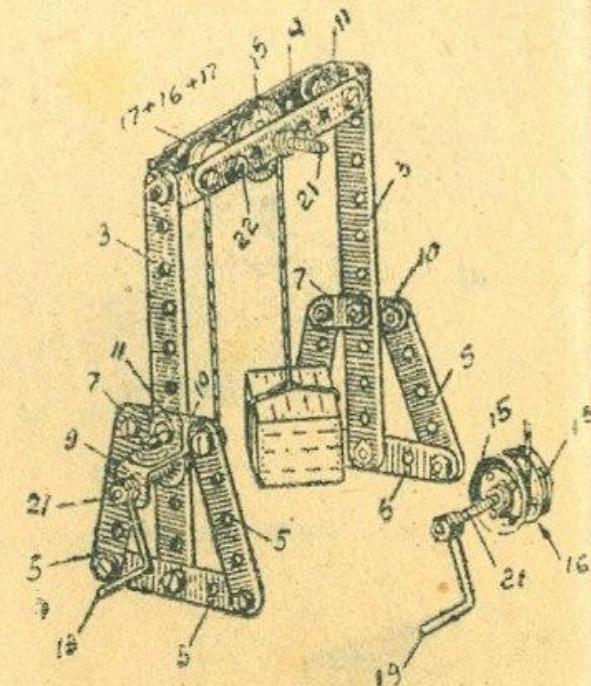
1 Основание	дет. № 1
2 Стойки	дет. № 3+5
4 Распорки	дет. № 5
1 Стяжка	" " 20
1 Перемычка	" " 8
2 Боковых угольника	" " 12
8 Соединительных угольников	" " 11
2 Продольных планки	" " 4

2 Поперечных планки	дет. № 5
1 Затвор рамы	" " 9
1 Соединительная планка	" " 7
2 Прижимных планки	" " 6
3 Ленточных пилы	" " 18
1 Установочный болт	" " 22
1 Вал	" " 20
1 Эксцентрик	" " 13
2 Шайбы	" " 17
2 Втулки	" " 16
1 Маховик	" " 15
1 Рукоятка	" " 19
22 Винта	" " 23
33 Гайки	" " 24

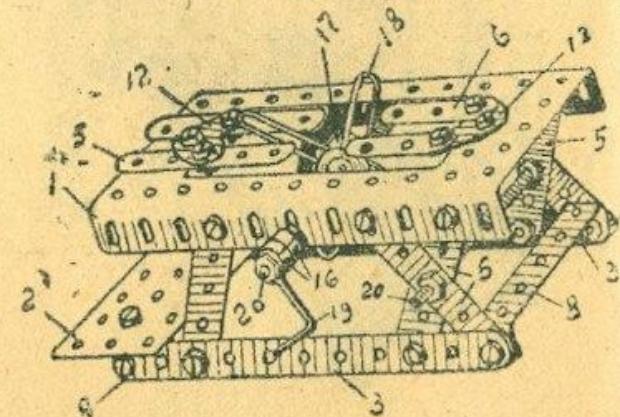
Детали к рис. 58

2 Поперечные планки	дет. № 5
2 Стойки	" " 3
2 Поперечные связки	" " 7
2 Поперечные связки	" " 10
4 Распорки	" " 5
5 Соединительных угольников	" " 11
2 Бруса	" " 4
2 Вала	" " 21
1 Ролик	" " 15
1 Вал	" " 22
1 Ролик	дет. № 17+16+17
1 Подшипник	" " 9
2 Шкива	дет. № 15
1 Втулка	" " 16
1 Рукоятка	" " 19
19 Винтов	" " 23
35 Гаек	" " 24

№ 58. Подъемник

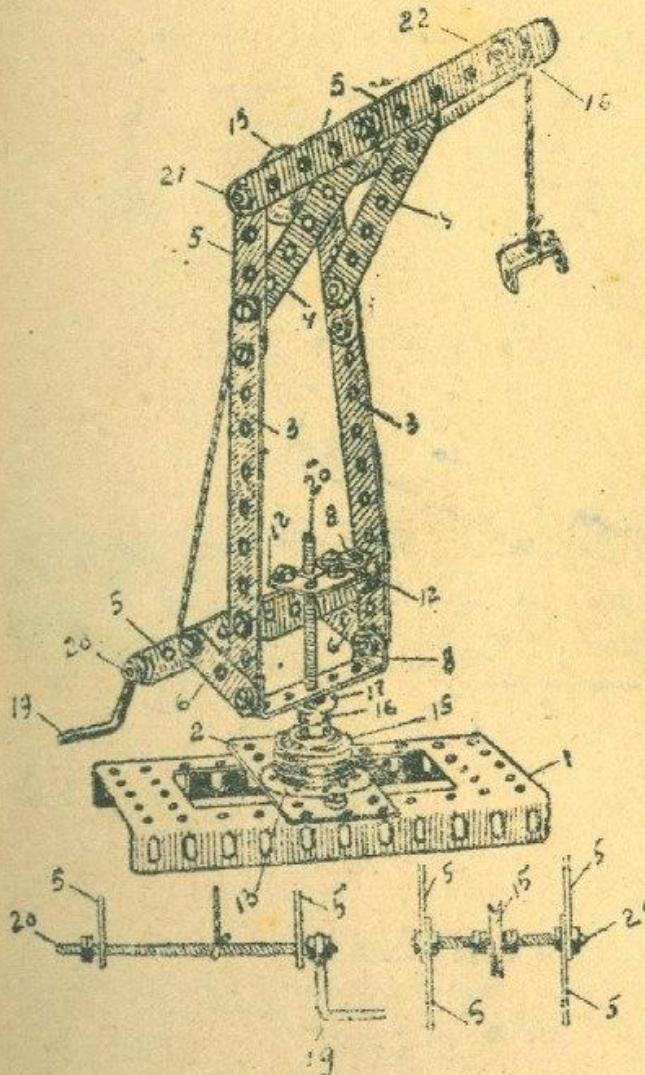


№ 59. Шипорезный станок



КОНСТРУКТОР № 1

№ 60. Подъемный поворотный кран



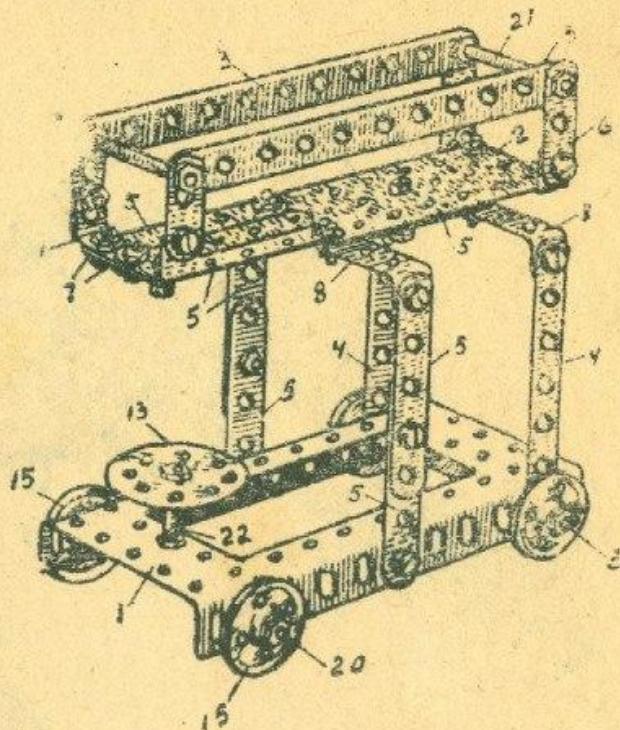
Детали к рис. 60

1 Основание	дет. № 1
1 Плита	" " 2
1 Диск	" " 13
1 Плита	дет. № 15 + 15 + 15
2 Втулки	дет. № 16
1 Фланец	" " 17
1 Центральный стержень	" " 20
2 Стойки	дет. № 3 + 5
2 Поперечные связки	дет. № 8
2 Стrelы	дет. № 5 + 5
2 Подпорки	дет. № 4
1 Ось ролика	" " 22
1 Ролик	" " 16
1 Ось ролика	" " 21
1 Ролик	" " 15
2 Распорки вала	" " 5
2 Стишки	" " 6
1 Вал	" " 20
1 Рукоятка	" " 19
2 Плоских угольников	" " 12
17 Винтов	" " 23
18 Гайки	" " 24



к рис. № 61

№ 61. Лесовоз

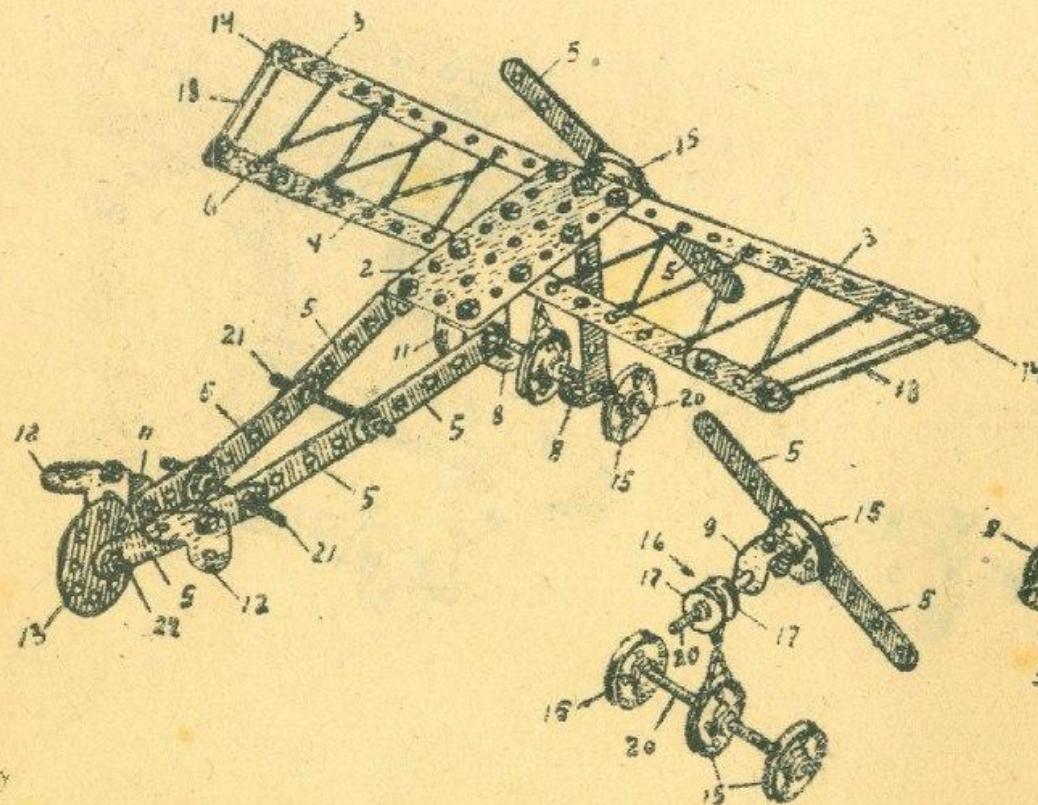


Детали к рис. 61

1 Шасси	дет. № 1	4 Соединительных уголника	дет. № 11
2 Оси	" " 20	2 Стойки	" " 6
4 Колеса	" " 15	2 Стойки	" " 12
1 Ось штурвала	" " 22	2 Перила	" " 3
1 Штурвал	" " 13	2 Стишки	" " 21
2 Стойки	" " 4	2 Поперечных пластины	" " 3
2 Стойки	дет. № 5 + 6	1 Продольная планка	" " 5
1 Соснование верхней рамы	дет. № 2	1 Втулка	" " 16
3 Пластики настила	" " 5	20 Винтов	" " 23
2 Соединительные пластики	" " 7	41 Гайка	дет. № 24

КОНСТРУКТОР № 1

№ 62. Самолет

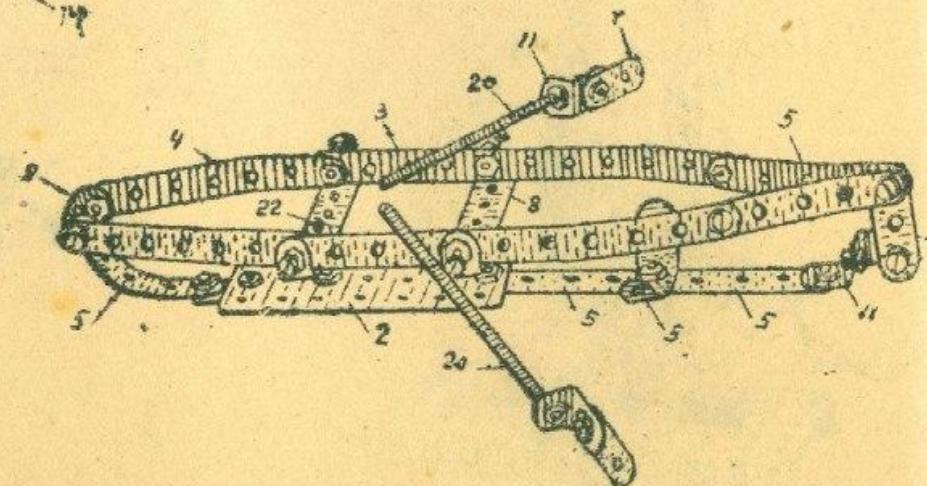


Детали к рис. 62

1 Остов	дет. № 2
2 Крыла	" " 3
3 Крылья	дет. № 4+6
2 Стяжки	дет. № 18
1 Подшипник	" " 9
1 Вал	" " 20
1 Приводной шкив	дет. № 17+16+17
1 Мотор	дет. № 15
1 Пропеллер	дет. № 5+6
1 Планка фюзеляжа	дет. № 6

4 Соединительные угольники	дет. № 11
2 Стяжки	" " 21
2 Рулевых крыла	" " 12
1 Заднее колесо	" " 13
1 Ось	" " 22
2 Шасси	" " 8
1 Ось	" " 23
2 Колеса	" " 15
21 Винт	" " 28
41 Гайка	" " 24

№ 63. Лодочка

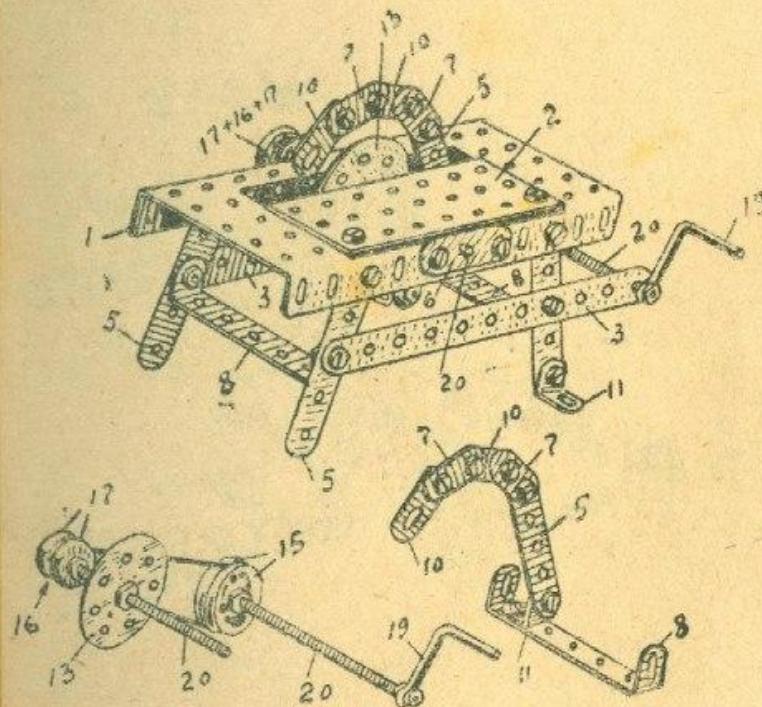


Детали к рис. 63

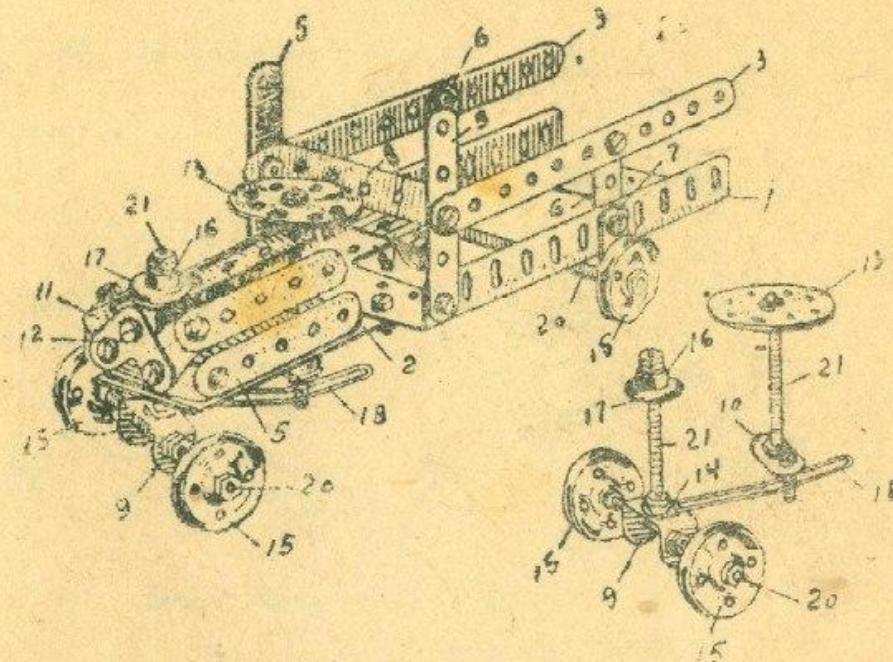
1 Днище	дет. № 2	2 Шпангоуты борта	дет. № 4+3
1 Кильевой шпангоут	дет. № 5+3	7 Скамьи (балки)	дет. №
1 Поперечный шпангоут	дет. № 5	1 Стержень	" "
1 Корпус	" " 5	2 Весла	" "
1 Кормовая связка	" " 9	2 Лопасти	" "
4 Соединительных угольников	" " 11	19 Винтов	" "
1 Передний штекерь	" " 6	23 Гайки	" "

КОНСТРУКТОР № 1

№ 64. Круглая пила (дисковая)



№ 65. Грузовик



Детали к рис. 64

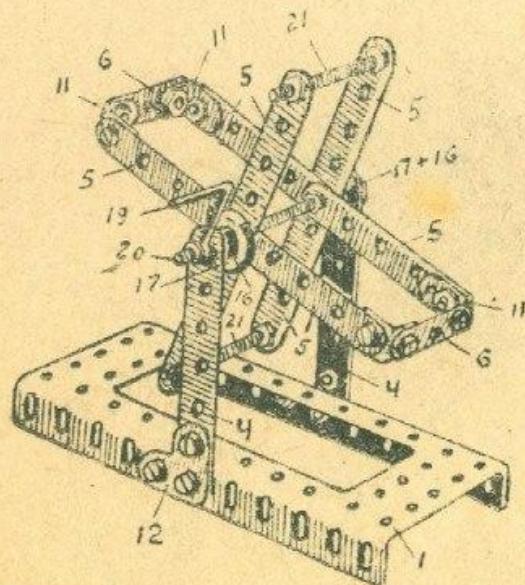
Рама	дет. № 1	1 Дисковая (круглая) пила	дет. № 13
Стол	" " 2	пила	
Ножки	" " 5	1 Рабочий шкив	дет. № 17+16+17
Соединительных угольника	" " 11	1 Планка защитного приспособления	дет. № 5
Подольные связки	" " 3	2 Планки защитного приспособления	" " 7
Поперечные связки	" " 8	2 Планки защитного приспособления	" " 10
Накладки подшипника	" " 6	1 Винт	" " 23
Вала	" " 20	29 Гаек	" " 24
Приводных шкива	" " 15		
Рукоятка	" " 19		

Детали к рис. 65

1 Кузов	дет. № 1	1 Шайба грибки	дет. № 17
1 Площадка	" " 2	1 Пробка	" " 16
2 Стойки	" " 5	1 Ось штурвала	" " 21
2 Соединительных планки	" " 6	1 Штурвал	" " 13
2 Планки борта	" " 3	1 Связка	" " 10
1 Сиденье	" " 8	1 Тяга	" " 18
1 Спинка	" " 8	2 Оси	" " 20
1 Ось направляющего рычага	" " 21	2 Подшипники	" " 7
5 Планок капота	" " 5	1 Передняя вилка	" " 2
5 Соединительных угольников	" " 11	4 Колеса	" " 15
1 Радиатор	" " 12	18 Винтов	" " 23
		19 Гаек	" " 24

КОНСТРУКТОР № 1

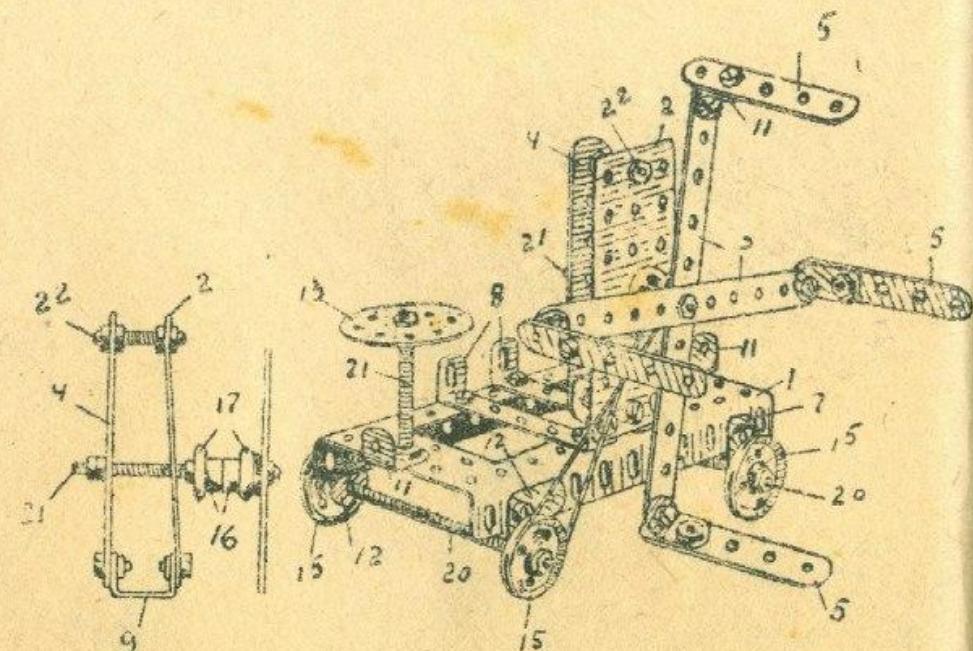
№ 66. Мотальный станок



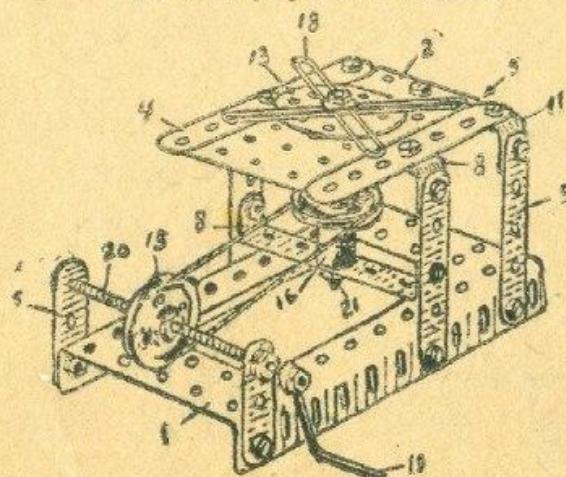
Детали к рис. 67

1 Основание	дет. № 1
2 Поперечные планки	дет. № 8
1 Стенка	2
1 Перемычка	дет. № 2
1 Стойка	4
1 Стакка	22
4 Поворотных рычагов	5
2 Спицы	3
6 Соединительных угольников	дет. № 11
1 Вал	21
I Шкив дет. № 17 + 16 + 164 17	
1 Стержень сиденья	дет. № 21
1 Сиденье	" 13
2 Подшипника	" 12
По шипнику	" 7
2 Оси	" 20
4 Колеса	" 15
21 Винт	" 23
37 Гаек	" 24

№ 67. Сеноворошилка



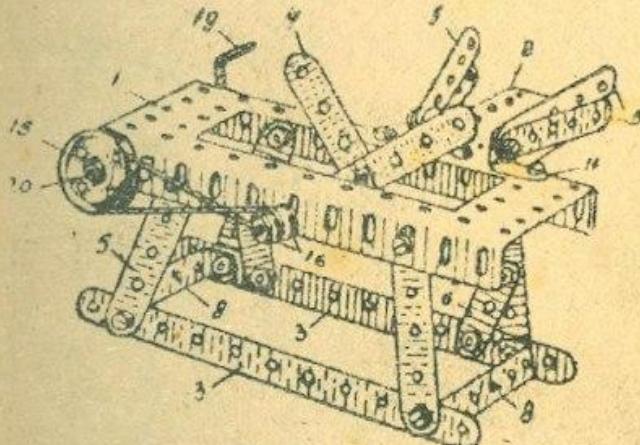
№ 68. Прорезной станок



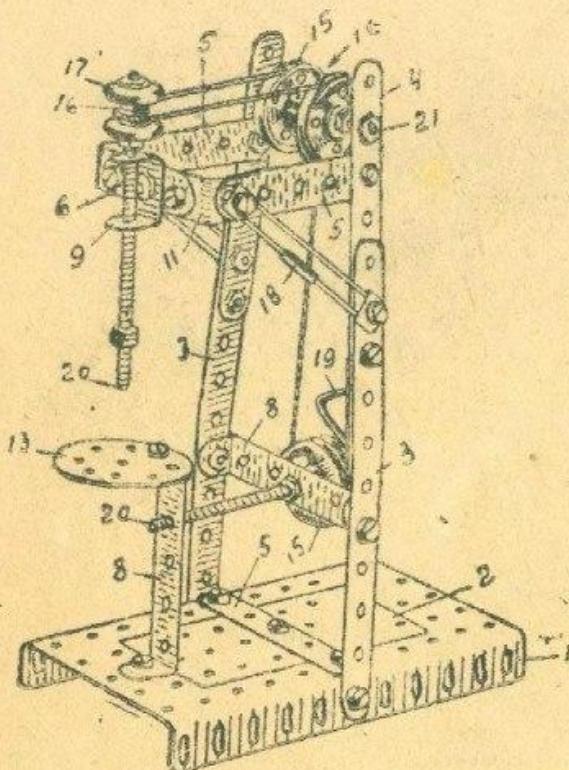
Детали к рис 6

1 Основание	дет. № 1	1 Ножевая шайба	дет. № 13
2 Стойки подшипника	" 6	2 Прорезные ножи	" 18
4 Стойки стола	" 5	1 Вертикальный вал	" 21
2 Соединительных гольника	" 11	2 Шкива	" 15
1 Поперечная связка	" 8	2 Ступицы	" 15
2 Подшипника	" 2	1 Приводной вал	" 20
1 Стол	" 2	1 Рукоятка	" 19
2 Боковых планки стола	дет. № 4	17 Винтов	" 23
		28 Гаек	" 24

№ 69. Соломорезка



№ 72. Сверлильный станок



Детали к рис. 72.

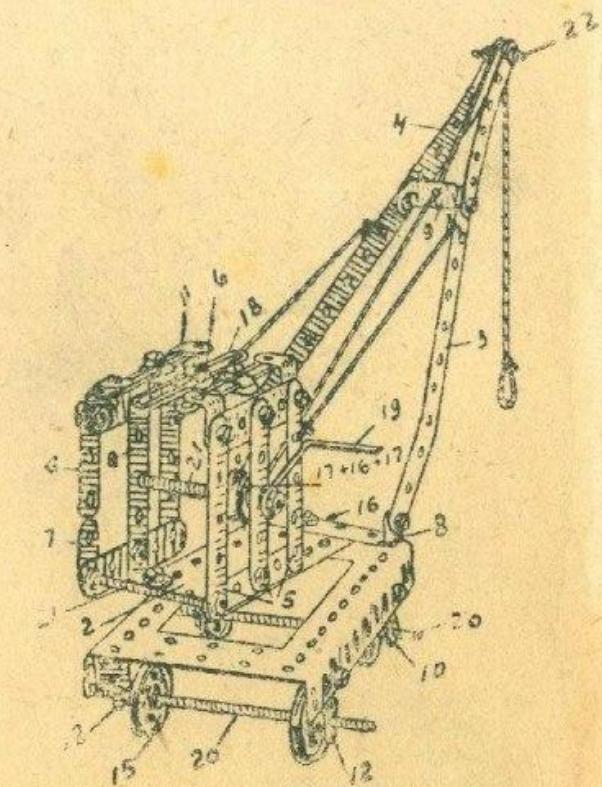
1 Основание	дет. № 1
1 Плита основания	" " 2
1 Поперечная связка	" " 5
2 Стойки	дет. № 3+4
1 Распорка	дет. № 8
2 Консоли	" " 5
2 Соединительных уголника	" " 11
2 Стяжки	" " 18
1 Связка	" " 6

1 Подшипник	дет. № 9
1 Шпиндель	" " 20
1 Шкив шпинделя	дет. № 17+16+17
1 Вал контрпривода	дет. № 21
2 Ролика	" " 15
2 Промежуточные втулки	" " 16
1 Стойка стола	" " 8
1 Приводной вал	" " 20
2 Приводных шкива	" " 15
1 Рукоятка	" " 19
1 Стол	" " 13
20 Винтов	" " 23
35 Гаск	" " 24

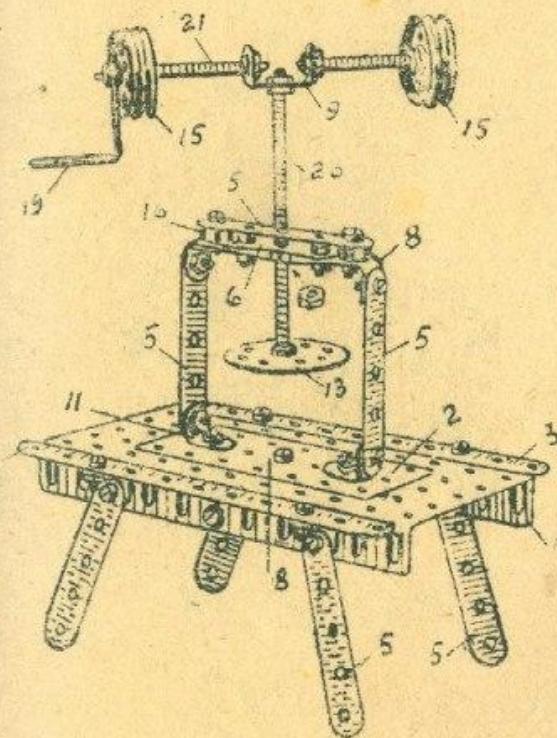
Детали к рис. 73

1 Платформа	дет. № 1	1 Барабан	дет. № 17+16+17
2 Подшипника	" " 12	1 Рукоятка	дет. № 10
2 Подшипника	" " 10	2 Стрелы	дет. № 3+4
2 Оси	" " 20	1 Пята	дет. № 8
4 Колеса	" " 15	1 Распорка	" " 9
1 Основание крана	" " 2	1 Вращающийся болт	" " 22
4 Стойки	" " 5	1 Опорный подшипник	" " 16
1 Стойка	" " 8	22 Винта	" " 23
4 Продольные связки	" " 5	41 Гайка	" " 21
6 Соединительных уголников	" " 11		
1 Стяжка	" " 21		
1 Подпорка	дет. № 6+7		
3 Планки перекрытия	дет. № 13		
1 Поперечная связка	" " 6		
1 Вал	" " 21		

№ 73. Поворотный железнодорожный кран



№ 74. Ручной винтовой пресс

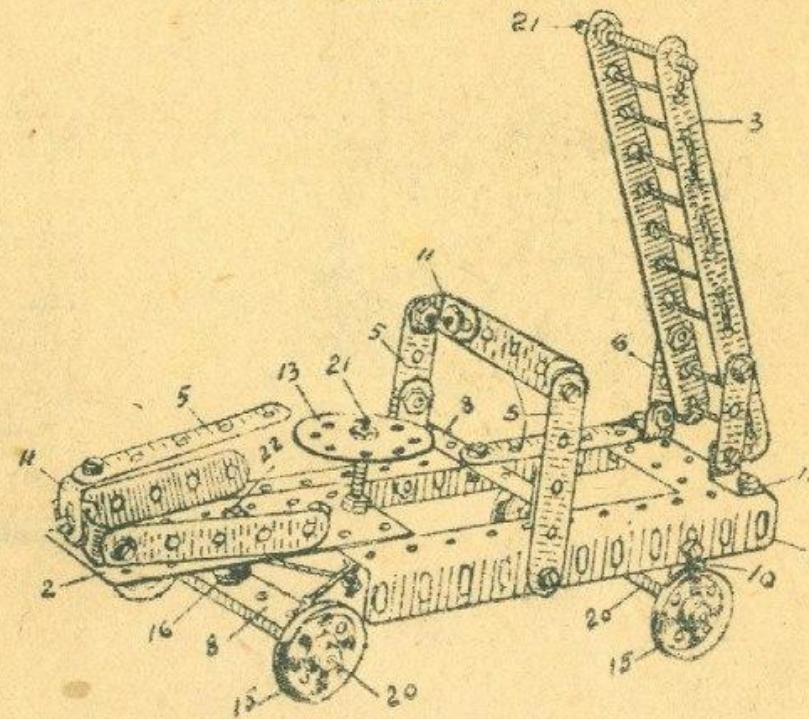


Детали к рис. 74

1 Стол	дет. № 1
4 Ножки	" " 5
2 Продольные планки стола	дет. № 3
8 Соединительных угольников	дет. № 11
1 Плита	" " 2
1 Связка	" " 8
2 Колонки	" " 5
1 Перемычка	" " 8
1 Планка	" " 6

2 Промежуточных кольца	дет. № 16
1 Накладка	" " 8
1 Ходовой винт	" " 20
1 Пуансон	" " 13
1 Вилка	" " 9
2 Половинки рычага	" " 21
2 Баланса	дет. № 15+15
1 Рукоятка	дет. № 19
21 Винт	" " 23
44 Гайки	" " 24

№ 75. Пожарный автомобиль

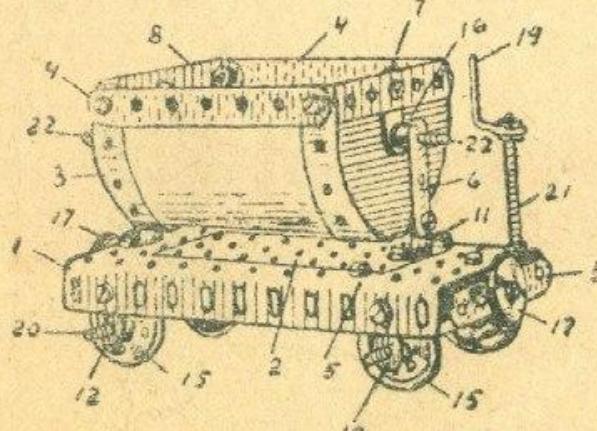


Детали к рис. 75

1 Шасси	дет. № 1	2 Стойки лестницы	дет. № 6	1 Опорный подшипник
1 Площадка мотора	" " 2	4 Бруса лестницы	" " 3	шкворень
2 Стойки	" " 5	1 Связка лестницы	" " 21	1 Шкворень
8 Соединительных угольников	дет. № 11	2 Подшипника	" " 10	3 Планки капота
1 Перемычка	" " 5	2 Оси	" " 20	4 Оси штурвала
1 Сиденье	" " 8	4 Колеса	" " 15	1 Штурвал
1 Планка сиденья	" " 5	1 Вилка передней оси	" " 8	21 Винт
				37 Гаек

КОНСТРУКТОР № 1

№ 76. Опрокидывающаяся вагонетка



Детали к рис. 77

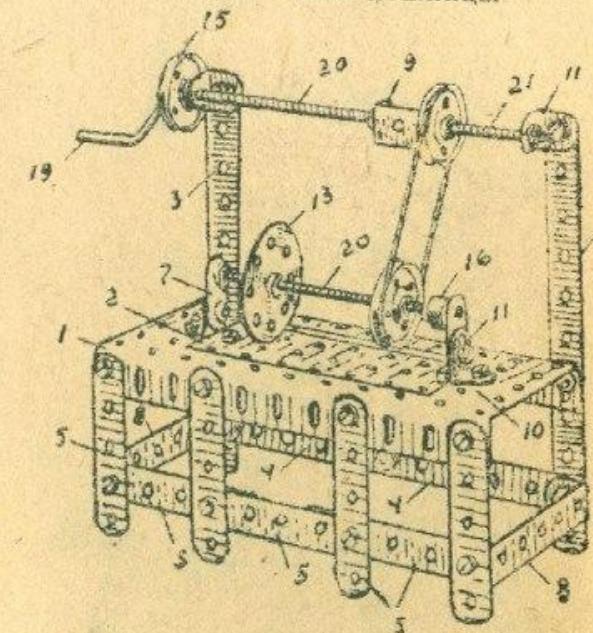
	дет. №
1 Стол	1
1 Плита	2
2 Соединительные планки	10
4 Соединительных угольника	11
4 Ножки	5
2 Стойки	3
3 Продольных связки	5
2 Продольных связки	4
2 Нопечечны	8
2 Подшипника	7
1 Вал	20
1 Роликовый нож	13
3 Шкив	15
1 Установочное кольцо	16
1 Вал привода	20+2
1 Муфта соединения	9
1 Рукоятка	14
21 Винт	23
36 Гаек	24

Детали к рис. 76

	дет. №
1 Платформа	1
1 Насыпь	2
1 Поперечная планка	5
2 Задних подшипника	12
2 Передних подшипника	10
2 Оси	2
4 Колеса	15
4 Соединительных угольника	11
2 Кронштейна	6
2 Обода лотка (мульды)	3
2 Продольные планки	4
2 Поперечные связки	8
2 Подшипника	7
2 Установочных втулок	16
2 Оси мульды	18
2 Планки буфера	5
2 Буфера	17
1 Винт тормоза	21
1 Рукоятка	19
19 Винтов	23
33 Гайки	24

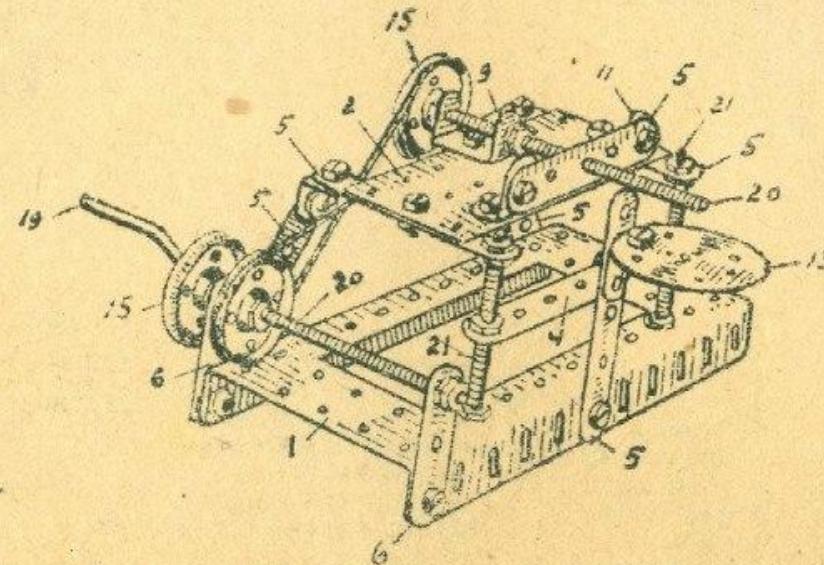
Стенки лотка (мульды) изготавливаются из картона, в число деталей „Конструктора“ не входят.

№ 77. Роликовые ножницы



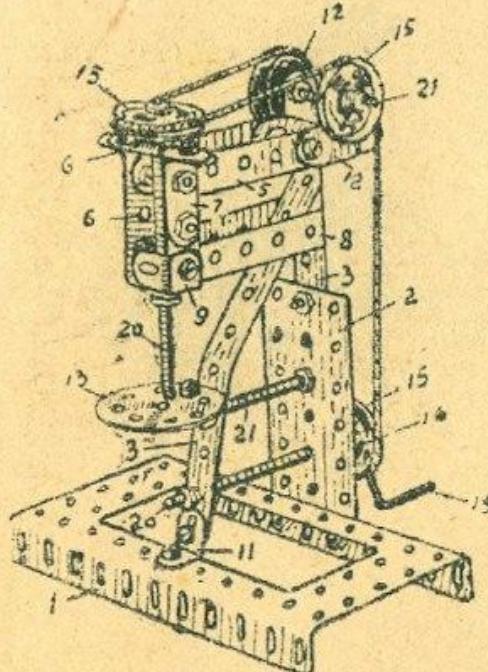
Детали к рис. 78

	дет. №
1 Стенина	1
2 Кронштейна	6
2 Колонки	21
1 Продольная связка	4
1 Верхняя плита	2
2 Укосины	5
2 Поперечные связки	5
5 Соединительных угольников	11
1 Бабка	9
1 Подшипник шпинделя	5
1 Шпиндель	20
3 Шкива	15
1 Вал привода	22
1 Рукоятка	19
1 Стойка стола	5
1 Стол	13
17 Винтов	23
36 Гаек	24



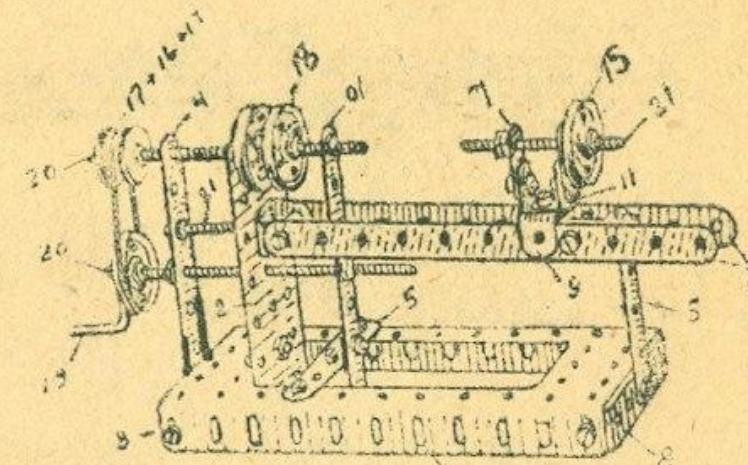
КОНСТРУКТОР № 1

№ 79. Вертикальный сверлильный станок



1 Накладка	дет. №	6
1 Соединительная планка левая		6
1 Соединительная планка правая	дет. №	7+7
1 Скоба	дет. №	9
1 Шпиндель	дет. №	20
4 Ролика	" "	15
2 Подшипника	" "	12
1 Ось контрапривода	" "	21
1 Вал привода	" "	21
2 Установочных колец	" "	16
1 Рукоятка	" "	19
1 Стол	" "	13
17 Винтов	" "	23
35 Гаек	" "	24

№ 80. Токарный станок



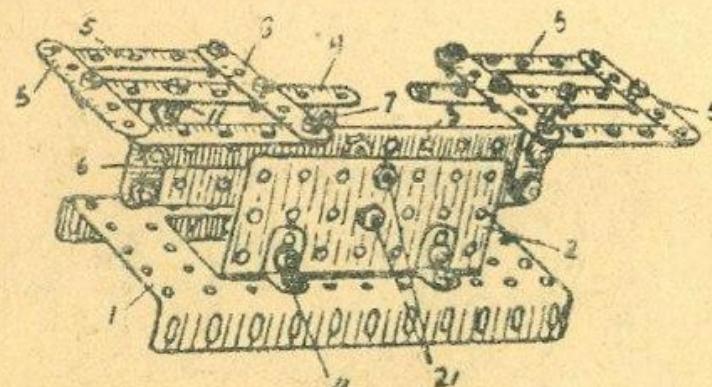
Детали к рис. 79

1 Основание	дет. №	1
1 Станина	" "	2
1 Стойка	" "	3
1 Распорка	" "	3
1 Стяжка	" "	21
2 Верхних укосины	" "	5
2 Нижних укосины	" "	8
6 Соединительных уголников	" "	11

Детали к рис. 80

1 Основание	дет. №	1	2 Вала	дет. №	20
2 Поперечных связки	" "	8	3 Шкива	" "	15
1 Стенка передней бабки	" "	2	1 Рукоятка	" "	19
8 Соединительных уголников			1 Шкив шпинделя дет. № 17+18+17		
2 Стойки передней бабки	дет. №	11	1 Основные задней бабки дет. № 9		
1 Перемычка	" "	4	2 Стойки	" "	7
1 Упор станины	" "	5	1 Шпиндель задней бабки " "	" "	21
2 Бруса станины	" "	3	1 Маховицек задней бабки " "	" "	15
1 Стяжка	" "	21	20 Винтов	" "	23
			38 Гаек	" "	24

№ 81. Тарелочные весы



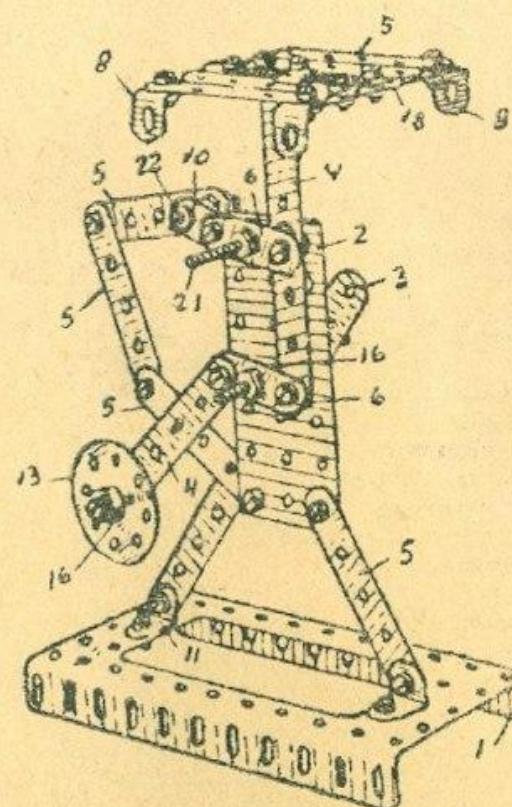
Детали к рис. 81

1 Основание дет. № 1	2 Цапфы дет. № 21
1 Стенка " "	2 Язычка " "
4 Соединительных	8 Планок та-
угольника дет. № 11	релок " "
2 Коромысла " "	22 Винта " "
2 Стойки тарелки " "	42 Гайки " "
1 Подшипник цапфы дет. № 7+7	

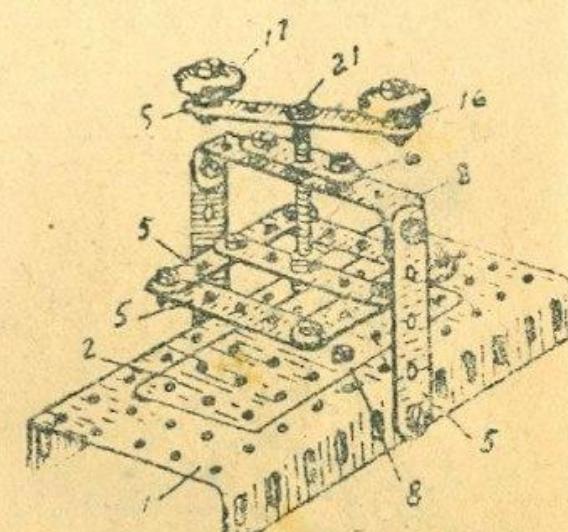
Детали к рис. 82

1 Основание	дет. № 1
1 Вертикальная пластина	" 2
1 Ножка	" 5
1 Ножка	" 3
3 Соединительных	
угольника	
1 Стойка	дет. № 11
2 Рычага	" 4
2 Оси	" 6
1 Рычаг груза	дет. № 21
1 Груз	" 4
2 Втулки	" 13
1 Серьга	" 16
	" 10

№ 82. Почтовые весы



№ 83. Упаковочный пресс



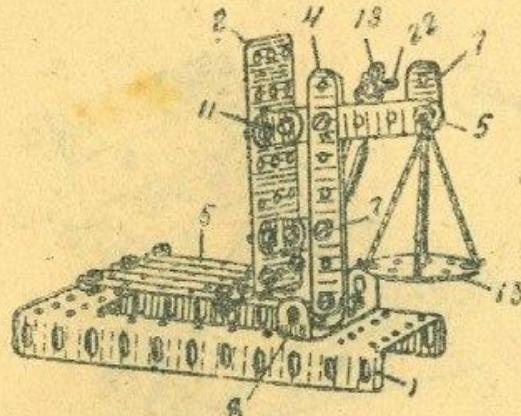
Детали к рис. 83

1 Ось	дет. № 22
1 Шкала	дет. № 5+5+5
2 Поперечных пластины	
чашки	
4 Продольных пластины	дет. № 8
чашки	
1 Связка	" 5
21 Винт	" 18
	" 23
	" 24

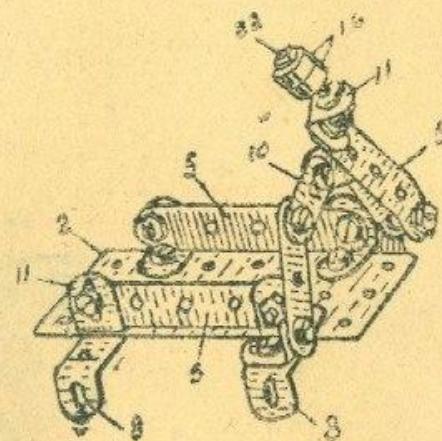
1 Основание	дет. № 1
1 Пластина	" 2
2 Связки	" 8
2 Стойки	" 5
1 Накладка	" 6
5 Планок прижима	" 5
1 Винт пресса	" 21
1 Рычаг пресса	" 5
1 Втулка	" 16
2 Балансы	" 17
16 Винтов	" 23
23 Гайки	" 24

КОНСТРУКТОР № 1

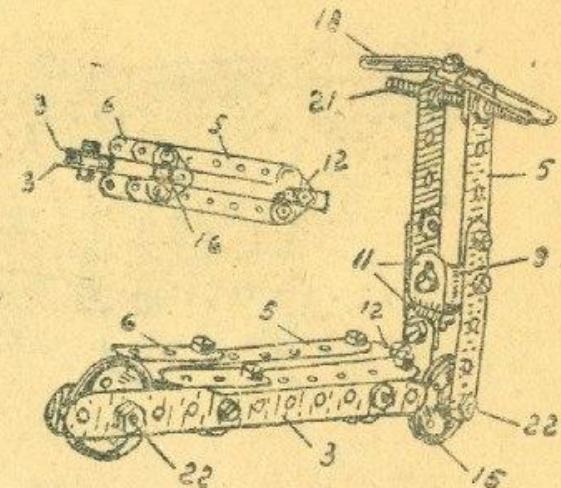
№ 84. Десятичные весы



№ 85. Хлеборезка



№ 86. Самокат



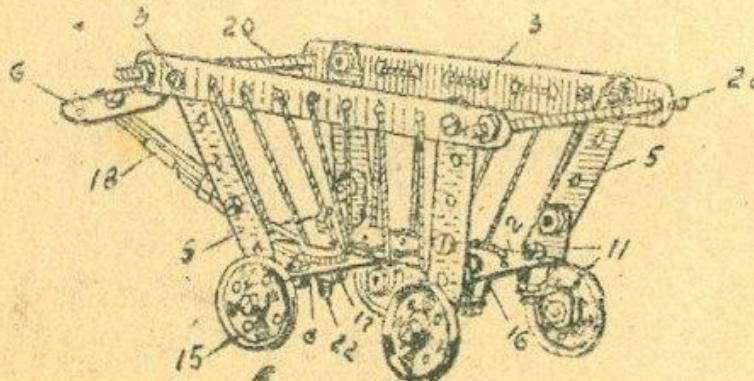
Детали к рис. 84

1 Основание	дет. № 1
1 Спинка	" " 2
1 Поперечная планка	" " 8
2 Стойки	" " 4
6 Соединительных угольников	" " 11
1 Коромысло	" " 5
1 Язычек	" " 7
1 Сережка	" " 7
7 Полос платформы	" " 5
1 Запорный рычаг	" " 18
1 Рукоятка	" " 22
1 Тарелка	" " 13
22 Винта	" " 23
27 Гаек	" " 24

Детали к рис. 86

2 Продольные рейки	дет. № 3	1 Рынг груза	дет. № 4	
2 Втулки распорные	" " 16	1 Груз	" " 13	
2 Плоских уголника	" " 12	2 Втулки	" " 16	
2 Планки настила	дет. № 4+6	1 Серьга	" " 10	
2 Стойки руля	" " 5+5	1 Ось	" " 22	
1 Распорка	дет. № 9	1 Шкала	дет. № 5+5+5	
1 Стяжка	" " 21	2 Поперечных планки	дет. № 8	
4 Соединительных угольника	" " 11	4 Продольных планки	чашки	
1 Руль	" " 18	" " 5	1 Связка	" " 18
2 Ролика	" " 15	21 Винт	" " 23	
1 Стойка	" " 4	24 Гайки	" " 24	
2 Рычага	" " 6			
2 Оси	" " 21			

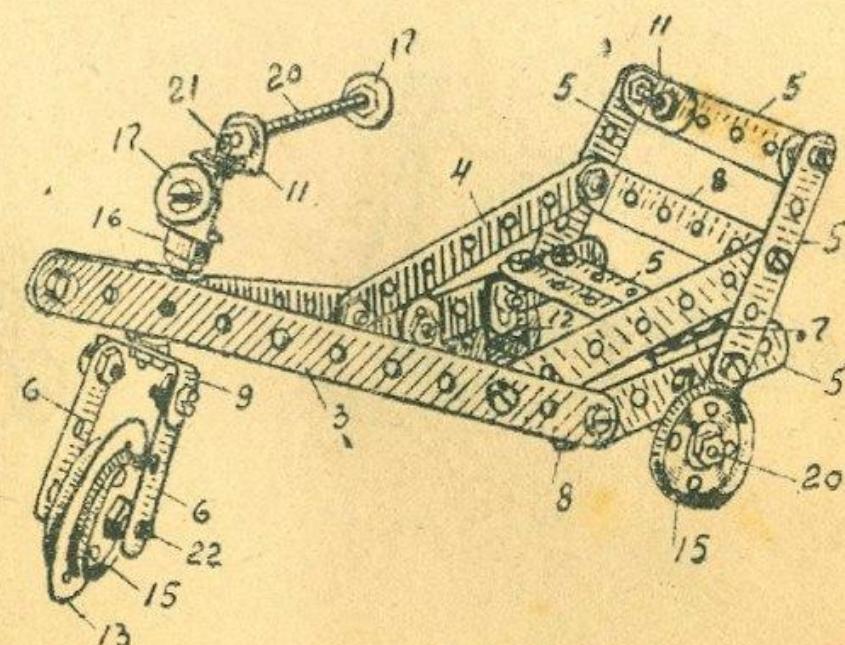
№ 87. Повозка



Детали к рис. 87

1 Дно повозки	дет. № 2	2 Шайбы	дет. № 17
8 Соединительных угольников	дет. № 11	2 Втулки	" " 16
4 Стойки кузова	" " 5	1 Шкворень	" " 22
2 Продольных лежан	" " 3	1 Дышло	дет. № 18+18
2 Поперечных связки	" " 20	1 Ручка дышла	дет. № 6
4 Колеса	" " 15	20 Винтов	" " 23
1 Персомочка	" " 6	28 Гаек	" " 21

№ 88. Мотоцикл



Детали к рис. 88

2 Рейки рамки	дет. № 3
2 Нижних планок	" " 5
2 Стойки стенки	" " 5
2 Распорки	" " 4
7 Соединительных угольников	" " 11
1 Связка спинки	" " 8
1 Верхняя планка	" " 5

2 Поперечные планки
сиденья

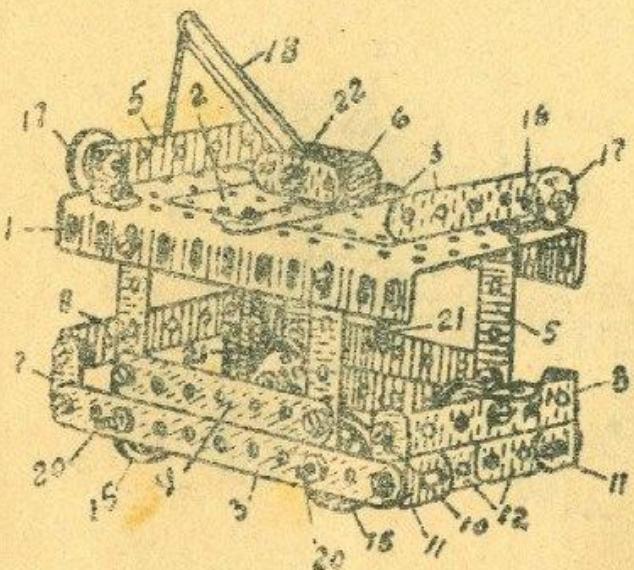
2 Подшипника	дет. № 7
2 Планки сиденья	" " 12
1 Подножка	" " 5
1 Шпиндель вилки	" " 8
1 Вилка	" " 21
2 Планки вилки	" " 9
1 Переднее колесо	" " 6

дет. № 15+13+15

1 Ось переднего колеса	дет. № 22
1 Втулка	" " 16
1 Фонарь	" " 17
1 Руль	" " 20
1 Ручки руля	" " 17
2 Колеса	" " 15
1 Задняя ось	" " 20
22 Винта	" " 23
40 гаек	" " 24

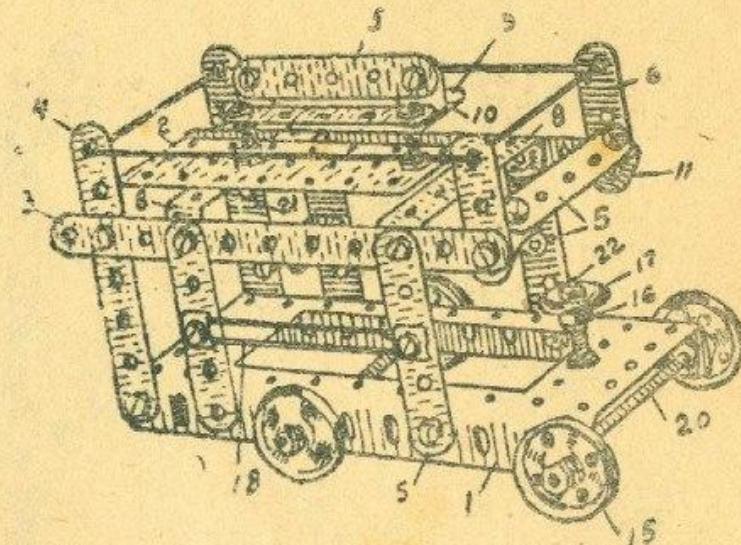
КОНСТРУКТОР № 1

№ 89. Трамвай



1 Буферный брус	дет. № 12+12
2 Оси	дет. № 20
4 Колеса	" " 15
2 Контактных рейки	" " 6
1 Шпилька	" " 22
1 Бугель	" " 18
23 Винта	" " 23
35 Гаек	" " 24

№ 90. Автобус



Детали к рис. 89

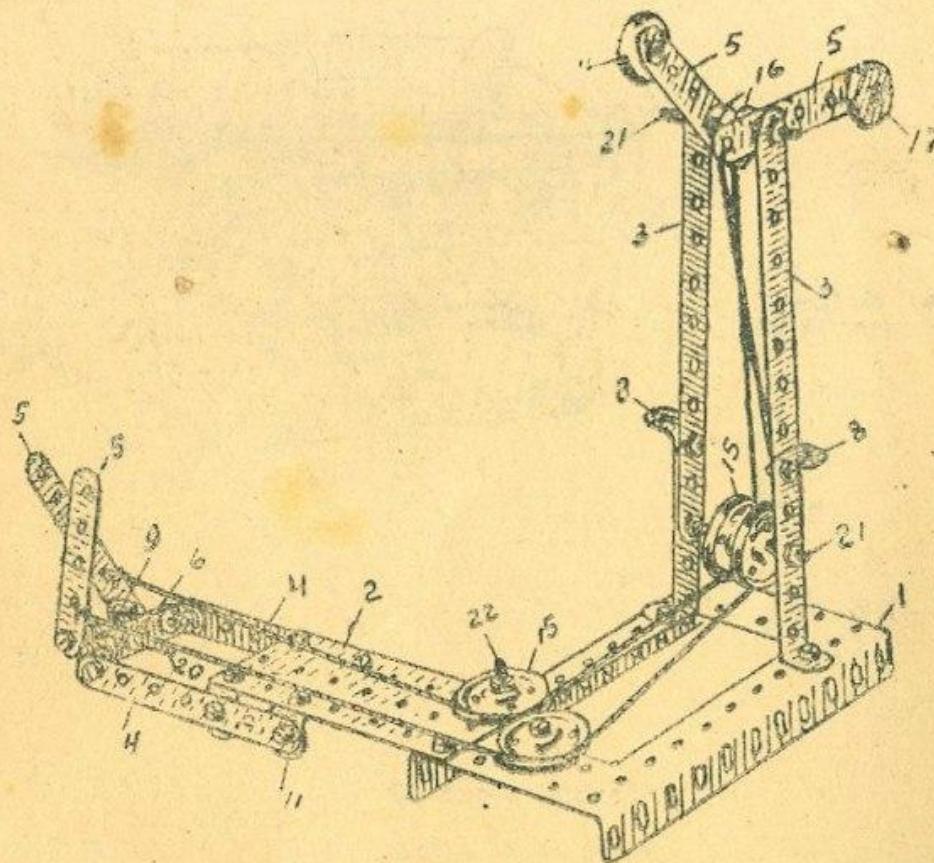
1 Крыша вагона	дет. № 1
1 Пластина	" " 2
1 Соединительная планка	" " 5
2 Лобовые доски	" " 5
7 Соединительных уголников	" " 11
2 Фонаря	дет. № 16+17
2 Стойки	дет. № 21
4 Угловые столбы	" " 5
2 Бортовые верхние связки	" " 4
2 Бортовые нижние связки	" " 3
2 Передние стойки	" " 10
2 Задние стойки	" " 7
2 Поперечных бруса	" " 8

Детали к рис. 90

1 Шасси	дет. № 1	2 Перемычки	дет. № 10
4 Стойки	" " 5	2 Планки сиденья	" " 5
2 Стойки	" " 4	1 Спинка	" " 5
2 Продольные рейки	" " 3	1 Шпиндель штурвала	" " 22
2 Поперечных связки	" " 8	1 Штурвал	дет. № 16+17
4 Соединительных уголника	" " 11	2 Стяжки	дет. № 18
1 Лобовая планка	" " 5	2 Оси	" " 20
2 Стойки поручня	" " 6	4 Колеса	" " 15
1 Потолок	" " 2	22 Винта	" " 23
2 Ножки скамьи	" " 21	46 Гаек	" " 24

КОНСТРУКТОР № 1

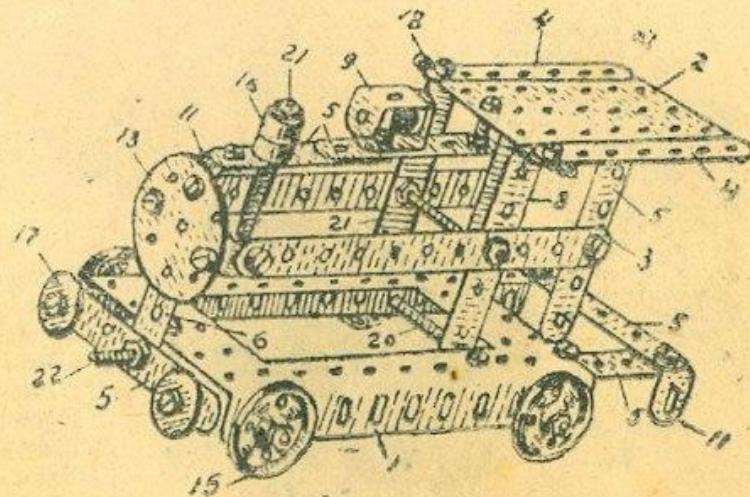
№ 91. Семафор



Детали к рис. 91

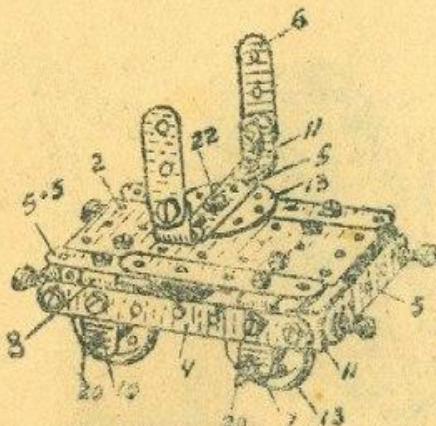
1 Основание	дет. № 1	2 Сигнальных плеча	дет. № 5
1 Половая доска	" " 2	2 Фонаря	" " 17
о Соединительных уголь-		2 Оси	" " 21
ников	" " 11	2 Кольца	" " 16
2 Продольных балки	" " 4	4 Ролика	" " 15
1 Поперечная связка	" " 6	1 Ось	" " 22
1 Скоба	" " 9	1 Палец	" " 20
2 Рычага	" " 5	22 Винта	" " 23
2 Стойки	дет. № 8+3	30 Гаек	" " 24

№ 92. Паровоз



КОНСТРУКТОР № 1

№ 93. Платформа для леса



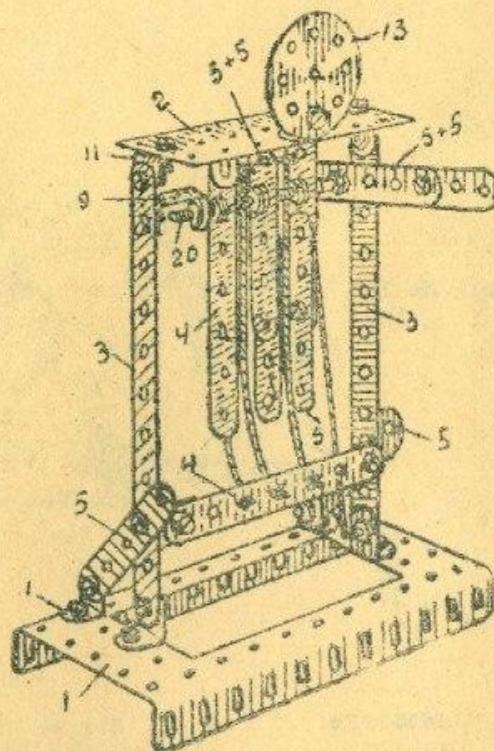
Детали к рис. 93

1 Площадка	дет. №	2
2 Поперечные балки	"	8
2 Планки настила	дет. №	5+5
2 Продольные планки	дет. №	4
6 Соединительных угольников	"	11
2 Лобовые планки	"	5
2 Подшипника	"	10
2 Подшипники	"	7
2 Оси	"	20
4 Колеса	"	15
1 Диск	"	13
1 Поперечный брус	"	5
2 Стойки	"	6
1 Осевой стержень	"	22
22 Винта	"	23
33 Гайки	"	24

Детали к рис. 94

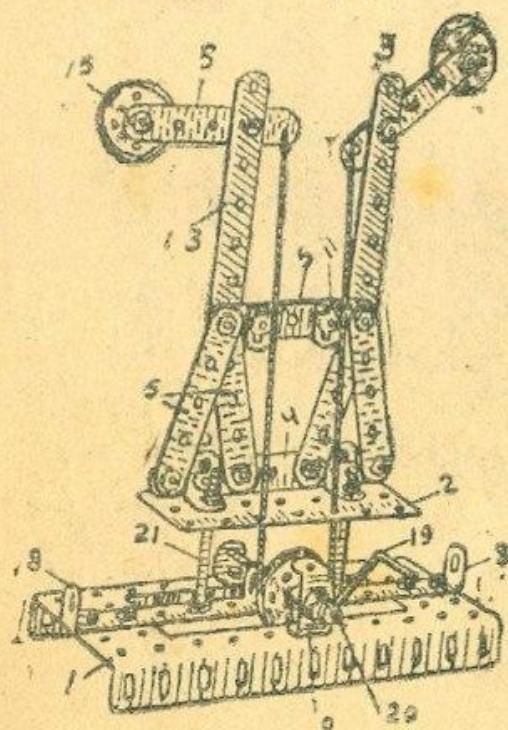
1 Основание	дет. №	1
9 Соединительных угольников	"	11
2 Стойки	"	3

№ 94. Указатель направления



КОНСТРУКТОР № 1

№ 96. Семафор

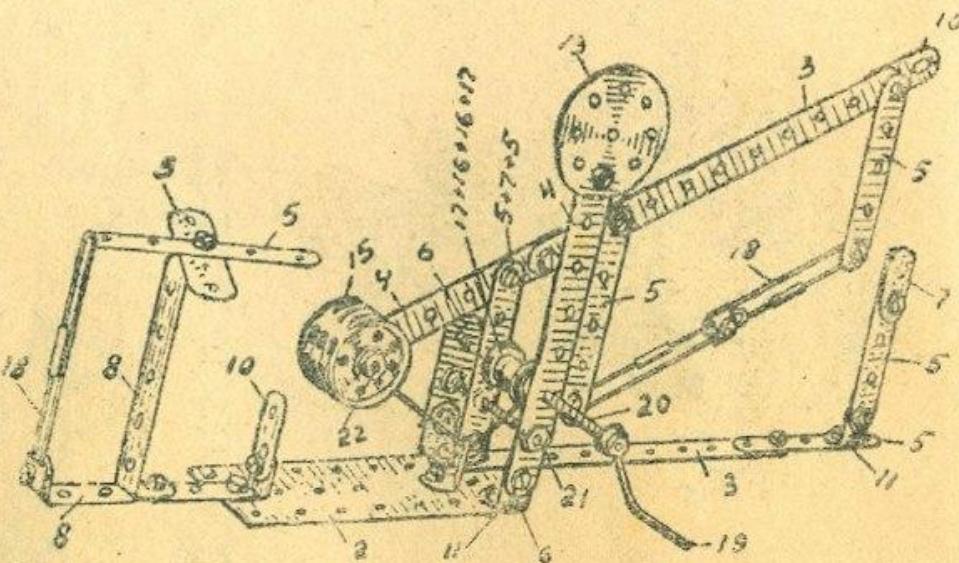


- | | |
|----------------------|-----------|
| 1 Рукоятка | дет. № 19 |
| 2 Колонки | " 21 |
| 1 Плита стоек | " 2 |
| 1 Продольная рейка | " 4 |
| 4 Распорки | " 5 |
| 2 Стойки | " 3 |
| 1 Перемычка | " 5 |
| 2 Сигнальных рычагов | " 5 |
| 2 Сигнальные диски | " 15 |
| 20 Винтов | " 20 |
| 28 Гаек | " 24 |

Детали к рис. 96

1 Основание	дет. № 1
2 Продольные штанги	" 8
1 Подшипник	" 9
5 Соединительных угольников	" 11
1 Вал	" 20
1 Шайв	" 15

№ 97. Шлагбаум

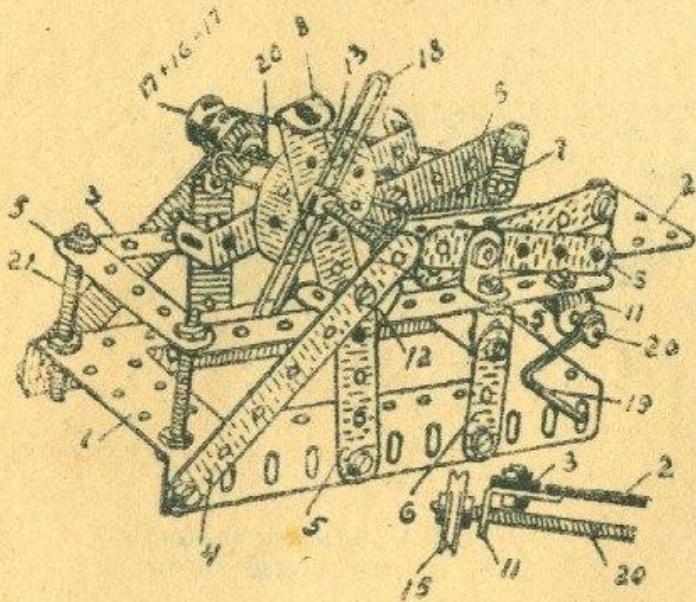


- | | |
|-----------------------------|-----------|
| 1 Рукоятка | дет. № 19 |
| 2 Колонки | " 21 |
| 1 Плита стоек | " 2 |
| 1 Продольная планка | " 4 |
| 6 Соединительных угольников | " 5 |
| 1 Подпорка | " 20 |
| 1 Стойка ограждения | " 24 |
| 1 Столб | " 25 |
| 1 Крестовина | " 26 |
| 1 Ограждение | " 27 |
| 1 Сигнальная стойка | " 28 |
| 1 Сигнальный диск | " 29 |
| 1 Стойка подшипника | " 30 |

Детали к рис. 97

1 Основание	дет. № 2	1 Стойка подшипника	дет. № 6
1 Балка	дет. № 3+5	1 Стяжка	" 21
1 Продольная планка	дет. № 8	1 Вал	" 20
6 Соединительных угольников	" 11	1 Барабан	" 17+16+16+17
1 Подпорка	дет. № 5+7	1 Рукоятка	дет. № 19
1 Стойка ограждения	дет. № 10	1 Шлагбаум верхний	дет. № 3+4+10
1 Столб	" 8	2 Подвижных бруска	дет. № 5
1 Крестовина	дет. № 5+5	1 Шлагбаум нижний	дет. № 18+18
1 Ограждение	дет. № 18	1 Ось	дет. № 22
1 Сигнальная стойка	дет. № 4+6	4 Противовеса	" 15
1 Сигнальный диск	дет. № 13	22 Винта	" 22
1 Стойка подшипника	дет. № 5+7+5	27 Гаек	" 24

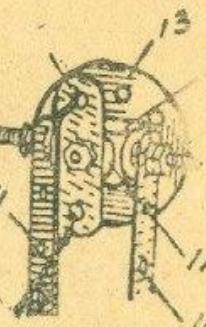
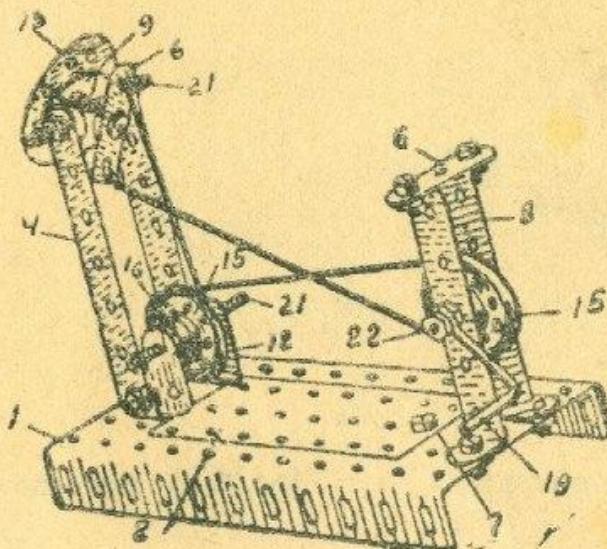
№ 98. Льночесалка



Детали к рис. 98

1 Основание	дет. № 1	4 Планки ящика	дет. № 5
2 Колонки	" " 21	2 Соединительных	
2 Стойки	" " 5	планки	дет. № 7
2 Стойки	" " 6	1 Фланец	13
2 Укосины	" " 4	4 Бивни	дет. № 1+18
6 Соединительных		2 Вала	дет. № 20
угольников		1 Шкив	
2 Продольных	" " 11		дет. № 17+16+17
планки	" " 3	1 Шкив привод-	
2 Угольника	" " 12	ной	дет. № 15
плоских		1 Рукоятка	" " 20
2 Поперечных	" " 5	20 Винтов	" " 23
связки		38 Гаек	" " 24
1 Стол	" " 2		

№ 99. Железнодорожная предупреждающая сигнализация



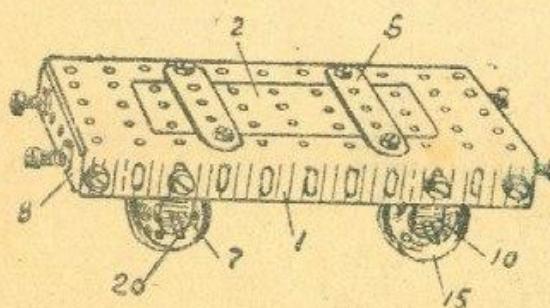
к рис. 99

Детали к рис. 99

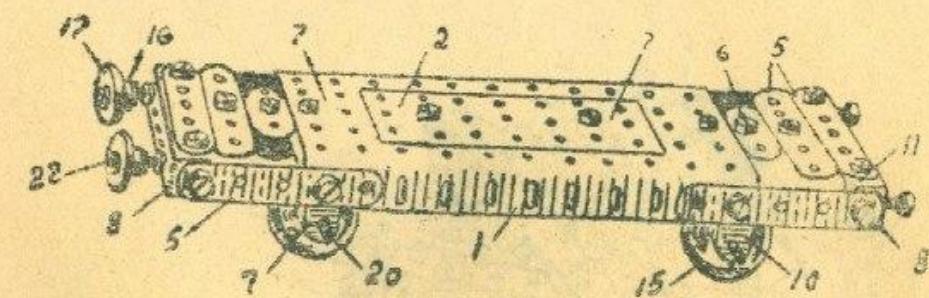
1 Основание	дет. № 1	2 Подшипника	дет № 12
1 Насыпь	" " 1	2 Стойки	" " 4
2 Связки	" " 7	1 Скоба	" " 9
2 Стойки	" " 8	1 Рычаг	" " 6
1 Перемычка	" " 6	1 Сигнальный диск	" " 13
1 Ось	" " 22	2 Оси	" " 21
2 Ролика	" " 15	2 Промежуточных	
1 Рукоятка	" " 19	втулки	" " 16
4 Соединительных	" " 11	12 Винтов	" " 23
угольника		23 Гайки	" " 24

К О Н С Т Р У К Т О Р № 1

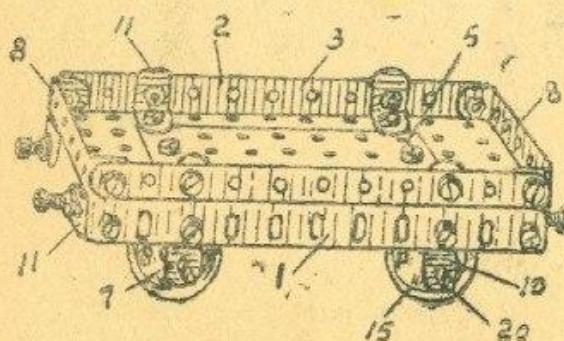
№ 100. Железнодорожная платформа



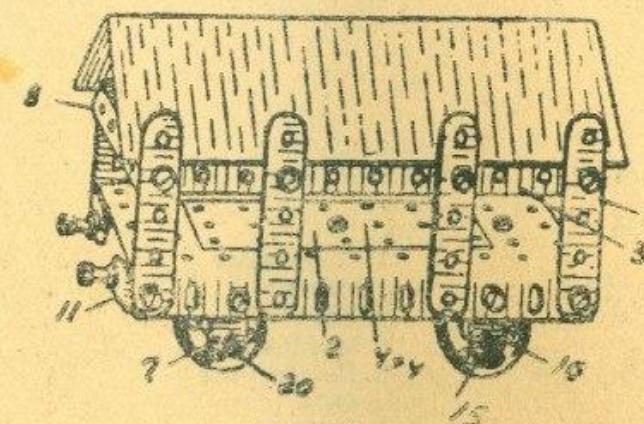
№ 101. Железнодорожная платформа



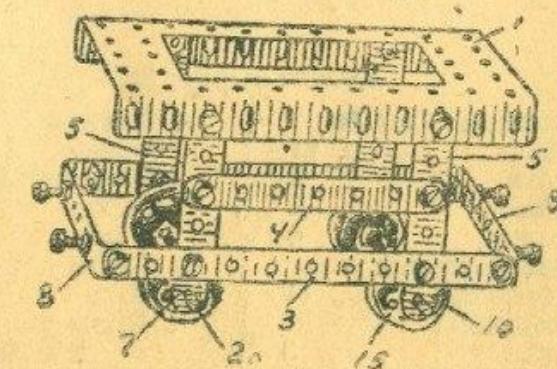
№ 102. Железнодорожная платформа



№ 103. Железнодорожная платформа

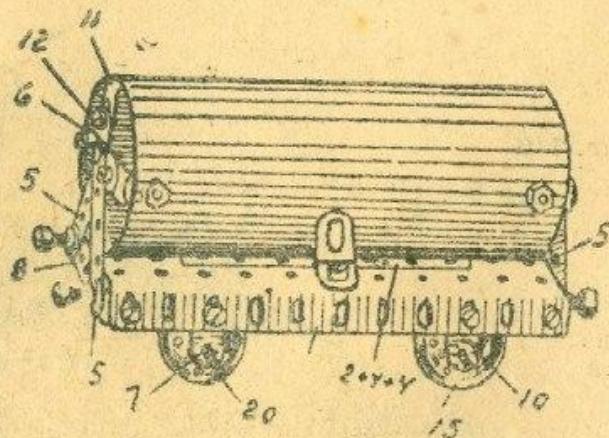


№ 104. Железнодорожный специальный вагон

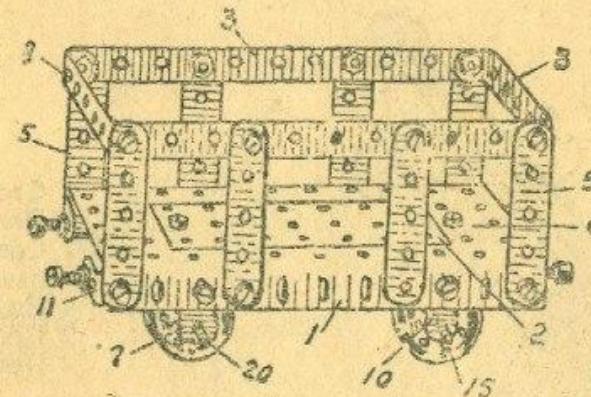


КОНСТРУКТОР № 1

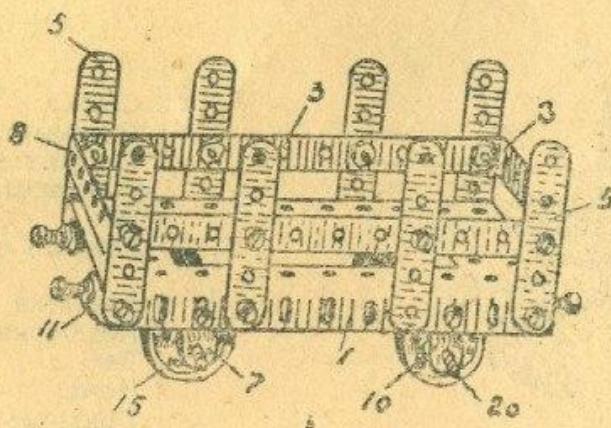
№ 105. Железнодорожная цистерна



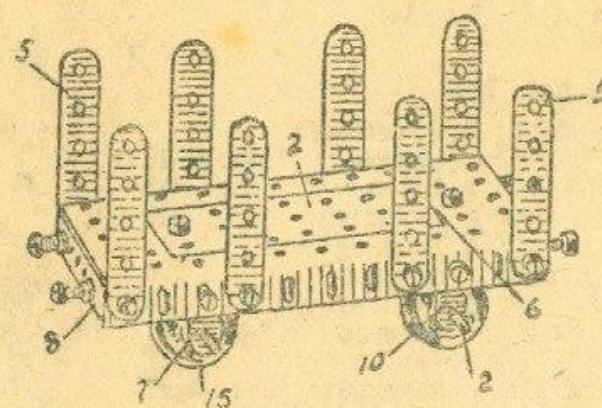
№ 106. Железнодорожная платформа



№ 107. Вагон для сена

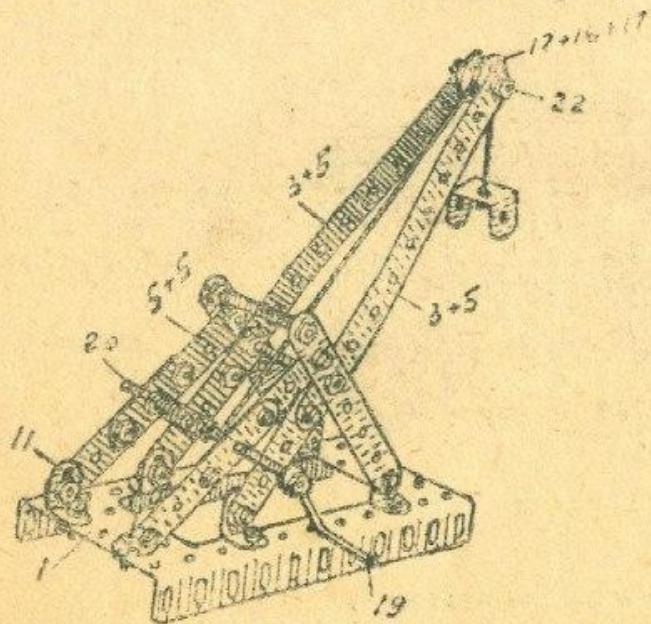


№ 108. Вагон для пиломатериалов



КОНСТРУКТОР № 1

№ 109. Подъемный кран



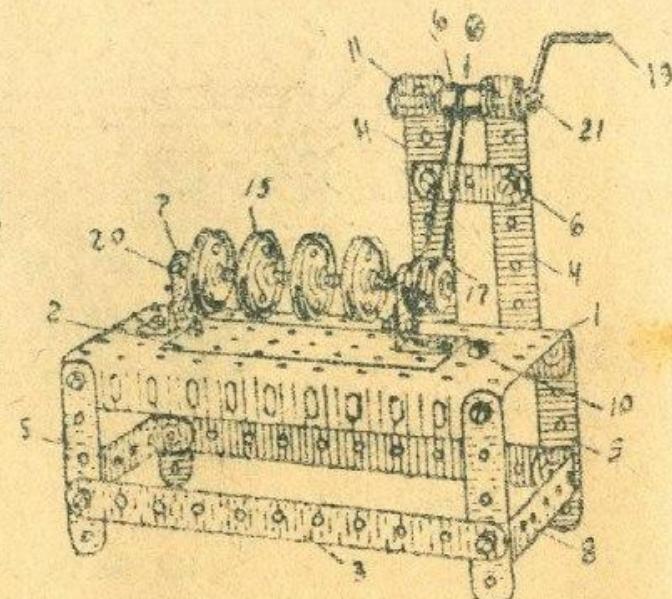
Детали к рис. 109

1 Основание	дет. № 1	1 Точильный камень	дет. № 13
4 Ножки	" " 5	1 Шкив	" " 15
2 Продольные пластины	" " 4	1 Рукоятка	" " 19
2 Поперечные пластины	" " 8	2 Планки кронштейна	" " 6
6 Соединительных угольников	дет. № 11	1 Резервуар для воды	дет. № 9+11+11
2 Поперечных связки	" " 5	1 Трубка	
1 Днище	" " 2	2 Капельная дет. № 21	
2 Стержня	" " 22	17 Винтов	" " 16
2 Подшипника	" " 12	2) Гаек	" " 24
1 Вал	" " 20		

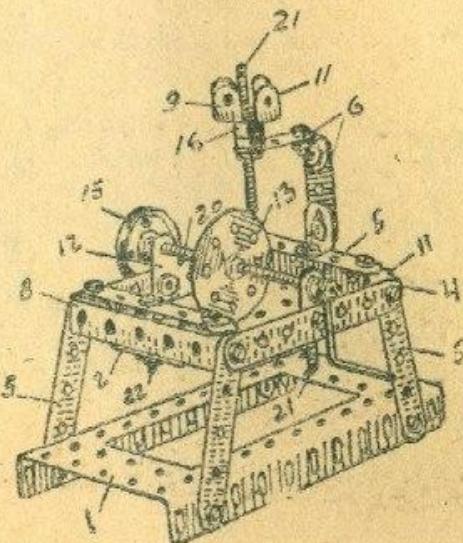
Детали к рис. 110

1 Стол	дет. № 1
1 Пластина стола	" " 2
2 Соединительных планки	" " 10
4 Ножки	" " 5
2 Продольных связки	" " 3
2 Поперечных связки	" " 8

№ 110. Картонажная машина



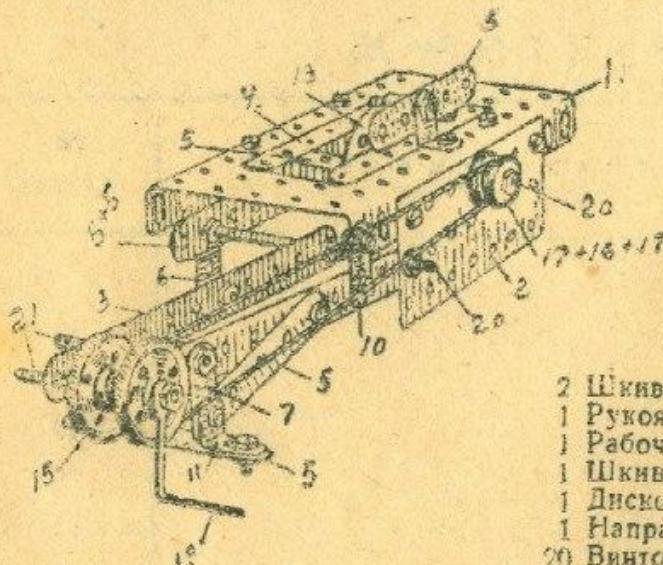
№ 111. Точило



2 Стойки	дет. № 4
1 Перемычка	" " 6
4 Соединительных угольника	дет. № 11
1 Вал	" " 21
1 Рабочий шкив	дет. № 16+24+16
1 Рукоятка	дет. № 19
2 Подшипника	" " 7
1 Вал	" " 20
4 Ножа	" " 15
1 Приводной шкив	дет. № 17+24+17
18 Винтов	дет. № 23
34 Гайки	" " 24

КОНСТРУКТОР № 1

№ 112 Циркульная пила

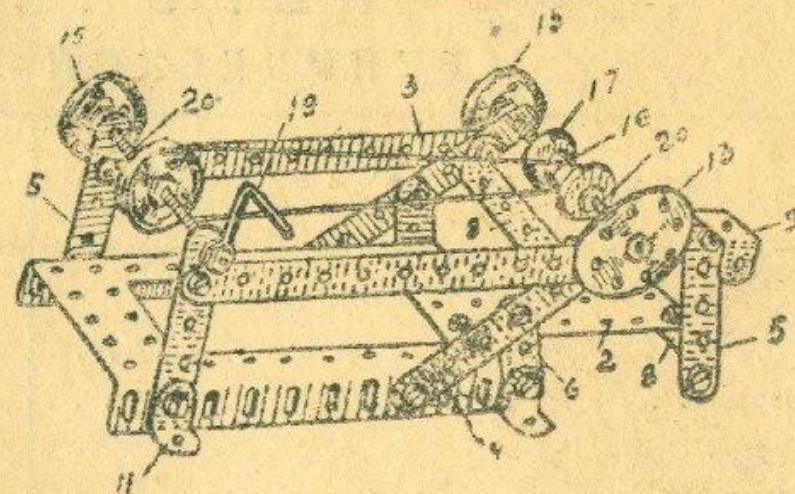


2 Шкива	дет. № 15
1 Рукоятка	" " 19
1 Рабочий вал	20
1 Шкив	дет. № 17+16+17
1 Дисковая пила	дет. № 13
1 Направляющая планка	" " 5
20 Винтов	" " 23
38 Гаек,	" " 24

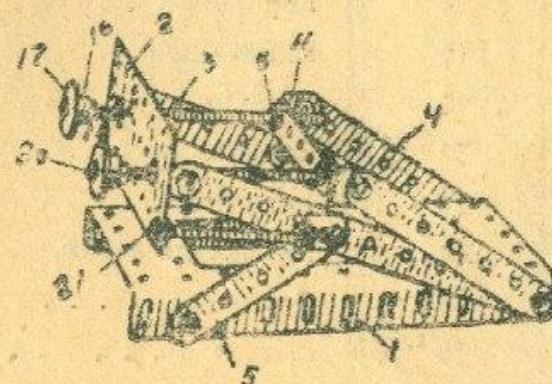
Детали к рис. 112

1 Стол	дет. № 1
2 Продольные накладки	" " 4
2 Поперечины	" " 5
1 Опорная пластина	" " 2
1 Продольная рейка	дет. № 5+5
2 Бруса	дет. № 3
2 Ножки	" " 6
1 Связка	" " 10
1 Стяжка	" " 20
1 Стяжка	" " 21
1 Поперечная планка	" " 5
2 Стойки	" " 1
3 Соединительных	
угольника	дет. № 11
2 Укосины	" " 5
1 Вал	" " 21

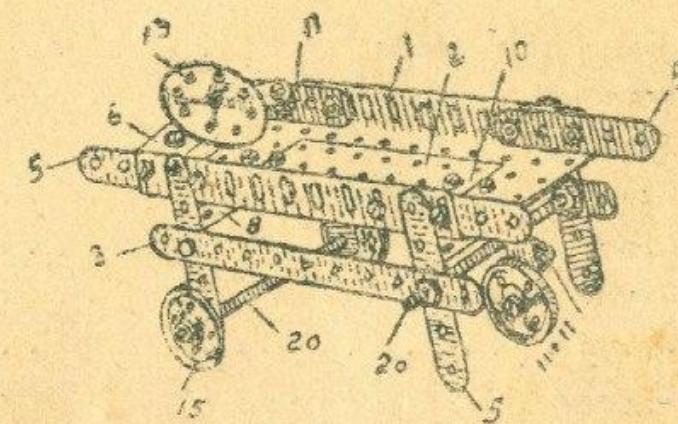
№ 113. Шлифо-сальный станок



№ 114. Тупик железнодорожный



№ 115. Санитарная тележка



**ПЕРЕЧЕНЬ МОДЕЛЕЙ
ТЕХНИЧЕСКОЙ ИГРЫ „КОНСТРУКТОР“ № 1**

Наименование моделей	№ рисунка	Наименование моделей	№ рисунка
Параллельные брусья	1	Садовая скамейка	17
Парта	2	Лесница	18
Турник	3	Вешалка	19
Качели	4	Кресло на колесах	20
Мольберт	5	Лампа	21
Кровать	6	Скамейка	22
Точило	7	Скамейка	23
Тачка	8	Стол	24
Передвижная лебедка	9	Кормушка	25
Козлы	10	Умывальник	26
Винтовой стул	11	Зеркало	27
Полировочный барабан	12	Стенные часы	28
Санки	13	Полистрап	29
Кресло	14	Переносная лебедка	30
Кресло	15	Стремянка	31
Садовый грибок	16	Люлька	32

КОНСТРУКТОР № 1

Наименование моделей	№ рисунка	Наименование моделей	№ рисунка
Тележка для багажа	33	Ручная тележка	52
4-х колесная тележка	34	Тачка	53
Ветряная мельница	35	Тачка	54
Тачка	36	Пила для металла	55
Карусель	37	Кресло	56
Фрезерный станок	38	Лесопильная рама	57
Рычажные ножницы	39	Под'емник	58
Петрушка	40	Шипорезный станок	59
Карусель	41	Под'емный поворотный кран	60
Рыночная стойка	42	Лесовоз	61
Падающий молот (консер)	43	Самолет	62
Качели	44	Лодочка	63
Багажная тележка	45	Круглая пила (дисковая)	64
Скамейка	46	Грузовик	65
Тачка	47	Мотаильный станок	66
Тачка	48	Сеноворотилка	67
Тачка	49	Прорезной станок	68
Пюпитр	50	Соломорезка	69
Электрокар	51	Приводной кузнечный молот	70